

**Entscheidung der Technischen  
Beschwerdekommission 3.4.1  
vom 25. November 1998  
T 284/94 – 3.4.1  
(Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Davies  
Mitglieder: H. K. Wolfrum  
U. G. O. Himmller

**Patentinhaber/Beschwerdegegner:**  
Neopost Ltd.  
**Einsprechender/Beschwerdeführer:**  
Pitney Bowes Inc.

**Stichwort:** Thermodruckvorrichtung/  
ELEKTRONISCHE FRANKIER-  
MASCHINE

Artikel: 56, 84, 123 (2), 123 (3) EPÜ

**Schlagwort:** "(unzulässige) Ände-  
rung der europäischen Patentanmel-  
dung: Beschränkung der Ansprüche  
durch Aufnahme technischer Merk-  
male, die der Beschreibung eines  
Ausführungsbeispiels entnommen  
sind" – "unzulässige Verallgemei-  
nerungen (Hauptantrag, erster und  
zweiter Hilfsantrag)" – "erfinderische  
Tätigkeit (bejaht) (dritter  
Hilfsantrag)"

Leitsätze

I. Eine Änderung, bei der ein einzelnes technisches Merkmal aus der Beschreibung eines konkreten Ausführungsbeispiels in einen Patentanspruch aufgenommen wird, ist nach Artikel 123 (2) EPÜ nicht zulässig, wenn der fachkundige Leser den Anmeldungsunterlagen in der eingereichten Fassung nicht zweifelsfrei entnehmen kann, daß der Gegenstand des auf diese Weise geänderten Anspruchs eine der Anmeldung eindeutig zu entnehmende technische Aufgabe vollständig löst.

II. Ebensowenig ist, gemäß Artikel 123 (2) EPÜ eine Änderung zulässig, bei der ein offenbartes konkretes Merkmal durch seine Funktion oder einen allgemeineren Begriff ersetzt wird und damit nicht offenbare Äquivalente in den Offenbarungsgehalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung eingeführt werden.

**Decision of Technical Board of  
Appeal 3.4.1 dated  
25 November 1998  
T 284/94 – 3.4.1  
(Language of the proceedings)**

Composition of the board:

Chairman: G. Davies  
Members: H. K. Wolfrum  
U. G. O. Himmller

**Patent proprietor/Respondent:**  
Neopost Ltd.  
**Opponent/Appellant:**  
Pitney Bowes Inc.

**Headword:** Thermal printing  
mechanism/ELECTRONIC POSTAGE  
METER

Article: 56, 84, 123(2), 123(3) EPC

**Keyword:** "Amendment (not  
allowable) of European patent appli-  
cation: limitation of claims by intro-  
duction of technical features selected  
from the description of an embodi-  
ment" – "Inadmissible generalisa-  
tions (main first auxiliary and second  
auxiliary requests)" – "Inventive  
step (yes) (third auxiliary request)"

Headnote

I. An amendment of a claim by the introduction of a technical feature taken in isolation from the description of a specific embodiment is not allowable under Article 123(2) EPC if it is not clear beyond any doubt for a skilled reader from the application documents as filed that the subject-matter of the claim thus amended provides a complete solution to a technical problem unambiguously recognisable from the application.

II. Nor is an amendment allowable under Article 123(2) EPC which replaces a disclosed specific feature either by its function or by a more general term and thus incorporates undisclosed equivalents into the content of the application as filed.

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.4.1, en  
date du 25 novembre 1998  
T 284/94 – 3.4.1  
(Traduction)**

Composition de la Chambre :

Président : G. Davies  
Membres : H. K. Wolfrum  
U. G. O. Himmller

**Titulaire du brevet/intimé :**  
Neopost Ltd.  
**Opposant/requérent :**  
Pitney Bowes Inc.

**Référence :** Mécanisme d'impression  
thermique/APPAREIL D'AFFRAN-  
CHISSEMENT ELECTRONIQUE

Article : 56, 84, 123(2), 123(3) CBE

**Mot-clé :** "Modification (non admissi-  
ble) de la demande de brevet euro-  
péen : limitation des revendications  
par l'introduction de caractéristiques  
techniques tirées de la description  
d'un mode de réalisation" – "Généra-  
lisations non admissibles (requête  
 principale, première et deuxième  
 requêtes subsidiaires)" – "Activité  
 inventive (oui) (troisième requête  
 subsidiaire)"

Sommaire

I. Une modification d'une revendica-  
tion par l'introduction d'une caracté-  
ristique technique isolée tirée de la  
description d'un mode de réalisation  
particulier n'est pas admissible en  
vertu de l'article 123(2) CBE s'il n'ap-  
paraît pas sans ambiguïté à l'homme  
du métier, à la lecture des pièces de  
la demande telle que déposée, que  
l'objet de la revendication ainsi modifiée  
apporte une solution complète à  
un problème technique clairement  
identifiable dans la demande.

II. De même, une modification qui  
consiste à remplacer une caractéristi-  
que spécifique divulguée, soit par sa  
fonction, soit par un terme plus géné-  
ral, et qui donc intègre des équi-  
valents non divulgués dans le contenu  
de la demande telle que déposée,  
n'est pas admissible en application  
de l'article 123(2) CBE.

<b>Sachverhalt und Anträge</b>	<b>Summary of facts and submissions</b>	<b>Exposé des faits et conclusions</b>
<p>I. Der Hinweis auf die Erteilung des europäischen Patents Nr. 0 172 561 auf die am 20. August 1985 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 85 110 444.8, die die Priorität der am 20. August 1984 in den Vereinigten Staaten von Amerika eingereichten Anmeldung US 642 214 in Anspruch nahm, wurde am 22. Mai 1991 bekanntgemacht. Patentinhaberin ist die Firma Pitney Bowes Inc.</p>	<p>I. The mention of the grant of European patent No. 0 172 561 in respect of European patent application No. 85 110 444.8, filed on 20 August 1985 and claiming priority from the application US 642 214 filed in the United States of America on 20 August 1984 was published on 22 May 1991. The patent proprietor is Pitney Bowes Inc.</p>	<p>I. Le 22 mai 1991 a été publiée la mention de la délivrance du brevet européen n° 0 172 561, qui fait suite au dépôt, le 20 août 1985, de la demande de brevet européen n° 85 110 444.8, laquelle revendiquait la priorité d'une demande antérieure US 642 214, déposée aux Etats-Unis d'Amérique le 20 août 1984. Le titulaire du brevet est la société Pitney Bowes Inc.</p>
<p>II. Die Firma Neopost Ltd. legte am 24. Februar 1992 gegen das Patent Einspruch wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit (Art. 52 (1) und 56 EPÜ; Art. 100 a) EPÜ) ein und stützte ihren Einspruch auf die folgenden Vorveröffentlichungen:</p>	<p>II. Notice of opposition was filed by Neopost, Ltd. on 24 February 1992 on the ground of lack of inventive step (Articles 52(1) and 56 EPC; Article 100(a) EPC). The opposition was supported by the following prior art documents:</p>	<p>II. Le 24 février 1992, une opposition a été formée par Neopost, Ltd. pour absence d'activité inventive (articles 52(1) et 56 CBE ; article 100 a) CBE). L'opposition s'appuyait sur les documents de l'état de la technique suivants :</p>
<p>D1: US-A-3 869 986, D2: GB-A-2 102 740 und D3: US-A-4 429 318.</p>	<p>D1: US-A-3 869 986, D2: GB-A-2 102 740, and D3: US-A-4 429 318.</p>	<p>D1 : US-A-3 869 986, D2 : GB-A-2 102 740, et D3 : US-A-4 429 318.</p>
<p>Im Verfahren vor der Einspruchsabteilung zog die Einsprechende ferner die Entgegenhaltung</p>	<p>In the procedure before the opposition division, the opponent further relied on document:</p>	<p>Au cours de la procédure devant la division d'opposition, l'opposant s'est également basé sur le document</p>
<p>D4: US-A-4 447 818 an, die im europäischen Recherchenbericht aufgeführt ist.</p>	<p>D4: US-A-4 447 818 mentioned in the European search report.</p>	<p>D4 : US-A-4 447 818 qui est cité dans le rapport de recherche européenne.</p>
<p>III. Mit Zwischenentscheidung vom 16. Februar 1994 wies die Einspruchsabteilung den Einspruch gegen das o. g. europäische Patent zurück.</p>	<p>III. By interlocutory decision dated 16 February 1994 the opposition division rejected the opposition against the aforementioned European patent.</p>	<p>III. Par une décision intermédiaire en date du 16 février 1994, la division d'opposition a rejeté l'opposition formée contre le brevet européen susmentionné.</p>
<p>IV. Am 5. April 1994 legte die Einsprechende gegen diese Entscheidung unter Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde ein. Die Beschwerdebegründung wurde am 6. Juni 1994 eingereicht.</p>	<p>IV. On 5 April 1994 the opponent lodged an appeal against the decision and paid the prescribed fee. On 6 June 1994 a statement of grounds of appeal was filed.</p>	<p>IV. Le 5 avril 1994, l'opposant a introduit un recours contre cette décision et acquitté la taxe correspondante. Un mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 6 juin 1994.</p>
<p>Die Beschwerdeführerin machte gel tend, daß es dem beanspruchten Gegenstand an erfinderischer Tätigkeit mangle, und beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents. Sie beantragte eine mündliche Verhandlung.</p>	<p>The appellant argued that the claimed subject-matter lacked inventive step and requested that the contested decision be set aside and the European patent be revoked. A request for oral proceedings was made.</p>	<p>Le requérant a fait valoir que l'objet revendiqué n'impliquait pas d'activité inventive et a demandé que la décision contestée soit annulée et le brevet européen révoqué. Il a présenté une requête en vue de la tenue d'une procédure orale.</p>
<p>V. Mit Schreiben, die am 26. April 1994 bzw. am 22. Dezember 1994 eingingen, beantragte die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) die Zurückweisung der Beschwerde und die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung (Hauptantrag) oder mit entsprechend geänderten Ansprüchen nach einem der fünf am 22. Dezember 1994 eingereichten Hilfsanträge. Für den Fall, daß keinem der o. g. Anträge stattgegeben werden könne, beantragte sie eine mündliche Verhandlung.</p>	<p>V. By letters received on 26 April 1994 and on 22 December 1994, the respondent (patent proprietor) requested that the appeal be rejected. He requested the maintenance of the patent either as granted (main request) or on the basis of respective amended claims of one of five auxiliary requests filed on 22 December 1994. Oral proceedings were requested if none of the aforementioned requests could be allowed.</p>	<p>V. Par lettres reçues les 26 avril 1994 et 22 décembre 1994, l'intimé (titulaire du brevet) a demandé le rejet du recours ainsi que le maintien du brevet, soit tel que délivré (requête principale), soit sur la base des revendications modifiées figurant dans l'une des cinq requêtes subsidiaires déposées le 22 décembre 1994. Il a demandé la tenue d'une procédure orale dans le cas où il ne serait fait droit à aucune des requêtes susmentionnées.</p>

VI. Anschließend reichte die Beschwerdegegnerin auf die Einwände wegen mangelnder Klarheit (Art. 84 EPÜ) und unzulässiger Erweiterung (Art. 123 (2) EPÜ) hin, die die Beschwerdeführerin in verschiedenen Schriftsätze erhoben hatte, geänderte Fassungen der Hilfsanträge ein. Ferner wurden die beiderseitigen Standpunkte in der Frage der erforderlichen Tätigkeit dargelegt. In diesem Zusammenhang zog die Beschwerdegegnerin außerdem die Entgegenhaltung D5 : US-A-4 446 467 an, die im Streitpatent genannt ist.

VII. Mit einer der Ladung zur mündlichen Verhandlung vom 7. September 1998 beigefügten Anlage teilte die Kammer den Beteiligten vorab mit, daß es dem Gegenstand des Hauptantrags ihres Erachtens an erforderlicher Tätigkeit mangle. Sie äußerte die Befürchtung, daß die mit den Hilfsanträgen eins bis vier eingereichten Änderungen Sachverhalte einführten, die über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgingen (Art. 123 (2) EPÜ). Im Zusammenhang mit dem fünften Hilfsantrag verwies sie auf Probleme bezüglich der Klarheit (Art. 84 EPÜ).

VIII. Am 23. Oktober 1998 reichte die Beschwerdegegnerin einen geänderten Hauptantrag sowie drei neue Hilfsanträge ein.

IX. Die mündliche Verhandlung fand am 25. November 1998 statt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde und die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf der Grundlage eines der in der mündlichen Verhandlung neu eingereichten Anträge:

**Hauptantrag:** Ansprüche 1 bis 12 mit entsprechender Anpassung der Beschreibung; Abbildungen 1 bis 5 in der erteilten Fassung;

**erster Hilfsantrag:** Ansprüche 1 bis 11 mit Beschreibung und Abbildungen wie im Hauptantrag;

**zweiter Hilfsantrag:** Ansprüche 1 bis 11 mit Beschreibung und Abbildungen wie im Hauptantrag; und

VI. Subsequently, the respondent filed amended versions of the auxiliary requests in reaction to objections concerning lack of clarity (Article 84 EPC) and added subject-matter (Article 123(2) EPC) raised by the appellant in various responses. Moreover, there was an exchange of arguments concerning the issue of inventive step. In this context, the respondent referred additionally to document D5: US-A-4 446 467, cited in the patent in suit.

VII. In a communication dated 7 September 1998 accompanying a summons to oral proceedings, the Board informed the parties of its provisional view that the subject-matter of the main request lacked an inventive step. As to the amendments put forward in the first to fourth auxiliary requests, the Board expressed concerns as to the introduction of subject-matter extending beyond the content of the application as filed (Article 123(2) EPC). With respect to the fifth auxiliary request, the Board pointed to problems concerning lack of clarity (Article 84 EPC).

VIII. On 23 October 1998, the respondent filed an amended main request and first to third auxiliary requests.

IX. Oral proceedings were held on 25 November 1998.

The appellant requested that the decision under appeal be set aside and that the European patent be revoked.

The respondent requested that the appeal be dismissed and the patent be maintained in amended form on the basis of one of the following new requests filed during the oral proceedings:

**main request:** claims 1 to 12 with the description to be adapted; Figures 1 to 5 as granted;

**first auxiliary request:** claims 1 to 11 with description and Figures as for the main request;

**second auxiliary request:** claims 1 to 11 with description and Figures as for the main request; and

VI. Par la suite, l'intimé a déposé des versions modifiées des requêtes subsidiaires en réponse aux objections de manque de clarté (article 84 CBE) et d'éléments ajoutés (article 123(2) CBE) soulevées par le requérant dans diverses réponses. Des arguments ont en outre été échangés concernant la question de l'activité inventive. A cet égard, l'intimé s'est aussi référé au document D5 : US-A-4 446 467, cité dans le brevet en litige.

VII. Dans une notification datée du 7 septembre 1998, jointe à une citation à une procédure orale, la Chambre a informé les parties qu'elle estimait, à titre provisoire, que l'objet de la requête principale n'impliquait pas d'activité inventive. S'agissant des modifications proposées dans les requêtes subsidiaires une à quatre, la Chambre s'est demandé si elles n'introduisaient pas d'éléments s'étendant au-delà du contenu de la demande telle que déposée (article 123(2) CBE). En ce qui concerne la cinquième requête subsidiaire, la Chambre a attiré l'attention sur des problèmes liés au manque de clarté (article 84 CBE).

VIII. Le 23 octobre 1998, l'intimé a déposé une requête principale modifiée, ainsi que trois nouvelles requêtes subsidiaires.

IX. La procédure orale a eu lieu le 25 novembre 1998.

Le requérant a demandé l'annulation de la décision faisant l'objet du recours et la révocation du brevet européen.

L'intimé a demandé que le recours soit rejeté et que le brevet soit maintenu sous une forme modifiée sur la base de l'une des nouvelles requêtes suivantes, déposées au cours de la procédure orale :

**requête principale :** revendications 1 à 12, la description étant adaptée en conséquence ; figures 1 à 5 comme dans le brevet tel que délivré ;

**première requête subsidiaire :** revendications 1 à 11 avec la description et les figures comme dans la requête principale ;

**deuxième requête subsidiaire :** revendications 1 à 11 avec la description et les figures comme dans la requête principale ; et

**dritter Hilfsantrag:** Ansprüche 1 bis 11 und Spalten 1 bis 4 und 7 der in der mündlichen Verhandlung eingereichten Beschreibung mit Spalten 5 und 6 der Beschreibung und den Zeichnungen in der erteilten Fassung.

Im Zusammenhang mit den Anträgen der Beschwerdegegnerin wurden die Fragen der Klarheit (Art. 84 EPÜ), der Aufnahme von Sachverhalten, die über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgehen (Art. 123 (2) EPÜ) und der Erweiterung des Schutzbereichs (Art. 123 (3) EPÜ) erörtert. Die Kammer kam dabei zu dem Ergebnis, daß der Hauptantrag und der erste und der zweite Hilfsantrag dem Erfordernis des Artikels 123 (2) EPÜ nicht entsprachen und damit nicht gewährbar waren.

Im Zusammenhang mit dem dritten Hilfsantrag wurde zudem die Frage der erforderlichen Tätigkeit (Art. 52 (1) und 56 EPÜ) untersucht.

#### X. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 des Hauptantrags lauten wie folgt:

"1. ThermoDruckvorrichtung zum Drucken von Zeichen und numerischen Werten in unveränderlichem bzw. variablem Format, wobei die ThermoDruckvorrichtung umfaßt:  
Mittel zum Festlegen eines Bandvorschubpfads (40);  
Mittel (21) zum Ausgeben von Band entlang dem Vorschubpfad; eine erste ThermoDruckstation (20), die entlang dem Vorschubpfad angeordnet ist, um die unveränderlichen Zeichen auf das Band zu drucken;  
eine zweite ThermoDruckstation (30) neben der ersten ThermoDruckstation zum Drucken variabler Informationen auf das Band, wobei die zweite ThermoDruckstation thermische Heizelemente umfaßt, die auf Spannungs-impulse reagieren, welche von elektronischen Signalen ausgelöst werden, die einem numerischen Wert zugeordnet sind; und  
Mittel (22) zum Ausgeben eines thermischen Tintenübertragungsbands (23) zwischen der ersten und zweiten ThermoDruckstation und dem Band, wobei das Tintenübertragungsband zusammen mit dem Band entlang dem Vorschubpfad an der ersten und der zweiten Druckstation vorbeigeführt wird und dabei von der ersten und von der zweiten ThermoDruckstation, die nacheinander geschaltet und elektrisch und funktional so aufeinander ausgerichtet sind, daß sie einen zusammengesetzten Stempel auf dem Band erzeugen, Tinte vom Tintenübertragungsband (23) auf das Portoband übertragen wird."

**third auxiliary request:** claims 1 to 11 and columns 1 to 4 and 7 of the description with columns 5 and 6 of the description and Figures as granted.

With regard to the respondent's requests, the matters for discussion were clarity (Article 84 EPC), the question of introduction of subject-matter extending beyond the content of the application as filed (Article 123(2) EPC), and the question of extension of the protection conferred (Article 123(3) EPC). As a result of this discussion, the Board found that the main request and the first and second auxiliary requests did not comply with the requirement of Article 123(2) EPC and thus were not allowable.

With regard to the third auxiliary request, the issue of inventive step (Articles 52(1) and 56 EPC) was additionally discussed.

#### X. Independent claims 1 and 2 of the main request read as follows:

"1. A thermal printing mechanism for the printing of indicia and numerical values in a respective fixed and variable format, said thermal printing mechanism comprising:  
means defining a tape feed path (40);  
means (21) for dispensing tape along said feed path;  
a first thermal printing station (20) disposed along said feed path for printing fixed indicia upon said tape;  
a second thermal printing station (30) disposed adjacent said first thermal printing station for printing variable information upon said tape, said second thermal printing station including thermal heating elements responsive to voltage impulses initiated by electronic signals related to a numerical value; and  
means (22) for dispensing a thermal ink transfer ribbon (23) between said first and second thermal printing stations and said tape to travel in conjunction with said tape along the tape feed path past the first and second printing stations, whereby ink from the ink transfer ribbon (23) can be transferred to said tape by each of said first and second thermal printing stations operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other to form a composite print on said tape."

**troisième requête subsidiaire :** revendications 1 à 11 et colonnes 1 à 4 et 7 de la description produite lors de la procédure orale avec les colonnes 5 et 6 de la description et les figures comme dans le brevet tel que délivré.

Concernant les requêtes de l'intimé, les points à examiner portaient sur la clarté (article 84 CBE), l'introduction d'éléments s'étendant au-delà du contenu de la demande telle que déposée (article 123(2) CBE), ainsi que sur l'extension de la protection conférée (article 123(3) CBE). Après examen de ces différents points, la Chambre a conclu que les première et deuxième requêtes subsidiaires ne satisfaisaient pas à l'exigence de l'article 123(2) CBE et qu'elles n'étaient donc pas admissibles.

S'agissant de la troisième requête subsidiaire, la question de l'activité inventive (articles 52(1) et 56 CBE) a également été discutée.

#### X. Les revendications 1 et 2 indépendantes de la requête principale s'énoncent comme suit :

"1. Mécanisme d'impression thermique pour l'impression de signes et de valeurs numériques dans un format respectif fixe et variable, le mécanisme d'impression thermique comprenant :  
un moyen définissant un trajet (40) pour l'introduction d'une bande ;  
un moyen (21) pour distribuer la bande le long du trajet d'introduction ;  
une première station d'impression thermique (20) disposée le long du trajet d'introduction afin d'imprimer des signes fixes sur la bande ;  
une seconde station d'impression thermique (30) disposée à un endroit contigu à la première station d'impression thermique pour imprimer une information variable sur la bande, la seconde station d'impression thermique comprenant des éléments chauffants thermiques répondant à des impulsions de tension provoquées par des signaux électroniques concernant une valeur numérique ; et un moyen (22) pour distribuer un ruban (23) de transfert d'encre thermique entre les première et seconde stations d'impression thermique et la bande, le ruban circulant en liaison avec la bande le long du trajet d'introduction de la bande devant la première et la seconde station d'impression, d'où il résulte que l'encre provenant du ruban (23) peut être transférée à la bande par chacune des première et seconde stations d'impression thermique utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque pour former une impression composite sur la bande."

"2. Elektronische Frankiermaschine mit einer thermischen Portodruckvorrichtung zum Drucken von Portozeichen und Portowerten in unveränderlichem bzw. variablem Format, wobei die thermische Portodruckvorrichtung umfaßt:  
 Mittel zum Festlegen eines Portoband-Vorschubpfads (40);  
 Mittel (21) zum Ausgeben von Portoband entlang dem Vorschubpfad;  
 eine erste ThermoDruckstation (20), die entlang dem Vorschubpfad angeordnet ist, um die unveränderlichen Portozeichen auf das Portoband zu drucken;  
 eine zweite ThermoDruckstation (30) neben der ersten ThermoDruckstation (20) zum Drucken der variablen Portoinformationen auf das Portoband, wobei die zweite ThermoDruckstation (30) thermische Heizelemente umfaßt, die auf Spannungsimpulse reagieren, welche von elektronischen Signalen ausgelöst werden, die einem Portowert zugeordnet sind; und  
 Mittel (22) zum Ausgeben eines thermischen Tintenübertragungsbands (23) zwischen der ersten und zweiten ThermoDruckstation und dem Portoband, wobei das Tintenübertragungsband zusammen mit dem Portoband entlang dem Bandvorschubpfad an der ersten und der zweiten Druckstation vorbeigeführt wird und dabei von der ersten und der zweiten ThermoDruckstation, die nacheinander geschaltet und elektrisch und funktionell so aufeinander ausgerichtet sind, daß sie einen zusammengesetzten Portostempel auf dem Band erzeugen, Tinte vom (gemeinsamen) Tintenübertragungsband auf das Portoband übertragen werden kann."

"2. An electronic postage meter having a thermal postage printing mechanism for the printing of postage indicia and postal values in a respective fixed and variable format, said thermal postage printing mechanism comprising:  
 means for defining a postage tape feed path (40);  
 means (21) for dispensing postage tape along said feed path;  
 a first thermal printing station (20) disposed along said feed path for printing fixed postage indicia upon said postage tape;  
 a second thermal printing station (30) disposed adjacent said first thermal printing station (20) for printing variable postage information upon said postage tape, said second thermal printing station (30) including thermal heating elements responsive to voltage pulses initiated by electronic signals related to a postage value; and  
 means (22) for dispensing a thermal ink transfer ribbon (23) between said first and second thermal printing stations and said postage tape to travel in conjunction with said tape along the tape feed path past the first and second printing stations, whereby ink from the (common) ink transfer ribbon can be transferred to said postage tape by each of said first and second thermal printing stations operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other to form a composite postage print on said tape."

"2. Appareil d'affranchissement électronique comportant un mécanisme d'impression thermique d'affranchissement pour l'impression de signes d'affranchissement et de valeurs postales dans un format respectif fixe et variable, le mécanisme d'impression d'affranchissement thermique comprenant :  
 un moyen pour définir un trajet (40) d'introduction de bande d'affranchissement ;  
 un moyen (21) pour distribuer une bande d'affranchissement le long du trajet d'introduction ;  
 une première station d'impression thermique (20) disposée le long du trajet d'introduction pour imprimer des signes d'affranchissement fixes sur la bande d'affranchissement ;  
 une seconde station d'impression thermique (30) disposée à un endroit contigu à la première station d'impression thermique (20) pour imprimer une information d'affranchissement variable sur la bande d'affranchissement, la seconde station d'impression thermique (30) comportant des éléments chauffants thermiques répondant à des impulsions de tension provoquées par des signaux électroniques concernant une valeur d'affranchissement ; et un moyen (22) pour distribuer un ruban (23) de transfert d'encre thermique entre les première et seconde stations d'impression thermique et la bande d'affranchissement, le ruban circulant en liaison avec la bande le long du trajet d'introduction de la bande devant la première et la seconde station d'impression, d'où il résulte que l'encre provenant du ruban d'encre commun peut être transférée à la bande d'affranchissement par chacune des première et seconde stations d'impression thermique utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque pour former une impression d'affranchissement composite sur la bande."

Der Wortlaut der unabhängigen **Ansprüche 1 und 2 des ersten Hilfsantrags** entspricht dem der Ansprüche 1 und 2 des Hauptantrags mit dem zusätzlichen Merkmal, daß die erste ThermoDruckstation "eine Wärmequelle (34) und eine drehbare Drucktrommel (27) aufweist, die diese Wärmequelle im wesentlichen umgibt und eine Schablone (33) trägt, welche um einen Umfangsabschnitt der Trommel angeordnet ist und die unveränderlichen Zeichen enthält."

The wording of independent **claims 1 and 2 of the first auxiliary request** corresponds to that of claims 1 and 2, respectively, of the main request with the further features that the first thermal printing station includes "a heat source (34) and a rotatable printing drum (27) substantially surrounding said heat source and supporting a screen (33) around a circumferential portion of the drum and containing said fixed indicia".

Le texte des **revendications 1 et 2 indépendantes de la première requête subsidiaire** correspond à celui des revendications 1 et 2 de la requête principale et comporte comme caractéristique supplémentaire le fait que la première station d'impression thermique comprend "une source de chaleur (34) et un tambour d'impression rotatif (27) qui entoure pratiquement la source de chaleur et supporte un écran (33) disposé autour d'une portion circonférentielle du tambour et contenant des signes fixes".

Der Wortlaut der unabhängigen **Ansprüche 1 und 2 des zweiten Hilfsantrags** entspricht dem der Ansprüche 1 und 2 des ersten Hilfsantrags mit dem zusätzlichen Merkmal, daß

The wording of independent **claims 1 and 2 of the second auxiliary request** corresponds to that of claims 1 and 2, respectively, of the first auxiliary request with the further feature that

Le texte des **revendications 1 et 2 indépendantes de la deuxième requête subsidiaire** correspond à celui des revendications 1 et 2 de la première requête subsidiaire et com-

die Druckvorrichtung "Mittel (31, 26, 32, 38) [aufweist], die das Portoband und das thermische Tintenübertragungsband tragen und sie mit dem Umfangsabschnitt der Drucktrommel in Kontakt bringen und wieder aus dem Kontaktbereich herausführen".

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 des **dritten Hilfsantrags** lauten wie folgt:

"1. Thermodruckvorrichtung zum Drucken von Zeichen und numerischen Werten in unveränderlichem bzw. variablem Format, wobei die Thermodruckvorrichtung umfaßt: Mittel zum Festlegen eines Bandvorschubpfads (40); Mittel (21, 39, 41) zum Ausgeben von Längen von Band entlang dem Vorschubpfad; eine erste Thermodruckstation (20) entlang dem Vorschubpfad zum Drucken der unveränderlichen Zeichen auf das Band, welche eine Wärmequelle (34) und eine drehbare Drucktrommel (27) umfaßt, die die Wärmequelle im wesentlichen umgibt und eine Schablone (33) trägt, welche um einen Umfangsabschnitt der Trommel angeordnet ist und die unveränderlichen Zeichen enthält; eine zweite Thermodruckstation (30) neben der ersten Thermodruckstation zum Drucken variabler Informationen auf das Band, wobei die zweite Thermodruckstation thermische Heizelemente umfaßt, die auf Spannungsimpulse reagieren, welche von elektronischen Signalen ausgelöst werden, die einem numerischen Wert zugeordnet sind; Mittel (22) zum Ausgeben eines thermischen Tintenübertragungsbands (23) zwischen der ersten und zweiten Thermodruckstation und dem Band, wobei das Tintenübertragungsband zusammen mit dem Band entlang dem Bandvorschubpfad an der ersten und der zweiten Druckstation vorbeigeführt wird und dabei von der ersten und der zweiten Thermodruckstation, die nacheinander geschaltet und elektrisch und funktionell so aufeinander ausgerichtet sind, daß sie einen zusammengefügten Stempel auf dem Band erzeugen, Tinte vom Tintenübertragungsband (23) auf das Band übertragen werden kann; und einen über Rollen (26, 32, 38) laufenden Riemen (31), der das Band und das thermische Tintenübertragungsband trägt und sie mit dem Umfangsabschnitt der Drucktrommel in Kontakt bringt und wieder aus dem Kontaktbereich herausführt."

the printing mechanism comprises "means (31, 26, 32, 38) to provide support for said tape and said thermal ink transfer ribbon to carry said tape and said thermal ink transfer ribbon into and out of contact with the circumferential portion of the printing drum".

**Independent claims 1 and 2 of the third auxiliary request** read as follows:

"1. A thermal printing mechanism for the printing of indicia and numerical values in a respective fixed and variable format, said thermal printing mechanism comprising:  
means defining a tape feed path (40);  
means (21, 39, 41) for dispensing lengths of tape along said feed path;  
a first thermal printing station (20) disposed along said feed path for printing said fixed indicia upon said tape and including a heat source (34) and a rotatable printing drum (27) substantially surrounding said heat source and supporting a screen (33) around a circumferential portion of the drum and containing said fixed indicia;  
a second thermal printing station (30) disposed adjacent said first thermal printing station for printing variable information upon said tape, said second thermal printing station including thermal heating elements responsive to voltage impulses initiated by electronic signals related to a numerical value;  
means (22) for dispensing a thermal ink transfer ribbon (23) between said first and second thermal printing stations and said tape to travel in conjunction with said tape along the tape feed path past the first and second printing stations, whereby ink from the ink transfer ribbon (23) can be transferred to said tape by each of said first and second thermal printing stations operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other to form a composite print on said tape;  
and an idler belt (31) carried by rollers (26, 32, 38) to provide support for said tape and said thermal ink transfer ribbon to carry said tape and said thermal ink transfer ribbon into and out of contact with the circumferential portion of the printing drum."

porte comme caractéristique supplémentaire le fait que le mécanisme d'impression comprend "des moyens (31, 26, 32, 38) qui supportent la bande et le ruban de transfert d'encre thermique de manière à mettre la bande et le ruban en contact avec la portion circonférentielle du tambour d'impression et à les en séparer."

**Les revendications 1 et 2 indépendantes de la troisième requête subsidiaire** s'énoncent comme suit :

"1. Mécanisme d'impression thermique pour l'impression de signes et de valeurs numériques dans un format respectif fixe et variable, le mécanisme d'impression thermique comprenant :  
un moyen définissant un trajet (40) pour l'introduction d'une bande ;  
des moyens (21, 39, 41) pour distribuer des longueurs de bande le long du trajet d'introduction ;  
une première station d'impression thermique (20) disposée le long du trajet d'introduction afin d'imprimer des signes fixes sur la bande et comprenant une source de chaleur (34) et un tambour d'impression rotatif (27) qui entoure pratiquement la source de chaleur et supporte un écran (33) disposé autour d'une portion circonférentielle du tambour et contenant des signes fixes ;  
une seconde station d'impression thermique (30) disposée à un endroit contigu à la première station d'impression thermique pour imprimer une information variable sur la bande, la seconde station d'impression thermique comprenant des éléments chauffants thermiques répondant à des impulsions de tension provoquées par des signaux électriques concernant une valeur numérique ;  
un moyen (22) pour distribuer un ruban (23) de transfert d'encre thermique entre les première et seconde stations d'impression thermique et la bande, le ruban circulant en liaison avec la bande le long du trajet d'introduction de la bande devant la première et la seconde station d'impression, d'où il résulte que l'encre provenant du ruban (23) peut être transférée à la bande par chacune des première et seconde stations d'impression thermique utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque pour former une impression composite sur la bande ; et  
une courroie à galets tendeurs (31) transportée par des rouleaux (26, 32, 38) qui supporte la bande et le ruban de transfert d'encre thermique de manière à mettre la bande et le ruban en contact avec la portion circonférentielle du tambour d'impression et à les en séparer."

"2. Elektronische Frankiermaschine mit einer Thermodruckvorrichtung zum Drucken von Portozeichen und Portowerten in unveränderlichem bzw. variablem Format, wobei die Thermodruckvorrichtung umfaßt:  
 Mittel zum Festlegen eines Portoband-Vorschubpfads (40);  
 Mittel (21, 39, 41) zum Ausgeben von Längen des Portobands entlang dem Vorschubpfad;  
 eine erste Thermodruckstation (20) entlang dem Vorschubpfad zum Drucken der unveränderlichen Zeichen auf das Band, welche eine Wärmequelle (34) und eine drehbare Drucktrommel (27) umfaßt, die die Wärmequelle im wesentlichen umgibt und eine Schablone (33) auf einem Umfangsabschnitt der Trommel trägt, welche die unveränderlichen Zeichen enthält;  
 eine zweite Thermodruckstation (30) neben der ersten Thermodruckstation (20) zum Drucken der variablen Portoangaben auf das Portoband, wobei die zweite Thermodruckstation (30) thermische Heizelemente umfaßt, die auf Spannungsimpulse reagieren, welche von elektronischen Signalen ausgelöst werden, die einem Portowert zugeordnet sind; Mittel (22) zum Ausgeben eines thermischen Tintenübertragungsbands (23) zwischen der ersten und zweiten Thermodruckstation und dem Portoband, wobei das Tintenübertragungsband zusammen mit dem Portoband entlang dem Vorschubpfad an der ersten und der zweiten Druckstation vorbeigeführt wird und dabei von der ersten und der zweiten Thermodruckstation, die nacheinander geschaltet und elektrisch und funktionell so aufeinander ausgerichtet sind, daß sie einen zusammengesetzten Portostempel auf dem Band erzeugen, Tinte vom Tintenübertragungsband (23) auf das Portoband übertragen werden kann; und  
 einen über Rollen (26, 32, 38) laufenden Riemen (31), der das Portoband und das Tintenübertragungsband trägt und sie mit dem Umfangsabschnitt der Drucktrommel in Kontakt bringt und wieder aus dem Kontaktbereich herausführt."

"2. An electronic postage meter having a thermal postage printing mechanism for the printing of postage indicia and postal values in a respective fixed and variable format, said thermal postage printing mechanism comprising:  
 means for defining a postage tape feed path (40);  
 means (21, 39, 41) for dispensing lengths of postage tape along said feed path;  
 a first thermal printing station (20) disposed along said feed path for printing said fixed indicia upon said tape and including a heat source (34) and a rotatable printing drum (27) substantially surrounding said heat source and supporting a screen (33) around a circumferential portion of the drum and containing said fixed indicia;  
 a second thermal printing station (30) disposed adjacent said first thermal printing station (20) for printing variable postage information upon said postage tape, said second thermal printing station (30) including thermal heating elements responsive to voltage pulses initiated by electronic signals related to a postage value; means (22) for dispensing a thermal ink transfer ribbon (23) between said first and second thermal printing stations and said postage tape to travel in conjunction with said tape along the tape feed path past the first and second printing stations, whereby ink from the ink transfer ribbon (23) can be transferred to said postage tape by each of said first and second thermal printing stations operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other to form a composite postage print on said tape;  
 and an idler belt (31) carried by rollers (26, 32, 38) to provide support for said tape and said thermal ink transfer ribbon to carry said tape and said thermal ink transfer ribbon into and out of contact with the circumferential portion of the printing drum."

"2. Appareil d'affranchissement électronique comportant un mécanisme d'impression thermique d'affranchissement pour l'impression de signes d'affranchissement et de valeurs postales dans un format respectif fixe et variable, le mécanisme d'impression thermique d'affranchissement comprenant :  
 un moyen pour définir un trajet (40) d'introduction d'une bande d'affranchissement ;  
 des moyens (21, 39, 41) pour distribuer une bande d'affranchissement le long du trajet d'introduction ;  
 une première station d'impression thermique (20) disposée le long du trajet d'introduction afin d'imprimer des signes fixes sur la bande et comprenant une source de chaleur (34) et un tambour d'impression rotatif (27) qui entoure pratiquement la source de chaleur et supporte un écran (33) disposé autour d'une portion circonférentielle du tambour et contenant les signes fixes ;  
 une seconde station d'impression thermique (30) disposée à un endroit contigu à la première station d'impression thermique (20) pour imprimer une information d'affranchissement variable sur la bande, la seconde station d'impression thermique (30) comprenant des éléments chauffants thermiques répondant à des impulsions de tension provoquées par des signaux électroniques concernant une valeur d'affranchissement ;  
 un moyen (22) pour distribuer un ruban (23) de transfert d'encre thermique entre les première et seconde stations d'impression thermique et la bande d'affranchissement, le ruban circulant en liaison avec la bande le long du trajet d'introduction de la bande devant la première et la seconde station d'impression, d'où il résulte que l'encre provenant du ruban (23) peut être transférée à la bande d'affranchissement par chacune des première et seconde stations d'impression thermique utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque pour former une impression d'affranchissement composite sur la bande ; et  
 une courroie à galets tendeurs (31) transportée par des rouleaux (26, 32, 38) qui supporte la bande et le ruban de transfert d'encre thermique de manière à mettre la bande et le ruban en contact avec la portion circonférentielle du tambour d'impression et à les en séparer."  
 XI. Zur Stützung ihrer Beschwerde brachte die Beschwerdeführerin sinngemäß folgendes vor:

XI. In support of its appeal, the appellant essentially relied on the following submissions:

XI. A l'appui de son recours, le requérant a fait valoir pour l'essentiel les arguments suivants :

**Änderungen**

Die Änderungen, die die Beschwerdegegnerin am Hauptantrag und den Hilfsanträgen eins bis drei vorgenommen habe, seien der Beschreibung des konkreten Ausführungsbeispiels entnommen. Aus diesem Beispiel (vgl. Abb. 3 und insbesondere Spalte 6, Zeile 45 bis Spalte 7, Zeile 1 der Patentschrift) gehe hervor, daß es sich bei dem "Band" nicht um ein fortlaufendes Band unbestimmter Länge, sondern vielmehr um "Bandabschnitte" handle, die an die Thermodruckstationen herangeführt und dort bedruckt würden. Diese Bandabschnitte würden mittels einer Schneidevorrichtung erstellt, die der ersten und der zweiten Thermodruckstation vorgeschaltet sei. Da das Drucken auf ein fortlaufendes Band mit **thermischen** Druckeinrichtungen technisch nicht möglich sei, weil die Gefahr von Fehldrucken bestünde, wenn nicht zu bedruckende Bandabschnitte zusammen mit dem Tintübertragungsband in Kontakt mit einem erwärmten Druckkopf blieben, stelle das Bedrucken von **Bandabschnitten** ein wesentliches Merkmal der beanspruchten Vorrichtung dar. Somit sei in den unabhängigen Ansprüchen ein Sachverhalt definiert, der durch die Anmeldungsunterlagen in der eingereichten Fassung nicht gestützt sei und damit gegen Artikel 123 (2) EPÜ verstöße, abgesehen davon, daß der Begriff "Band" in den Ansprüchen aller Anträge in einer Weise verwendet werde, die mißverständlich sei, und daß von den unabhängigen Ansprüchen aller Anträge kein einziger tatsächlich alle wesentlichen Merkmale der Druckvorrichtung definiere, die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ mithin nicht erfüllt seien.

**Amendments**

The amendments effected to the main and first to third auxiliary requests of the respondent were derived from the description of the specific embodiment. From this embodiment (cf. Figure 3 and in particular column 6, line 45 to column 7, line 1 of the patent specification) it was evident that it was not a "tape" in the meaning of a continuous entity of unspecified length but rather "tape segments" which were transported to and printed by the thermal printing stations. These tape segments were obtained by making use of cutting means disposed upstream of the first and second thermal printing stations. Since printing onto a continuous tape would not be technically feasible with **thermal** printing means, due to the fact that any portion of a tape not used for printing but remaining together with the ink ribbon in contact with a heated printing head would involve the risk of misprints, the printing of **tape segments** was an essential feature for the claimed mechanism. Thus, apart from the fact that the term "tape" was used in the claims of all requests in a confusing manner and that none of the independent claims of any of the requests actually defined all the essential features of the printing mechanism so that the requirements of Article 84 EPC were not met, the independent claims defined subject-matter which had no basis in the application documents as filed contrary to the provisions of Article 123(2) EPC.

**Modifications**

Les modifications apportées par l'intime à la requête principale et aux requêtes subsidiaires une à trois découlent de la description du mode de réalisation particulier. Ce mode de réalisation (cf. figure 3 et notamment colonne 6, ligne 45 à colonne 7, ligne 1 du fascicule du brevet) montre de façon évidente que la "bande" n'est pas une entité continue d'une longueur non précisée, mais qu'il s'agit plutôt de "segments de bande" transportés vers et imprimés par les stations d'impression thermique. Ces segments de bande sont obtenus en utilisant un moyen de coupe disposé en amont des première et seconde stations d'impression thermique. Etant donné que l'impression sur une bande continue ne serait pas techniquement réalisable avec un moyen d'impression **thermique**, dans la mesure où toute portion de bande non utilisée pour l'impression mais restant, avec le ruban d'encre, au contact d'une tête d'impression chauffée pourrait entraîner des défauts d'impression, l'impression de **segments de bande** constitue une caractéristique essentielle du mécanisme revendiqué. Ainsi, outre le fait que le terme "bande" a été utilisé de façon confuse dans les revendications de toutes les requêtes, qu'aucune des revendications indépendantes de l'une quelconque des requêtes ne définit effectivement toutes les caractéristiques essentielles du mécanisme d'impression, et que par conséquent les conditions de l'article 84 CBE ne sont pas remplies, les revendications indépendantes définissent un objet qui n'a aucun fondement dans les pièces de la demande telle que déposée, ce qui est contraire aux dispositions de l'article 123(2) CBE.

**Erfinderische Tätigkeit**

Nächstliegender Stand der Technik sei die Entgegenhaltung D1, die sich auf die Druckvorrichtung einer Frankiermaschine beziehe. Die Lehre dieser Druckschrift gehe von einem Stand der Technik (vgl. Spalte 1, Zeilen 15 bis 26) aus, bei dem die unveränderlichen Informationen von einer Farbplatte, die variablen hingegen von mechanisch einstellbaren Druckrädern gedruckt würden. In D1 würden die einstellbaren Druckräder durch einen elektronisch gesteuerten und betätigten Tintenstrahldrucker ersetzt, der innerhalb einer rotierenden Drucktrommel angebracht sei und zum Drucken der unveränderlichen Informationen diene.

**Inventive step**

The closest prior art was document D1 which referred to a printing mechanism of a postage meter. The teaching of this document started from an art (cf. column 1, lines 15 to 26) in which fixed information was printed by a die plate, whereas variable information was printed by mechanically settable printing wheels. D1 replaced the settable printing wheels by an electronically controlled and actuated ink jet printer disposed within a rotating printing drum for printing the fixed information.

**Activité inventive**

L'état de la technique le plus proche est le document D1 qui se réfère à un mécanisme d'impression d'un appareil d'affranchissement. L'enseignement contenu dans ce document s'appuie sur une technique (cf. colonne 1, lignes 15 à 26) dans laquelle l'information fixe est imprimée par un plateau matrice, tandis que l'information variable l'est par des roues d'impression réglables mécaniquement. Dans le document D1, les roues d'impression réglables sont remplacées par une imprimante à jet d'encre commandée et contrôlée électroniquement, disposée à l'intérieur d'un tambour rotatif et imprimant l'information fixe.

Dem vorliegenden Patent liege die technische Aufgabe zugrunde, ausgehend von D1 die dort verwendete Druckvorrichtung durch eine thermische zu ersetzen. Weder die Grundidee, die darauf abziele, eine mechanische Drucktrommel oder einen Tintenstrahldrucker durch eine thermische Druckvorrichtung zu ersetzen, noch deren Ausführung entsprechend den unabhängigen Ansprüchen des dritten Hilfsantrags machen jedoch eine erforderliche Tätigkeit erforderlich.

Die Idee als solche ergäbe sich in naheliegender Weise z. B. aus der Entgegenhaltung D2 (vgl. insbesondere Abb. 3 und 6), in der die Verwendung einer thermischen Druckvorrichtung in einer Büroumgebung beschrieben werde. Der Fachmann, der erwogen hätte, die aus D1 bekannte Frankiermaschine mit einer thermischen Druckvorrichtung auszustatten, hätte eine begrenzte Anzahl von Alternativen zur Auswahl gehabt, nämlich unter anderem die Möglichkeit, nur bei einer der Druckvorrichtungen einen Thermo drucker einzusetzen und die andere unverändert beizubehalten, oder die beiden bekannten Druckvorrichtungen durch einen einzigen oder auch durch zwei getrennte Thermo drucker zu ersetzen. Die erste Alternative wäre technisch nicht sinnvoll gewesen; so wäre es z. B. technisch nicht möglich gewesen, einen Thermo drucker im Inneren einer mechanischen Drucktrommel anzubringen, weil bei dieser Anordnung der nötige enge Kontakt zwischen dem Portoband, dem Farbband und dem Thermo drucker nicht hätte hergestellt werden können. Bei der zweiten Alternative hätte der Fachmann sofort erkannt, daß sie einen unnötigen elektronischen Steuerungsaufwand erfordere und damit zu dem in Spalte 1, Zeilen 28 bis 32 der Patentschrift angesprochenen Problem führen würde. Somit hätte er die Alternative bevorzugt, bei der zwei getrennte Thermo druckvorrichtungen verwendet würden. Dabei wäre ihm klar gewesen, daß der eine Thermo drucker nicht im Inneren des anderen angebracht werden könne, und er hätte sich zwangsläufig dafür entschieden, die beiden Thermo drucker nebeneinander anzuordnen und elektrisch und funktionell so aufeinander auszurichten, daß sie einen zusammengesetzten Stempel erzeugten. Diese Lösung hätte sich umso mehr angeboten, als der Stand

Starting from D1, the problem to be solved by the present patent was to be seen in the desire to replace the printing means used according to D1 by thermal printing means. However, neither the principal idea of replacing a mechanical printing drum or an ink jet printer by thermal printing means nor its realisation as defined by the independent claims of the third auxiliary request had required the exercise of inventive skill.

The idea as such would have been obvious for instance from document D2 (cf. in particular Figures 3 and 6) showing the use of thermal printing means in an office environment. When envisaging the use of thermal printing means for the postage meter known from D1, the skilled person would have been faced with a limited number of alternatives, comprising the use of a thermal printer for only one of the printing means while keeping the other, the replacement of both prior art printing means by a single thermal printer, or the replacement of the two prior art printing means by two separate thermal printers. The first alternative would not have been technically meaningful. It would have been for instance technically impossible to dispose a thermal printer within a mechanical printing drum, because such an arrangement would not allow for the required intimate contact between the tape, the ink ribbon and the thermal printer. With respect to the second alternative, the skilled person would have readily recognised that it would result in an unnecessary amount of electronic control, i.e. in a problem as referred to in column 1, lines 28 to 32 of the patent specification. Thus, the skilled person would have been inclined to favour the alternative of providing two separate thermal printing means. In doing so, he would have been aware of the fact that thermal printers cannot be arranged one within the other so that the natural choice would have been to place the two thermal printers adjacent to each other in electrical and mechanical registration to form a composite print. This was all the more true as the prior art referred to in D1 provided an example for the use of a common technology for two printers acting together for forming a composite print, and as it had been known from the prior art given by D3 or D4

Partant du document D1, le souhait de remplacer le moyen d'impression utilisé conformément à ce document par un moyen d'impression thermique doit être considéré comme le problème auquel le présent brevet devait apporter une solution. Or, il n'était pas nécessaire de faire preuve d'esprit inventif pour parvenir à l'idée de base consistant à remplacer un tambour d'impression mécanique ou une imprimante à jet d'encre par un moyen d'impression thermique, ni pour réaliser cette idée conformément aux revendications indépendantes de la troisième requête subsidiaire.

L'idée en soi découlait de manière évidente par exemple du document D2 (cf. en particulier les figures 3 et 6), qui décrit l'utilisation de moyens d'impression thermique dans un bureau. En envisageant l'utilisation d'un moyen d'impression thermique pour l'appareil d'affranchissement divulgué dans le document D1, l'homme du métier se serait trouvé devant un nombre limité d'options, parmi lesquelles l'emploi d'une imprimante thermique pour un seul des moyens d'impression tout en conservant l'autre, le remplacement des deux moyens d'impression compris dans l'état de la technique par une seule imprimante thermique ou par deux imprimantes thermiques séparées. Techniquement, la première option n'aurait pas été réaliste. Il aurait par exemple été techniquement impossible de disposer une imprimante thermique à l'intérieur d'un tambour d'impression mécanique, car un tel montage n'aurait pas permis d'assurer le contact étroit nécessaire entre la bande, le ruban d'encre et l'imprimante thermique. Concernant la deuxième option, l'homme du métier se serait facilement rendu compte que cette option entraînait une somme inutile de contrôles électroniques, soulevant donc un problème tel que celui mentionné à la colonne 1, lignes 28 à 32 du fascicule du brevet. L'homme du métier aurait donc été enclin à donner sa préférence à l'option consistant à utiliser deux moyens d'impression thermique séparés. Ce faisant, il aurait été conscient de ce que des imprimantes thermiques ne peuvent être disposées l'une à l'intérieur de l'autre, et il aurait tout naturellement choisi de placer les deux imprimantes thermiques l'une à côté de l'autre, avec un enregistrement électrique et mécanique pour obtenir une impression composite. Cela est d'autant plus vrai que l'état de la

der Technik nach D1 ein Beispiel enthalte, bei dem zwei Drucker der gleichen Art eingesetzt würden und die Drucker so zusammenwirken, daß ein zusammengesetzter Stempel erzeugt werde, zumal aus den Entgegenhaltungen D3 und D4 bekannt gewesen sei, daß zwei Thermo-drucker nebeneinander angeordnet werden könnten.

Was außerdem das für den Thermo-druck erforderliche Tintenübertragungsband anbelange, so hätte der Fachmann ohne weiteres erkannt, daß die Verwendung zweier getrennter Übertragungsbänder die Vorrichtung unnötig verteuert hätte, so daß er ein einziges Farbband benutzt hätte, das zusammen mit dem Portoband an den beiden Thermodruckern vorbeigeführt werde, es sei denn, besondere Anforderungen, z. B. das Drucken mit verschiedenen Farben, machten zwei getrennte Bänder erforderlich (vgl. D4). Die Erkenntnis, daß es vorteilhaft wäre, nur ein Farbband gleichzeitig mit einem Portoband an den Thermodruckern vorbeizuführen, hätte einen zusätzlichen Anreiz dafür geboten, die beiden Thermodrucker nebeneinander anzubringen und hätte es sogar technisch notwendig gemacht, die Thermodrucker nacheinander anzuordnen und elektrisch und funktionell so aufeinander auszurichten, daß sie einen ordentlichen zusammengesetzten Stempel erzeugten.

Sollte die Erfindung nun in der speziellen Konstruktion der ersten Thermodruckstation liegen, so käme dies einer Irreführung der Öffentlichkeit gleich, da der Fachmann aufgrund der Anmeldungs- bzw. Patentunterlagen in der veröffentlichten Fassung nicht auf den Gedanken gekommen wäre, daß diese Merkmale die Erfindung bildeten. Es müßte sogar eine zusätzliche Recherche beantragt werden. Abgesehen davon sei die Verwendung einer Trommel mit einer Schablone zum Drucken der unveränderlichen Zeichen aus der Entgegenhaltung D1 bekannt. Lasse man außerdem ein Portoband und ein Farbband an der Trommel vorbei-laufen, so käme es zwangsläufig zu einem Kontakt auf einem Umfangsabschnitt der Trommel.

Auch die Verwendung eines Riemens, der das Portoband und das Farbband trage und sie an einen Thermodrucker heranführe, sei nur eine von mehreren technischen Möglichkeiten, für den nötigen Träger zu

to arrange two thermal printers adjacent to each other.

Furthermore, with respect to the provision of an ink transfer ribbon required for the thermal printing, the skilled person would have readily recognised that the provision of two separate ink transfer ribbons had unreasonably increased the expenditure for the apparatus so that, unless specific circumstances had demanded separate ribbons, as for instance the desire to print different colours (cf. D4), he would have used a single ink transfer ribbon travelling in conjunction with the tape past the two thermal printers. This recognition of an advantageous travelling of a single ribbon in synchronism with a tape past thermal printers had provided an additional incentive for placing the two thermal printers adjacent to each other and had even established a technical necessity for arranging the thermal printers to be operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other in order to obtain a proper composite print.

Should the invention now be seen in the specific construction of the first thermal printing station, then this would amount to misleading the public since nothing in the application or patent documents as published had led a skilled reader to think that such details would constitute the invention. This would even give rise to a demand for an additional search to be conducted. Apart from that, the use of a drum carrying a screen for printing the fixed indicia was known from D1. Moreover, any feeding of a tape and ribbon past a drum would have resulted in a contact with a circumferential portion of the drum.

The additional provision of an idler belt for supporting the tape and ribbon to bring it into contact with a thermal printer would have constituted one out of a plurality of possible technical measures for providing the

technique visé dans le document D1 donne un exemple d'utilisation d'une technique commune à deux imprimantes fonctionnant ensemble pour produire une impression composite, et que le fait de disposer deux imprimantes thermiques l'une à côté de l'autre est connu d'après l'état de la technique figurant dans D3 ou D4.

En outre, en ce qui concerne l'utilisation d'un ruban de transfert d'encre nécessaire pour l'impression thermique, l'homme du métier se serait aisément rendu compte que l'utilisation de deux rubans de transfert d'encre séparés aurait entraîné une augmentation excessive des coûts de l'appareil, de sorte qu'il n'aurait utilisé qu'un seul ruban d'encre circulant, en liaison avec la bande, devant les deux imprimantes thermiques, à moins que des circonstances particulières, par exemple l'impression de couleurs différentes, n'aient nécessité l'utilisation de rubans séparés (cf. document D4). Le fait d'admettre qu'il est avantageux de faire circuler un seul ruban de façon synchrone avec une bande devant des imprimantes thermiques, aurait été une incitation supplémentaire à placer les deux imprimantes thermiques l'une à côté de l'autre et aurait même nécessité au plan technique l'installation de ces imprimantes de façon à ce qu'elles soient utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque permettant d'obtenir une impression composite correcte.

Si l'on devait maintenant considérer que l'invention réside dans la construction particulière de la première station d'impression thermique, cela reviendrait à induire le public en erreur, car rien dans les pièces de la demande ou du brevet n'incitait l'homme du métier à penser que ces détails constituaient l'invention. Cela donnerait même lieu à une requête en recherche supplémentaire. On notera également que l'utilisation d'un tambour supportant un écran pour imprimer des signes fixes était divulguée dans le document D1. En outre, le passage d'une bande et d'un ruban devant un tambour aurait entraîné un contact avec une portion circonférentielle du tambour.

Le fait de prévoir également une courroie à galets tendeurs pour supporter la bande et le ruban afin de les mettre en contact avec une imprimante thermique, constituait une possibilité technique, parmi bien

sorgen. Sie füge der Lösung der Aufgabe, die Druckvorrichtung nach D1 durch Thermo drucker zu ersetzen, keinerlei funktionelle Aspekte hinzu, so daß sie bei der Beurteilung der erforderlichen Tätigkeit außer Betracht bleiben sollte. Gelte es jedoch **Bandabschnitte** zu transportieren, so wäre ein Riemen unabdingbar, so daß der Fachmann einen solchen zwangsläufig in Betracht gezogen hätte. Außerdem sei die Verwendung von Riemens als Träger für ein gedrucktes Blatt aus dem Stand der Technik bekannt, wie z. B. die Entgegenhaltung D2 zeige (vgl. Riemens 106a, 106b und 107a, 107b in Abb. 3).

Deshalb hätte es keiner erforderlichen Fähigkeiten bedurft, um eine Druckvorrichtung und eine Frankiermaschine nach den Ansprüchen 1 und 2 des dritten Hilfsantrags zu konstruieren.

XII. Die Beschwerdegegnerin bestreit die Auffassung der Beschwerdeführerin und brachte die folgenden Argumente vor:

## Änderungen

### Hauptantrag

Der Begriff "Station" für die Thermo druckvorrichtung werde durch die gesamte Beschreibung gestützt. Was die weiteren Änderungen anbelange, die im letzten Satz der Ansprüche 1 und 2 vorgenommen worden seien, so finde sich das Grundkonzept, für beide Druckstationen ein gemeinsames Tintenübertragungsband zu verwenden, in den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 21 wieder, wo auf das Ausgeben "eines thermischen Tintenübertragungsbands" und auf "das Band" verwiesen werde. Das Merkmal "zusammen mit dem (Porto-)Band" sei auf Seite 7, Zeile 29 bis Seite 8, Zeile 1 und Seite 10, Zeilen 21 und 22 der veröffentlichten Anmeldung offenbart, die der Spalte 5, Zeilen 35 bis 36 und Spalte 7, Zeilen 11 und 12 der Patentschrift entsprächen. Das Merkmal, daß die Druckstationen "nacheinander angeordnet und elektrisch und funktionell so aufeinander ausgerichtet sind", sei ausdrücklich auf Seite 8, Zeilen 15 bis 18 und implizit in den Informationen auf Seite 11, Zeilen 1 und 2 der veröffentlichten Anmeldung bzw. Spalte 5, Zeilen 52 bis 55 und Spalte 7, Zeilen 22 bis 24 der Patentschrift erwähnt.

necessary support. It actually did not add any functional aspect to the solution of the problem of replacing the printing means according to D1 by thermal printers so that it should be disregarded when assessing the issue of inventive step. On the other hand, when it came to the support of **tape segments**, an idler belt would have been an indispensable means so that its provision would have been readily taken into consideration by the skilled person. Moreover, the use of belts for the support of a printed sheet was well known in the art, as shown for instance by D2 (cf. belts 106a, 106b and 107a, 107b in Figure 3).

For these reasons, no exercise of inventive skill would have been required to devise a printing mechanism and a postage meter as defined in claims 1 and 2, respectively, of the third auxiliary request.

XII. The respondent disputed the appellant's view, relying on the following arguments:

### Amendments

#### Main request:

The term "station" for the thermal printing means found support throughout the description. With respect to the further amendments made in the final clause of claims 1 and 2, the basic concept of using a single ink transfer ribbon common to both printing stations was included in original claims 1 and 21 by defining the dispensing of "a thermal ink transfer ribbon" and referring to "said ribbon". The feature "to travel in conjunction with the tape" was disclosed on page 7, line 29 to page 8, line 1 and page 10, lines 21 to 22 of the published application, corresponding to column 5, lines 35 to 36 and column 7, lines 11 to 12, respectively, of the patent specification. The feature that the printing stations are "operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other" was explicitly given on page 8, lines 15 to 18 and implicit to the information given on page 11, lines 1 to 2, of the published application, corresponding to column 5, lines 52 to 55 and column 7, lines 22 to 24, respectively, of the patent specification.

d'autres, d'assurer le support nécessaire. Cette mesure ne contribue en rien, sur le plan fonctionnel, à la solution du problème consistant à remplacer le moyen d'impression selon le document D1 par des imprimantes thermiques, et l'on n'a donc pas à en tenir compte pour apprécier l'activité inventive. En revanche, pour supporter des **segments de bande**, l'emploi d'une courroie à galets tendeurs aurait été indispensable, de sorte que son installation aurait été spontanément envisagée par l'homme du métier. Enfin, l'utilisation de courroies servant à supporter une feuille imprimée était bien connue dans l'état de la technique, comme le montre par exemple le document D2 (cf. courroies 106a, 106b et 107a, 107b à la figure 3).

Par conséquent, il n'était pas nécessaire de faire preuve d'esprit inventif pour concevoir un mécanisme d'impression et un appareil d'affranchissement tels que définis respectivement dans les revendications 1 et 2 de la troisième requête subsidiaire.

XII. L'intimé a contesté le point de vue du requérant et a fait valoir les arguments suivants :

### Modifications

#### Requête principale :

Le terme "station" employé pour désigner le moyen d'impression thermique est étayé par l'ensemble de la description. En ce qui concerne les autres modifications apportées à la dernière phrase des revendications 1 et 2, le concept à la base de l'utilisation d'un seul ruban de transfert d'encre commun aux stations d'impression figurait dans les revendications initiales 1 et 21 qui définissaient la distribution d'"un ruban de transfert d'encre thermique" et se référaient au "ruban". La caractéristique "circulant en liaison avec la bande" était divulguée de la page 7, ligne 29, à la page 8, ligne 1 et à la page 10, lignes 21 à 22 de la demande publiée, ce qui correspond respectivement à la colonne 5, lignes 35 à 36 et à la colonne 7, lignes 11 à 12 du fascicule du brevet. La caractéristique selon laquelle les stations d'impression sont "utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque", était explicitement indiquée à la page 8, lignes 15 à 18 et implicitement dans les informations figurant à la page 11, lignes 1 à 2 de la demande publiée, ce qui correspond respectivement à la colonne 5, lignes 52 à 55 et à la colonne 7, lignes 22 à 24 du fascicule du brevet.

**Erster Hilfsantrag**

Dieser Antrag enthalte neben allen Änderungen, die am Hauptantrag vorgenommen worden seien, eine Definition der Struktur der ersten ThermoDruckstation. Bei dieser zusätzlichen Definition handle es sich um eine Klarstellung der im ursprünglichen Anspruch 3 bzw. im Anspruch 4 der erteilten Fassung enthaltenen zusätzlichen Merkmale, die durch Seite 9, Zeilen 11 und 12 der Anmeldung bzw. Spalte 6, Zeilen 22 bis 24 des Patents gestützt werde.

**Zweiter Hilfsantrag**

Dieser Antrag umfasse alle Änderungen, die am ersten Hilfsantrag vorgenommen worden seien, sowie zusätzlich das Merkmal "Mittel, die das Portoband und das thermische Tintenübertragungsband tragen und sie mit einem Umfangsabschnitt der Drucktrommel in Kontakt bringen bzw. wieder aus dem Kontaktbereich herausführen". Obwohl dieses Mittel zugegebenermaßen insgesamt nicht konkret offenbart sei, werde es durch die Zeichnungen und die Textpassage auf Seite 9, Zeilen 7 bis 9 der Anmeldung bzw. Spalte 6, Zeilen 19 bis 21 des Patents gestützt.

**Dritter Hilfsantrag**

Dieser auf dem zweiten Hilfsantrag beruhende Antrag enthalte zusätzlich die Definition zu dem das Porto- und das thermische Tintenübertragungsband tragenden Mittel, das als "über Rollen laufender Riemen" beschrieben werde. Diese Definition sei auf Seite 9, Zeile 6 der Anmeldung bzw. in Spalte 6, Zeile 17 des Patents offenbart.

Selbst wenn die Änderungen vor allem im Zusammenhang mit einem konkreten Ausführungsbeispiel offenbart seien, sollte von einem Anmelder oder Patentinhaber nicht verlangt werden, daß er sich nur auf solche Änderungen beschränke, die das Ausführungsbeispiel als Ganzes oder ausschließlich dessen Einzelheiten definierten, da ihm sonst ein fairer, angemessener Schutzbereich verwehrt werde. In solchen Fällen sollte ihm die Möglichkeit offenstehen, Merkmale, die in der Offenbarung eindeutig eine Stütze fänden, wie dies z. B. beim geltenden Hauptantrag der Fall sei, auch einzeln zu beanspruchen oder konkrete Merkmale aus der Offenbarung eines Ausführungsbeispiels zu verallgemeinern und im Zusammenhang mit ihren Funktionsgrundsätzen zu definieren, wie dies z. B. im Fall des zweiten Hilfsantrags geschehen sei. Der gel-

**First auxiliary request:**

This request incorporates all amendments made to the main request and defines in addition the structure of the first thermal printing station. This additional definition is a clarified version of the additional features given in original claim 3, corresponding to claim 4 as granted, the clarification being based on page 9, lines 11 to 12 of the application, corresponding to column 6, lines 22 to 24 of the patent.

**Second auxiliary request:**

This request incorporates all amendments made to the first auxiliary request and defines in addition "means to provide support for said tape and said thermal ink transfer ribbon to carry said tape and said thermal ink transfer ribbon into and out of contact with the circumferential portion of the printing drum". Although, admittedly, there is no specific disclosure of such means in general, such means have a basis in the drawings and in the passage in page 9, lines 7 to 9 of the application, corresponding to column 6, lines 19 to 21 of the patent.

**Third auxiliary request:**

Based on the second auxiliary request, this request contains the additional definition of the means to support the tape and the ribbon being "an idler belt carried by rollers". This definition is disclosed on page 9, line 6 of the application, corresponding to column 6, line 17 of the patent.

Even if the amendments were mainly disclosed in the context of a specific embodiment, an applicant or patentee should not be restricted to amendments defining the embodiment as a whole or strictly the details thereof, since this would unduly deprive him of a fair and proper scope of protection. In such cases, it should still be possible to claim on an individual basis features which have a clear basis of disclosure, as was the case for instance for the main request on file, or to even generalise specific features from the disclosure of an embodiment by defining them in relation to their principles of operation, as was the case for the second auxiliary request. The main request on file addressed, in addition to the arrangement of two adjacent thermal printing stations for the formation of a composite print of fixed indicia and variable information, the aspect of a

**Première requête subsidiaire :**

Cette requête intègre toutes les modifications apportées à la requête principale et définit en outre la structure de la première station d'impression thermique. Cette définition complémentaire constitue une version clarifiée des caractéristiques supplémentaires figurant dans la revendication initiale 3, qui correspond à la revendication 4 du brevet tel que délivré, cette clarification se fondant sur la page 9, lignes 11 à 12 de la demande, ce qui correspond à la colonne 6, lignes 22 à 24 du brevet.

**Deuxième requête subsidiaire :**

Cette requête contient toutes les modifications apportées à la première requête subsidiaire et mentionne en outre "des moyens qui supportent la bande et le ruban de transfert d'encre thermique de manière à mettre la bande et le ruban en contact avec la portion circonférentielle du tambour d'impression et à les en séparer". Bien qu'il n'y ait pas, il est vrai, de divulgation spécifique de ces moyens en général, ceux-ci se fondent sur les dessins et le passage figurant à la page 9, lignes 7 à 9 de la demande, ce qui correspond à la colonne 6, lignes 19 à 21 du brevet.

**Troisième requête subsidiaire :**

Basée sur la deuxième requête subsidiaire, cette requête définit en outre le moyen prévu pour supporter la bande et le ruban, c'est-à-dire "une courroie à galets tendeurs transportée par des rouleaux". Cette définition est divulguée à la page 9, ligne 6 de la demande, ce qui correspond à la colonne 6, ligne 17 du brevet.

Même si les modifications ont été divulguées essentiellement dans le cadre d'un mode de réalisation particulier, un déposant ou un titulaire de brevet ne devrait pas être tenu de se limiter aux modifications définissant le mode de réalisation comme un tout ou seulement les détails de cette réalisation, puisque cela le priverait injustement d'une protection équitable et appropriée. Dans ce cas, il devrait encore pouvoir revendiquer individuellement des caractéristiques divulguées sur une base claire, comme cela a été le cas par exemple avec la requête principale, ou même généraliser des caractéristiques particulières à partir de la divulgation d'un mode de réalisation en les définissant par rapport à leurs principes de fonctionnement, comme cela a été le cas avec la deuxième requête subsidiaire. Outre la mise en place de deux stations d'impression thermo-

tende Hauptantrag beziehe sich nicht nur auf die Anordnung der beiden nebeneinanderliegenden Thermo-druckstationen zum Zwecke der Erzeugung eines aus den unveränderlichen Elementen und den variablen Informationen zusammenge-setzten Stempels, sondern auch auf den Aspekt eines gemeinsamen, gleichzeitigen Vorschubs von Porto- und Farbband an den beiden Druck-stationen vorbei. Diese Maßnahmen stellten sicher, daß ein Bereich des Farbbands, der an der ersten Druck-station ungenutzt geblieben sei, am Thermokopf der zweiten Thermo-druckstation genutzt werden könnte. In den Hilfsanträgen sei außerdem der Aspekt des "En-bloc"-Druckens der unveränderlichen Stempel-elemente ausführlicher beschrieben. Obwohl das Ausführungsbeispiel in Abbildung 3 des Patents ausdrücklich einen Riemen als Träger für das Porto- und das Farbband zeige, sollte es dem Patentinhaber erlaubt sein, eine Änderung der im zweiten Hilfsantrag gemachten Art vorzunehmen, die auch technische Äqui-valente umfasse, an die der Fachmann bei Durchsicht der Patentschrift sofort gedacht hätte.

Unter dem Begriff "Band" sei im weitesten Sinn ein biegsamer, länglicher, rechteckiger Gegenstand zu verstehen; dazu gehörten Bänder, die von einer Rolle abgespult würden, offensichtlich ebenso wie längere oder kürzere Abschnitte eines solchen Bands.

#### Erfinderische Tätigkeit

Im vorliegenden Fall enthielten die Ansprüche aller Anträge verschie-dene Arten erfunderischer Gegen-stände. Zweck der Merkmalkombi-nation im Hauptantrag sei es, mehr-teilige Informationen mittels eines thermischen Verfahrens rasch und rationell zu drucken. Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 des Haupt-antrags, bei dem es mitnichten nur darum gehe, daß zwei Thermo-drucker nebeneinander angeordnet würden, unterscheide sich vom Stand der Technik ganz klar durch folgende Merkmale:

- Es würden eine Bandausgabe und ein Bandvorschubpfad benutzt.

- Die erste und die zweite Thermo-druckstation seien nebeneinander angeordnet.

- Für beide Druckstationen werde nur ein gemeinsames Farbband verwen-det, wobei das Porto- und das Farb-band gleichzeitig und gemeinsam vorgeschoben würden.

common movement of the tape and the ink transfer ribbon in synchro-nism past the two printing stations. These measures would guarantee that an area of the ink transfer ribbon not used by the first printing station occurred at the thermal head of the second thermal printing station. The auxiliary requests additionally speci-fied in increasing detail the aspect of "en-bloc" printing of the fixed indica-tia. Although the embodiment of Figure 3 of the patent specifically showed an idler belt for supporting the tape and the ribbon, the patentee should be allowed to make an amendment such as that made in the second auxiliary request, which also covered technical equivalents which would have readily come to a skilled person's mind when reading the patent specification.

As to the term "tape", it had the very broad meaning of a flexible, elongate, rectangular entity and clearly encompassed a tape provided for instance on a feed roll as well as long or short segments cut therefrom.

#### Inventive step

In the present case the claims of all requests involved several levels of inventive subject-matter. The object to be achieved by the combination of features comprised in the main request was to permit rapid thermal printing of complex information in an economical manner. The subject-matter of claims 1 and 2 of the main request, which went much beyond just placing two thermal printers adjacent to each other, was clearly distinguished from the prior art by

- the use of a tape dispenser and a tape feed path,

- the use of first and second thermal printing stations disposed adjacent to each other,

- the use of a common ink transfer ribbon for both printing stations, the tape and the ribbon travelling in synchronism with each other, and

que l'une à côté de l'autre pour l'impression composite de signes fixes et d'une information variable, la requête principale déposée avait pour objet la circulation commune de la bande et du ruban de transfert d'encre en un mouvement synchrone devant les deux stations d'impre-sion. Grâce à ces mesures, une partie du ruban de transfert d'encre inutilisé par la première station d'impre-sion devait se trouver au niveau de la tête thermique de la seconde station d'impression thermique. Les requêtes subsidiaires donnaient en outre de plus amples détails concernant l'impression "en bloc" des signes fixes. Bien que le mode de réalisation représenté à la figure 3 du brevet montre de manière explicite une courroie à galets tendeurs permettant de supporter la bande et le ruban, le titulaire du brevet devrait être auto-risé à effectuer une modification, telle que celle apportée dans la deuxième requête subsidiaire, qui couvre aussi des équivalents techniques qui seraient venus immédiatement à l'es-prit de l'homme consultant le fasci-cule de brevet.

Concernant le terme "bande", celui-ci a le sens très large d'une entité flexi-ble, étirée et rectangulaire, et englobe clairement les bandes se trouvant par exemple sur un rouleau à partir duquel il est distribué, ainsi que des segments de bande longs ou courts.

#### Activité inventive

Dans la présente espèce, les revendi-cations de toutes les requêtes impli-quent plusieurs niveaux d'activité inventive. Le but visé par la combi-naison des caractéristiques figurant dans la requête principale est de permettre une impression thermique rapide et économique d'informations complexes. L'objet des revendica-tions 1 et 2 de la requête principale, qui va bien au-delà de la simple installation de deux imprimantes thermiques l'une à côté de l'autre, se distingue nettement de l'état de la technique par

- l'utilisation d'un distributeur de bande avec un trajet d'introduction de la bande,

- l'utilisation d'une première et d'une seconde station d'impression ther-mique l'une disposée à côté de l'autre,

- l'utilisation d'un ruban de transfert d'encre commun aux deux stations d'impression, la bande et le ruban circulant de façon synchrone l'un par rapport à l'autre, et

– Die Druckstationen seien elektrisch und funktionell aufeinander ausgerichtet, um Doppeldruck zu vermeiden.

Im Gegensatz dazu lehre die Entgegenhaltung D1, daß zum Drucken der unveränderlichen und der variablen Informationen ein Tintenstrahldrucker zu verwenden sei, und zwar entweder in Verbindung mit einer mechanischen Drucktrommel, in deren Inneren er angebracht sei, oder allein. Hätte der Fachmann ausgehend von dieser Lehre die Verwendung thermischer Druckvorrichtungen überhaupt in Betracht gezogen, so hätte er entweder anstelle des Tintenstrahldruckers einen neben der mechanischen Drucktrommel angeordneten Thermodrucker eingesetzt oder sich für einen einzigen Thermodrucker entschieden, der sämtliche Informationen drucke. Selbst wenn er daran gedacht hätte, zwei getrennte Thermodrucker zu verwenden, so hätte er hierzu zwei Drucker der in D2 offenbarten Art mit zwei verschiedenen Farbbändern benutzt. Der Stand der Technik enthalte nichts, was ihn auf die Idee gebracht hätte, ein einziges Farbband zu verwenden, welches ein rationelles Drucken ermögliche, weil für die unveränderlichen und für die variablen Informationen jeweils verschiedene Bereiche des Farbbands genutzt würden.

Der Gegenstand des ersten Hilfsantrags unterscheide sich noch deutlicher vom Stand der Technik durch die Definition einer speziellen ersten Thermodruckstation, die keine komplizierte elektronische Steuerung erfordere und den Druckvorgang noch mehr beschleunige, weil die unveränderlichen Informationen en bloc gedruckt werden könnten. Keine der Vorveröffentlichungen weise eine Thermodruckstation der in den Hilfsanträgen definierten Art auf oder enthalte einen Hinweis auf thermisches En-bloc-Drucken.

Und schließlich gebe es für die im zweiten und im dritten Hilfsantrag definierten speziellen Mittel, mit denen das Porto- und das Tintenübertragungsband äußerst bequem, einfach und effizient mit der ersten Druckstation in Kontakt gebracht würden, kein Beispiel im Stand der Technik.

## Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und der Regel 64 EPÜ; sie ist damit zulässig.

– the arrangement of the printing stations in electrical and mechanical registration with each other so as to avoid double printing.

In contrast thereto, D1 taught the use of either an ink jet printer arranged within a mechanical printing drum or an ink jet printer alone for the printing of fixed and variable information. If a skilled person, starting from this teaching, had contemplated at all the use of thermal printing means he would have provided a thermal printer replacing the ink jet printer and being arranged adjacent the mechanical printing drum or he would have provided a single thermal printer for printing all information. But even if the skilled person had thought of using two separate thermal printers, he would have made use of two printers as disclosed by D2 with two different ink transfer ribbons. Nothing in the prior art had led him to the idea of using a single ribbon allowing for an economical printing by exploiting different areas of the ribbon for the printing of the fixed and variable information.

The subject-matter of the first auxiliary request was even further distinguished from the prior art by the definition of a specific first thermal printing station which avoided the need for complex electronic control and, by allowing for en-bloc printing of the fixed indicia, resulted in an even further increase in printing speed. None of the prior art documents showed a thermal printing station as defined in the auxiliary requests nor did they give an indication as to thermal en-bloc printing at all.

Finally, the provision of specific means, as defined in the second and third auxiliary requests, for bringing the tape and the ink transfer ribbon in an extremely convenient, easy and efficient manner into contact with the first printing station had no example in the prior art.

## Reasons for the decision

1. The appeal complies with Articles 106 to 108 and Rule 64 EPC and, therefore, is admissible.

– le fait que les stations d'impression sont dotées d'un système d'enregistrement électrique et mécanique réciproque de façon à éviter une double impression.

A l'opposé, le document D1 enseigne que pour imprimer des signes fixes et des informations variables, on doit utiliser soit une imprimante à jet d'encre disposée à l'intérieur d'un tambour d'impression mécanique, soit une imprimante à jet d'encre seule. Si tant est que l'homme du métier ait envisagé, sur la base de cet enseignement, l'utilisation de moyens d'impression thermique, il aurait prévu, en remplacement de l'imprimante à jet d'encre, une imprimante thermique qu'il aurait disposée à côté du tambour d'impression mécanique, ou bien il aurait prévu une seule imprimante thermique pour imprimer toutes les informations. Mais même si l'homme du métier avait pensé utiliser deux imprimantes thermiques séparées, il se serait servi de deux imprimantes telles que divulguées par le document D2, avec deux rubans de transfert d'encre différents. Rien dans l'état de la technique ne lui aurait donné l'idée d'utiliser un seul ruban pour imprimer de façon économique des signes fixes et des informations variables en exploitant différentes parties du ruban.

L'objet de la première requête subsidiaire se distingue même davantage de l'état de la technique, car cette requête définit une première station d'impression thermique spécifique qui ne nécessite pas de commande électronique complexe et qui, dans la mesure où elle permet l'impression en bloc des signes fixes, augmente encore la vitesse d'impression. Aucun des documents compris dans l'état de la technique ne mentionne une station d'impression thermique telle que définie dans les requêtes subsidiaires, ni ne donne la moindre indication sur l'impression thermique en bloc.

Enfin, il n'existe dans l'état de la technique aucun exemple de moyens spécifiques, tels que ceux définis dans les deuxième et troisième requêtes subsidiaires, qui permettent, de façon très commode, facile et efficace, de mettre la bande et le ruban de transfert d'encre en contact avec la première station d'impression.

## Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106 à 108 ainsi qu'à la règle 64 CBE ; il est donc recevable.

**2. Offenbarung der Änderungen (Art. 123 (2) EPÜ) und Erweiterung des Schutzbereichs (Art. 123 (3) EPÜ)**

**2.1. Hauptantrag**

2.1.1 Die Thermodruckvorrichtung und die Frankiermaschine nach Anspruch 1 bzw. 2 des Hauptantrags unterscheiden sich von der Druckvorrichtung und der Frankiermaschine nach den unabhängigen Ansprüchen 21 und 1 in der ursprünglich eingereichten Fassung durch zwei zusätzliche Merkmale, nämlich dadurch,

a) daß das Mittel zum Ausgeben eines thermischen Tintenübertragungsbands zwischen der ersten und zweiten Druckstation und einem Portoband das Übertragungsband in einer Weise ausgibt, daß es "zusammen mit dem Portoband entlang dem Bandvorschubpfad an der ersten und der zweiten Druckstation vorbeige führt wird", und

b) daß die erste und die zweite Thermodruckstation "nacheinander geschaltet und elektrisch und funktional aufeinander ausgerichtet sind".

2.1.2 Diese beiden Änderungen finden sich in keinem der ursprünglichen Ansprüche; sie sind auch nicht als einzelne Merkmale in den Teilen der Beschreibung offenbart, in denen die Aspekte und Vorzüge der Erfindung allgemein erörtert werden, sondern allenfalls in der Beschreibung des konkreten Ausführungsbeispiels nach Abbildung 3 enthalten.

2.1.3 Unter diesen Umständen muß sorgsam geprüft werden, ob sich bei Aufnahme einzelner technischer Merkmale in einen Anspruch, die zwar schriftlich, aber nur in einem bestimmten technischen Zusammenhang offenbart worden sind, eine Kombination technischer Merkmale ergibt, die der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung eindeutig zu entnehmen ist und die in ihrer technischen Funktion zur Lösung einer bestimmten Aufgabe beiträgt.

Wie in der Entscheidung T 17/86, ABI. EPA 1989, 297, festgestellt wird (vgl. Nr. 2.3 der Entscheidungsgründe), kann ein technisches Merkmal, das nur in Verbindung mit anderen beschrieben worden ist, aber für sich allein beansprucht wird, in einen Anspruch aufgenommen werden, ohne daß dadurch gegen Artikel 123 (2) EPÜ verstößen wird, sofern "für den Fachmann aus der ursprüng-

**2. Disclosure of amendments (Article 123(2) EPC) and extension of protection conferred (Article 123(3) EPC)**

**2.1 Main request**

2.1.1 The thermal printing mechanism and the postage meter according to claims 1 and 2, respectively, of the main request differ from the printing mechanism and postage meter according to respective independent claims 21 and 1 as originally filed in the two additional requirements

(a) that the means for dispensing a thermal ink transfer ribbon between first and second thermal printing stations and a tape dispense the ribbon so as "to travel in conjunction with said tape along the tape feed path past the first and second printing stations"; and

(b) that the first and second thermal printing stations are "operable in sequence and in electrical and mechanical registration with each other".

2.1.2 These two amendments are not the subject of any original claim; nor are they disclosed as isolated features in those parts of the description which provide a general discussion of the aspects or merits of the invention. At best, they are included in the description of the specific embodiment according to Figure 3.

2.1.3 Under these circumstances, a careful examination is necessary in order to establish whether the incorporation into a claim of isolated technical features, having a literal basis of disclosure but being disclosed in a specific technical context, results in a combination of technical features which is clearly derivable from the application as filed, the technical function of which contributes to the solution of a recognisable problem.

As stated in Board of Appeal decision T 17/86, OJ EPO 1989, 297 (cf. reasons, point 2.3 of the decision), a technical feature claimed separately from the disclosed combination with others may be introduced into a claim without contravening Article 123(2) EPC, provided that it is "evident beyond any doubt to a skilled person reading the original description that this isolated feature

**2. Divulgation de modifications (article 123(2) CBE) et extension de la protection conférée (article 123(3) CBE)**

**2.1 Requête principale**

2.1.1 Le mécanisme d'impression thermique et l'appareil d'affranchissement, suivant respectivement les revendications 1 et 2 de la requête principale, diffèrent du mécanisme d'impression et de l'appareil d'affranchissement, suivant respectivement les revendications indépendantes 21 et 1 telles que déposées initialement, par les deux caractéristiques supplémentaires selon lesquelles

a) le moyen pour distribuer un ruban de transfert d'encre thermique entre les première et seconde stations d'impression thermique et une bande distribue le ruban de façon à ce qu'il "circule en liaison avec la bande le long du trajet d'introduction de la bande devant la première et la seconde station d'impression" ; et

b) la première et la seconde station d'impression thermique sont "utilisables en séquence et avec un enregistrement électrique et mécanique réciproque".

2.1.2 Ces deux modifications ne font l'objet d'aucune revendication initiale et ne sont pas non plus divulguées, sous forme de caractéristiques isolées, dans les parties de la description où sont traités d'une façon générale les aspects ou les avantages de l'invention. Au mieux, elles sont comprises dans la description du mode de réalisation particulier suivant la figure 3.

2.1.3 Dans ces conditions, il est nécessaire d'examiner attentivement si l'incorporation, dans une revendication, de caractéristiques techniques isolées qui sont divulguées de façon littérale mais dans un contexte technique spécifique, aboutit à une combinaison de caractéristiques techniques découlant clairement de la demande telle que déposée, et dont la fonction technique contribue à la solution d'un problème que l'on peut identifier.

Comme indiqué au point 2.3 des motifs de la décision T 17/86 (JO OEB 1989, 297), une caractéristique technique revendiquée séparément de la combinaison avec d'autres caractéristiques qui a été divulguée peut être introduite dans une revendication sans contrevenir aux dispositions de l'article 123(2) CBE, à condition qu'il "apparaisse sans ambiguïté à l'homme du métier, à la lecture de la

lichen Beschreibung zweifelsfrei ersichtlich [ist], daß dieses technische Merkmal auch einzeln zu dem gewünschten Ergebnis führt". Bei einem auf eine Vorrichtung gerichteten Anspruch "muß daher geprüft werden, ob die Anmeldungsunterlagen alle technischen Merkmale der in dem geänderten Anspruch enthaltenen Vorrichtung eindeutig offenbaren und ob für den Fachmann zweifelsfrei feststeht, daß die Vorrichtung auch unabhängig von irgend einem anderen Bestandteil so funktioniert, daß das von der nunmehr beanspruchten Erfindung angestrebte Ergebnis erzielt wird".

**2.1.4** Entsprechend dieser Entscheidung muß also nicht nur festgestellt werden, welches Ergebnis mit dem Gegenstand des geänderten Anspruchs angestrebt wird, sondern auch, ob die Ansprüche alle dazu erforderlichen Merkmale definieren.

Im vorliegenden Fall liegt der im einleitenden Teil der Beschreibung offenbare Zweck der Erfindung darin, schnell und sicher einen zusammengesetzten Aufdruck oder Stempel zu erzeugen. Dies ist der Seite 1, Zeilen 15 bis 20 der Beschreibung in der ursprünglich eingereichten Fassung zu entnehmen, wo das Problem angesprochen wird, daß das thermische Drucken von Stempeln, z. B. mit der Abbildung eines Adlers, wegen der dazu nötigen aufwendigen elektronischen Steuerung nur sehr langsam vonstatten geht. Im Zusammenhang mit der Erörterung der Nachteile, die bei den bekannten Lösungen dieser Aufgabe auftreten, heißt es auf Seite 3, Zeilen 4 bis 8 der ursprünglichen Beschreibung, daß der Stand der Technik "nirgends den Vorschlag enthält, neben einem Thermokopf zum Drucken der variablen Informationen eine getrennte Schablonendruckvorrichtung zu verwenden, die mit dem Thermokopf in Reihe geschaltet ist und zusammen mit diesem rasch und sicher einen zusammengesetzten Stempel erzeugt". Dies zeigt, daß die Offenbarung des von der Erfindung zu erzielenden Ergebnisses in engem Zusammenhang mit einem Grundelement der erfindungsgemäßen Lösung steht, nämlich der Verwendung einer speziellen ThermoDruckstation mit einer Schablone zum Drucken der unveränderlichen Stempelbestandteile. Diese Feststellung wird auf Seite 2, Zeilen 4 bis 10 der Beschreibung bestätigt, wo es heißt, daß der Erfindung der Gedanke zugrunde liegt, die unveränderlichen Informationen "getrennt von den variablen, elektronisch gesteuerten Daten von einem anderen ThermoDrucker mit einer festen, unveränderlichen thermischen Druckschablone, die auf

on its own enables the object in view to be achieved". For a claim directed to a device, it should thus "be ascertained whether the application as filed indisputably disclosed all the technical features of the device covered by the amended claim and whether it is clear beyond any doubt to a skilled person that the device can function independently of any other added element to achieve the object of the invention as now claimed".

**2.1.4** In following this decision, the object to be achieved by the subject-matter of the amended claim has to be established as well as whether the claims define all means necessary for achieving this object.

In the present case, the object disclosed by the introductory part of the description resides in the desire to provide a composite print or stamp in a rapid and secure manner. This is apparent from the description on original page 1, lines 15 to 20, referring to the problem that a thermal printing of indicia, such as an eagle stamp, is slow due to the large amount of electronic control required to print an eagle indicia. In the context of a discussion of disadvantages encountered in prior art solutions, the description contains on original page 3, lines 4 to 8, a statement that in the prior art "there is no suggestion of the use, in addition to a thermal head to print variable printing information, of a separate etched screen printing mechanism that is sequentially operated along with said thermal head to provide a composite stamp in a rapid and secure manner". From this it is evident that the disclosure of the object to be achieved by the invention is closely related to a basic element of its solution, i.e. the provision of a specific thermal printing station having a printing screen for the printing of the fixed indicia. This finding is confirmed on page 2, lines 4 to 10 of the description, according to which the invention contemplates the thermal printing of fixed information "separately from the variable, electronically controlled data by another thermal printer having a fixed unalterable thermal printing screen carried by a rotatable drum". According to page 2, lines 14 to 20 of the description, such an "arrangement not only provides for a speedier thermal printing of postage, but also has the further advantage of providing better postage meter security", since the "indicia cannot easily be altered or modified within the

description d'origine, que cette caractéristique isolée permet, à elle seule, d'obtenir le résultat recherché". Pour une revendication portant sur un dispositif, il "appartient donc d'examiner si les pièces du dépôt révèlent de manière intangible toutes les caractéristiques techniques du dispositif couvert par la revendication modifiée et s'il apparaît sans ambiguïté à l'homme du métier que le dispositif peut fonctionner indépendamment de l'adjonction d'un quelconque autre élément pour obtenir le résultat visé par l'invention telle que maintenant revendiquée".

**2.1.4** En vertu de cette décision, il convient de déterminer le but que l'objet de la revendication modifiée se propose d'atteindre, et d'établir si les revendications définissent tous les moyens nécessaires pour y parvenir.

Dans la présente espèce, le but à atteindre, tel qu'il est divulgué dans la partie introductive de la description, est de réaliser de façon rapide et sûre un cachet ou une impression composite. Cela est mentionné à la page 1, lignes 15 à 20 de la description telle que déposée, où il est fait référence au problème que pose l'impression thermique de signes, par exemple d'un cachet représentant un aigle, qui s'effectue lentement en raison de la commande électronique complexe nécessaire à cet effet. Dans le cadre d'un examen des inconvénients inhérents aux solutions proposées dans l'état de la technique, la description initiale contient (cf. page 3, lignes 4 à 8) un passage selon lequel l'état de la technique "ne comporte aucune proposition visant à utiliser, en plus d'une tête thermique pour imprimer des informations variables, un mécanisme d'impression séparé comportant un écran, lequel fonctionne en séquence avec la tête thermique pour réaliser un cachet composite de façon rapide et sûre". Il est évident à la lecture de ce passage que la divulgation de l'objectif que l'invention se propose d'atteindre est étroitement liée à un élément de base de la solution selon l'invention, c'est-à-dire l'utilisation d'une station d'impression thermique spécifique, dotée d'un écran d'impression des signes fixes. Cela est confirmé à la page 2, lignes 4 à 10 de la description, où il est dit que l'invention envisage l'impression thermique des informations fixes "séparation des données variables commandées électroniquement, au moyen d'une autre imprimante thermique équipée d'un écran d'impression thermique fixe et inaltérable, porté par un tambour rotatif". Suivant la page 2, lignes 14 à

einer drehbaren Trommel angebracht ist, auf thermischem Weg drucken zu lassen". Gemäß Seite 2, Zeilen 14 bis 20 der Beschreibung "ermöglicht diese Anordnung nicht nur ein schnelleres thermisches Drucken des Portostempels, sondern hat auch den Vorteil, daß sie die Sicherheit der Frankiermaschine erhöht", da die "Stempelbestandteile während des normalen Frankievorgangs nicht ohne weiteres geändert oder abgewandelt werden können". Es muß also festgestellt werden, ob aus den Anmeldungsunterlagen in der eingereichten Fassung zweifelsfrei hervorgeht, daß die obengenannten Merkmale a und b einzeln und ohne andere, in den hier zu prüfenden Ansprüchen 1 und 2 nicht definierte Merkmale zu diesem Ergebnis führen.

Da Merkmale, die im Zusammenhang mit einem konkreten Ausführungsbeispiel offenbart worden sind, bei Aufnahme in einen Anspruch unter Umständen zu einem eindeutig anderen Ergebnis führen können als dem im einleitenden Teil der Beschreibung angegebenen, sollte ferner untersucht werden, ob ein solches anderes Ergebnis offenbart worden ist und ob für den Fachmann bei Durchsicht der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung zweifelsfrei feststeht, daß die neu aufgenommenen Merkmale für sich genommen zu diesem Ergebnis führen. Die Beschwerdegegnerin sprach in diesem Zusammenhang den allgemeineren Erfindungszweck an, nämlich die Erzeugung eines ordentlichen zusammengesetzten Stempels mittels zweier nebeneinanderliegender ThermoDruckstationen, der auch den Aspekt einschließe, daß das Porto- und das Tintübertragungsband gleichzeitig gemeinsam an den beiden Druckstationen vorbeigeführt würden, was den Druckvorgang rationeller gestalte, weil entsprechend dem Gegenstand des Hauptantrags jeweils verschiedene Bereiche des Farbbands genutzt würden. Obwohl in der Beschreibung auf Seite 8, Zeilen 17 und 18 ausdrücklich erwähnt wird, daß ein ordentlicher zusammengesetzter Stempel erzeugt werden soll, findet sich dort kein Hinweis auf den konkreten Aspekt, wonach der gleichzeitige Vorschub von Porto- und Farbband an den beiden ThermoDruckstationen vorbei, der den Druckvorgang rationeller gestaltet, weil verschiedene Bereiche des Farbbands genutzt werden, zur Erfindung insgesamt gehört oder für das konkrete Ausführungsbeispiel relevant ist.

2.1.5 Was das obengenannte Merkmal a anbelangt, so bezieht sich die Passage auf Seite 7, Zeile 25 bis

course of normal postage meter operation". It is thus necessary to establish whether it is indisputably evident from the application documents as filed that the aforementioned features (a) and (b) achieve this object isolated from any other element not being included in the definition of claims 1 and 2 under consideration.

Because of the fact that features disclosed in the context of a specific embodiment and added to a claim may achieve in an unambiguously recognisable manner an object different from that presented in the introductory part of a description, it should further be ascertained whether such a further object is disclosed and whether it is clear beyond doubt for the skilled person reading the application as filed that the added features on their own achieve this further object. In this respect the respondent referred to the more general object of properly forming a composite print by two adjacent thermal printing stations and including the aspect of a common movement of the tape and the ink transfer ribbon in synchronism past the two printing stations resulting in an economical printing by exploiting different areas of the ribbon as being addressed by the subject-matter of the main request. Although the desire to properly form a composite print is explicitly derivable from the description on page 8, lines 17 to 18, no indication is given as to the specific aspect of a synchronised movement of the tape and the ink transfer ribbon past the two thermal printing stations in order to allow for an economical printing by exploiting different areas of the ribbon forming part of the invention in general or being relevant to the specific embodiment.

2.1.5 With respect to aforementioned feature (a), the description on original page 7, line 25 to page 8, line 1 and

20 de la description, un tel "agencement non seulement permet une impression thermique plus rapide de cachets d'affranchissement, mais présente aussi l'avantage de proposer un appareil d'affranchissement offrant une meilleure sécurité", puisque "les signes ne peuvent pas être facilement altérés ou modifiés pendant le fonctionnement normal de l'appareil d'affranchissement". Il est donc nécessaire d'établir s'il découle de façon tout à fait évidente des pièces de la demande telle que déposée que les caractéristiques a) et b) susmentionnées permettent d'obtenir ce résultat sans faire appel à d'autres éléments non définis par les revendications 1 et 2 en cause.

Etant donné que des caractéristiques divulguées dans le cadre d'un mode de réalisation particulier et ajoutées à une revendication sont susceptibles d'aboutir à un résultat tout à fait différent de celui présenté dans la partie introductive de la description, il convient d'examiner également si cet autre résultat a été divulgué et s'il apparaît sans aucun doute possible pour l'homme du métier, à la lecture des pièces de la demande telle que déposée, que les caractéristiques ajoutées permettent, à elles seules, d'obtenir ce nouveau résultat. A cet égard, l'intimé s'est référé à l'objectif plus général de l'invention qui était de produire correctement une impression composite au moyen de deux stations d'impression thermiques disposées l'une à côté de l'autre et d'intégrer comme caractéristique le mouvement synchrone de la bande et du ruban de transfert d'encre devant les deux stations d'impression, permettant ainsi une impression économique grâce à l'exploitation des différentes parties du ruban, comme cela est spécifié dans la requête principale. Bien que le souhait d'obtenir une impression composite correcte soit explicitement mentionné dans la description (page 8, lignes 17 à 18), rien n'indique si la caractéristique spécifique que constitue le mouvement synchronisé de la bande et du ruban de transfert d'encre devant les deux stations d'impression thermique, en vue de permettre une impression économique par l'exploitation des différentes parties du ruban, fait partie intégrante de l'invention en général ou est pertinente au mode de réalisation particulier.

2.1.5 S'agissant de la caractéristique a) susmentionnée, le passage de la description telle que déposée,

Seite 8, Zeile 1 und Seite 10, Zeilen 20 bis 22 der ursprünglich eingereichten Fassung, die zur Beschreibung des konkreten Ausführungsbeispiels nach Abbildung 3 gehört, auf ein thermisches Tintenübertragungsband, das gemeinsam mit einem thermischen Portoband am Druckkopf der **zweiten** Thermo-druckstation vorbeigeführt wird. Es wird darin jedoch nicht **ausdrücklich** offenbart, daß das Farbband auch an der **ersten** Thermo-druckstation gemeinsam mit dem Portoband vorbeigeführt wird, wie in Merkmal a erwähnt. Merkmal b findet sich im Zusammenhang mit der Beschreibung des konkreten Ausführungsbeispiels nach Abbildung 3 auf Seite 8, Zeilen 15 bis 18 der ursprünglich eingereichten Fassung mit dem Hinweis, daß es zur Erstellung eines ordentlichen zusammengesetzten oder vollständigen Portostempels dient. Da in den Ansprüchen 1 und 2 die Definition einer Schablone zum Drucken der unveränderlichen Informationen fehlt, wird auf den ersten Blick deutlich, daß weder in den Merkmalen a und b noch in den Ansprüchen 1 und 2 insgesamt ein Sachverhalt definiert ist, der zu dem im einleitenden Teil der Beschreibung offenbarten erfindungsgemäßen Ergebnis führt.

Obwohl nach Ansicht der Kammer eine klare, eindeutige Offenbarungsgrundlage für das angestrebte Ergebnis – die Erstellung eines ordentlichen zusammengesetzten Stempels – sowie dafür gegeben ist, daß Merkmal b eine unverzichtbare Voraussetzung für die Erzielung dieses Ergebnisses ist, fehlt eine eindeutige Offenbarung, derzu folge mit der Erfindung ein gleichzeitiger und gemeinsamer Vorschub von Portoband und Farbband entlang den beiden Druckstationen angestrebt wird, insbesondere als eigenständiges, von der gewünschten raschen und sicheren Erstellung eines zusammengesetzten Stempels unabhängiges Ergebnis; ebensowenig wird offenbart, daß die Merkmale a und b allein ausreichen, um einen ordentlichen Stempel zu erzielen. Somit sind die in der Entscheidung T 17/86 aufgestellten Kriterien nicht erfüllt, die für die Zulässigkeit von Änderungen gelten, bei denen einzelne der Anmeldung in der eingereichten Fassung entnommene technische Merkmale aufgenommen werden.

**2.1.6** Auch ein Farbband, das zusammen mit dem Portoband an den **beiden** Druckstationen vorbeigeführt wird, also das Merkmal a nach den hier zu prüfenden Ansprüchen 1 und 2, wird in den einschlägigen Textstellen auf den Seiten 7 und 10 **nicht** offenbart. Es kommt in Abbildung 3

on page 10, lines 20 to 22, forming part of the description of the specific embodiment according to Figure 3, refers to a thermal ink transfer ribbon travelling in conjunction with a thermal postage tape at the location of a thermal printing head of the **second** thermal printing station. There is, however, no **explicit** disclosure of the ribbon travelling in conjunction with the tape also at the location of the **first** thermal printing station as included in feature (a). Feature (b) is to be found in the context of the description of the specific embodiment according to Figure 3 on original page 8, lines 15 to 18, as serving for the purpose of properly forming a composite or completed postage stamp. In the absence of a definition of a screen for printing the fixed information from claims 1 and 2 under consideration, it is immediately apparent that neither features (a) and (b) nor claims 1 and 2 as a whole define subject-matter which would achieve the object of the invention as disclosed in the introductory part of the description.

Moreover, although the Board sees a clear and unambiguous basis of disclosure for the object of obtaining a proper composite print and for the fact that feature (b) constitutes an indispensable prerequisite for achieving this object, there is no unambiguous disclosure that the invention was aiming at a synchronised movement of the tape and ink transfer ribbon in common for both printing stations, and in particular not as isolated from the desire to form a composite stamp in a rapid and secure manner, nor of features (a) and (b) being the only measures sufficient for achieving a proper print. Therefore, the conditions set in decision T 17/86 for the allowability of amendments by technical features taken in isolation from the application as filed are not met.

**2.1.6** Moreover, a ribbon travelling in conjunction with the tape past **both** printing stations, and thus feature (a) as given in claims 1 and 2 under consideration, is **not** disclosed by the cited occurrences on pages 7 and 10. It is only implicit to Figure 3 and the description on page 9, lines 5 to 9, of

allant de la page 7, ligne 25, à la page 8, ligne 1 et celui figurant à la page 10, lignes 20 à 22, qui font partie intégrante de la description du mode de réalisation particulier suivant la figure 3, concernent un ruban de transfert d'encre thermique circulant, en liaison avec une bande d'affranchissement thermique, au niveau de la tête d'impression de la **seconde** station d'impression thermique. Il n'est pas toutefois divulgué **explicite-ment** que le ruban circule, en liaison avec la bande, également au niveau de la **première** station d'impression thermique, comme le prévoit la caractéristique a). Quant à la caractéristique b), il y a lieu de considérer, dans le cadre de la description initiale du mode de réalisation particulier suivant la figure 3 (page 8, lignes 15 à 18), qu'elle vise à former correctement un cachet d'affranchissement composite ou complet. La présence d'un écran pour l'impression des informations fixes n'étant pas mentionnée dans les revendications 1 et 2 en cause, il est manifeste que ni les caractéristiques a) et b), ni les revendications 1 et 2 dans leur ensemble ne définissent un objet qui permettrait d'obtenir le résultat tel que divulgué dans la partie introductive de la description.

En outre, même si la Chambre considère qu'il est divulgué clairement et sans ambiguïté que le but poursuivi par l'invention est d'obtenir une impression composite correcte, et que la caractéristique b) est une condition indispensable à l'obtention de ce résultat, il n'est pas clairement exposé que l'invention visait à un mouvement synchronisé de la bande et du ruban de transfert d'encre au niveau des deux stations d'impression, en particulier indépendamment du souhait de former un cachet composite de façon rapide et sûre. Rien n'indique non plus que les caractéristiques a) et b) permettent à elles seules d'obtenir une impression correcte. C'est pourquoi, les conditions énoncées dans la décision T 17/86, relatives à la recevabilité de modifications qui résultent de l'incorporation de caractéristiques techniques tirées individuellement des pièces de la demande telle que déposée, ne sont pas remplies.

**2.1.6** En outre, les exemples cités aux pages 7 et 10 **ne** divulguent **pas** de ruban circulant en liaison avec la bande devant les **deux stations** d'impression, et donc la caractéristique a) telle que figurant dans les revendications 1 et 2 en cause. Cela n'est implicite qu'à la figure 3 et dans

und in der Beschreibung (Seite 9, Zeilen 5 bis 9) des konkreten Trägermittels an der ersten Thermodruckstation nur implizit vor. Dieses Trägermittel besteht aus einem Riemen, der Teil der ersten Druckstation ist und eine bestimmte Länge des Portobands aufnehmen kann, um dieses (zusammen mit dem Farbband) mit der Thermodrucktrommel der ersten Druckstation in Kontakt zu bringen und wieder aus dem Kontaktbereich herauszuführen. Das Merkmal a nach den Ansprüchen 1 und 2 ersetzt also die offenbarten konkreten Strukturmerkmale eines Träger für das Farb- und das Portoband durch deren Funktion. Zur Verallgemeinerung eines bestehenden Merkmals heißt es jedoch in der ständigen Rechtsprechung (vgl. T 416/86, ABI. EPA 1989, 309; T 265/88, Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts, zweite Auflage, S. 173; und T 118/89, Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts, zweite Auflage, S. 173, 185), daß es nach Artikel 123 (2) EPU nicht zulässig ist, ein offenbartes konkretes Merkmal in einem Anspruch durch einen breiten, allgemeinen Ausdruck (z. B. durch ein funktionelles Merkmal) zu ersetzen, da die erstmalige Einführung eines allgemeinen Ausdrucks implizit weitere Merkmale mit dem Anmeldungsgegenstand in Verbindung bringt, z. B. ein Äquivalent, das in Kombination mit den offenbarten Merkmalen zu einem gegenüber der ursprünglichen Offenbarung neuen Gegenstand führen würde.

**2.1.7** Aus diesen Gründen ist die Kammer der Auffassung, daß die Ansprüche 1 und 2 des Hauptantrags in der Weise geändert worden sind, daß ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. Sie erfüllen somit nicht mehr die Anforderungen des Artikels 123 (2) EPÜ und sind infolgedessen nicht gewährbar.

## 2.2 Erster Hilfsantrag

Die Ansprüche 1 und 2 des ersten Hilfsantrags umfassen alle Änderungen, die am Hauptantrag vorgenommen worden sind, und definieren darüber hinaus technische Einzelheiten der ersten Druckstation. Der Beschwerdegegnerin zufolge ermöglicht die so definierte Druckstation ein "En-bloc"-Drucken des Stempels. Obwohl die zusätzlich beanspruchten Merkmale teilweise dem ursprünglichen Anspruch 3 (Anspruch 4 in der erteilten Fassung) entnommen sind, wird das Merkmal, daß die Schablone "auf einem Umfangabschnitt

specific supporting means at the location of the first thermal printing station. These supporting means consist of an idler belt forming part of the first printing station and are capable of supporting a certain length of tape to bring the tape (and the ribbon) into and out of contact with the thermal printing drum of the first printing station. Feature (a) identified from claims 1 and 2 thus replaces disclosed specific structural features of a support for the ribbon and the tape by their function. With respect to the generalisation of an existing feature, it is however established case law (cf. T 416/86, OJ EPO 1989, 309; T 265/88, Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office, second edition, p. 155; and T 118/89, Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office, second edition, p. 155, 166) that replacing a disclosed specific feature in a claim by a broad general expression (e.g. by a functional feature) is not allowable under Article 123(2) EPC, since the introduction of a general expression for the first time implicitly associates further features with the subject-matter of the application, for example any equivalent, which, combined with the disclosed features, would create novel subject-matter as compared with the original disclosure.

**2.1.7** For these reasons the Board finds that claims 1 and 2 of the main request are amended in such a way that they contain subject-matter which extends beyond the content of the application as filed. These claims thus do not comply with the requirement of Article 123(2) EPC and are, consequently, not allowable.

## 2.2 First auxiliary request

Claims 1 and 2 of the first auxiliary request comprise all amendments made to the main request and further define technical details of the first printing station. According to the respondent, the thus defined printing station allows for "en-bloc" printing of the indicia. Although the additionally claimed features are in part derived from original claim 3, corresponding to claim 4 as granted, the feature that the screen is supported "around a circumferential portion of the drum" is only disclosed in the context of the description of the

la description (page 9, lignes 5 à 9) des moyens spécifiques de support au niveau de la première station d'impression thermique. Ces moyens de support consistent en une courroie à galets tendeurs qui fait partie de la première station d'impression et qui peut supporter une certaine longueur de bande de manière à mettre celle-ci (et le ruban) en contact avec le tambour d'impression thermique de la première station d'impression et à les en séparer. La caractéristique a) selon les revendications 1 et 2 remplace ainsi les caractéristiques structurelles particulières divulguées d'un support pour le ruban et la bande par leur fonction. Toutefois, concernant la généralisation d'une caractéristique existante, il est de jurisprudence constante (cf. T 416/86, JO OEB 1989, 309 ; T 265/88, la Jurisprudence des Chambres de recours de l'Office européen des brevets, deuxième édition, p. 175 ; et T 118/89, la Jurisprudence des Chambres de recours de l'Office européen des brevets, deuxième édition, p. 175, 188) que le remplacement, dans une revendication, d'une caractéristique spéciale divulguée par une expression généralisante (p. ex. par une caractéristique fonctionnelle) n'est pas admissible au regard de l'article 123(2) CBE, puisque, par le biais d'une généralisation, de nouvelles caractéristiques sont pour la première fois associées de façon implicite à l'objet de la demande ; il peut s'agir par exemple d'un équivalent qui, combiné aux caractéristiques divulguées, créerait un objet nouveau par rapport à la divulgation initiale.

**2.1.7** La Chambre estime par conséquent que les revendications 1 et 2 de la requête principale ont été modifiées de telle manière qu'elles contiennent un objet s'étendant au-delà du contenu de la demande telle que déposée. Ces revendications ne satisfont donc pas à la condition énoncée à l'article 123(2) CBE et ne sont par conséquent pas admissibles.

## 2.2 Première requête subsidiaire

Les revendications 1 et 2 de la première requête subsidiaire comprennent toutes les modifications apportées à la requête principale et précisent en outre certains détails techniques de la première station d'impression. Selon l'intimé, la station d'impression ainsi définie permet une impression "en bloc" des signes. Bien que les caractéristiques techniques supplémentaires revendiquées soient en parties dérivées de la revendication 3 initiale, correspondant à la revendication 4 du brevet tel que délivré, la caractéristique selon

der Trommel" angebracht ist, nur im Zusammenhang mit der Beschreibung des Ausführungsbeispiels in Abbildung 3 auf der ursprünglich eingereichten Seite 9, Zeilen 10 bis 12 offenbart, die Spalte 6, Zeilen 22 bis 24 der Patentschrift entspricht. In diesem Zusammenhang wird deutlich, daß die Schablone auf dem Umfang der Drucktrommel beim Drucken des Stempels auf das Portoband mit demselben Riemen zusammenwirkt, der auch das Portoband an der ersten Druckstation trägt, und daß nur durch dieses Zusammenwirken ein "En-bloc"-Drucken des Stempels möglich wird, während dies mit der Bereitstellung der Schablone allein offensichtlich nicht bewirkt wird.

Nachdem der Riemen in Anspruch 1 und 2 des ersten Hilfsantrags nicht definiert ist, weist der beanspruchte Gegenstand somit dieselben Mängel im Hinblick auf Artikel 123 (2) EPÜ auf, die schon bei den unabhängigen Ansprüchen des Hauptantrags festgestellt wurden. Der erste Hilfsantrag ist daher ebenfalls nicht gewährbar.

### 2.3 Zweiter Hilfsantrag

Die Ansprüche 1 und 2 des zweiten Hilfsantrags definieren – über das im ersten Hilfsantrag Definierte hinaus – Mittel, die das Porto- und das thermische Tintenübertragungsband tragen, um diese mit dem Umfangsabschnitt der Drucktrommel in Kontakt zu bringen und wieder aus dem Kontaktbereich herauszuführen. Was den Träger des Portobands an der ersten Druckstation anbelangt, so bezieht sich die Anmeldung in der eingereichten Fassung ausschließlich auf einen über Rollen laufenden Riemen (vgl. S. 9, Zeilen 5 bis 10 der ursprünglich eingereichten Beschreibung, die Spalte 6, Zeilen 16 bis 21 der Patentschrift entspricht), während aus dem Kontext der Abbildung 3 und der Seite 10, Zeilen 1 bis 12 der Beschreibung bzw. Spalte 6, Zeile 45 bis Spalte 7, Zeile 1 der Patentschrift klar hervorgeht, daß der Riemen eigentlich nicht das Portoband als solches, sondern nur Bandabschnitte trägt, die auf die gewünschte Länge zugeschnitten sind. Die Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung enthält keine weiteren Informationen zur Tragevorrichtung für das Band an der ersten Thermodruckstation, so daß die am zweiten Hilfsantrag vorgenommenen zusätzlichen Änderungen darauf hinauslaufen, daß das ausschließlich offenbare Mittel (Riemen) durch einen allgemeineren Begriff (Trägermittel) ersetzt wird.

embodiment of Figure 3 on original page 9, lines 10 to 12, corresponding to column 6, lines 22 to 24, of the patent specification. It is evident from this context that the screen on the circumference of the printing drum, when printing the indicia onto the tape, co-operates with the same idler belt which supports the tape at the location of the first printing station, and that it is only by this co-operation that "en-bloc" printing of the indicia becomes possible, whereas the provision of the screen alone clearly does not achieve this object.

Thus, in the absence of the definition of the idler belt from claims 1 and 2 of the first auxiliary request, the claimed subject-matter suffers from the same deficiencies with respect to the provision of Article 123(2) EPC as expounded for the independent claims of the main request. The first auxiliary request is therefore also not allowable.

### 2.3 Second auxiliary request

In addition to the first auxiliary request, claims 1 and 2 of the second auxiliary request define means to provide support for the tape and the thermal ink transfer ribbon to carry the tape and the ribbon into and out of contact with the circumferential portion of the printing drum. With respect to the support of the tape at the location of the first printing station, the application as filed exclusively refers to an idler belt carried by rollers (cf. page 9, lines 5 to 10 of the description as filed, corresponding to column 6, lines 16 to 21 of the patent specification), whereby it is evident from the context of Figure 3 and page 10, lines 1 to 12 of the description, corresponding to column 6, line 45 to column 7, line 1 of the patent specification, that the idler belt in fact does not support the tape as such but tape segments cut to desired lengths. The application as filed does not contain any further information as regards such a support for the tape at the location of the first thermal printing station, so that the additional amendment made to the second auxiliary request amounts to a substitution of the only disclosed technical means (idler belt) by a more general term (means to provide support). In analogy to the principles referred to in point 2.1.6 supra, this generalisation of an existing feature results in an infringement of Article

laquelle l'écran est supporté "autour d'une portion circonféentielle du tambour" n'est divulguée que dans le cadre de la description du mode de réalisation selon la figure 3 à la page 9 telle que déposée initialement, lignes 10 à 12, qui correspond à la colonne 6, lignes 22 à 24 du fascicule du brevet. Il en découle de façon évidente que, lors de l'impression des signes sur la bande, l'écran disposé à la périphérie du tambour d'impression coopère avec la même courroie à galets tendeurs qui supporte la bande au niveau de la première station d'impression et que seule cette coopération rend possible l'impression "en bloc" des signes, alors que de toute évidence, l'utilisation de l'écran seul ne permet pas d'obtenir ce résultat.

Ainsi, en l'absence de définition de la courroie à galets tendeurs dans les revendications 1 et 2 de la première requête subsidiaire, l'objet revendiqué est entaché, eu égard aux dispositions de l'article 123(2) CBE, des mêmes irrégularités que celles exposées pour les revendications indépendantes de la requête principale. Par conséquent, la première requête subsidiaire n'est pas non plus admissible.

### 2.3 Deuxième requête subsidiaire

Par rapport à la première requête subsidiaire, les revendications 1 et 2 de la deuxième requête subsidiaire définissent des moyens de support de la bande et du ruban de transfert d'encre thermique permettant de mettre la bande et le ruban en contact avec la portion circonféentielle du tambour d'impression et de les en séparer. Concernant le support de la bande au niveau de la première station d'impression, la demande telle que déposée mentionne exclusivement une courroie à galets tendeurs transportée par des rouleaux (cf. page 9, lignes 5 à 10 de la description telle que déposée initialement, correspondant à la colonne 6, lignes 16 à 21 du fascicule du brevet), alors que la figure 3 et la page 10, lignes 1 à 12 de la description, correspondant à la colonne 6, ligne 45 à la colonne 7, ligne 1 du fascicule, montrent de façon évidente que la courroie à galets tendeurs ne supporte pas en réalité la bande en soi mais des segments de bande coupés à la longueur désirée. La demande telle que déposée ne contient aucune autre information concernant ce support de bande au niveau de la première station d'impression thermique, de sorte que les modifications supplémentaires apportées à la deuxième requête subsidiaire équivalent à une substitution du seul moyen technique divulgué (courroie à galets tendeurs)

Entsprechend den unter Nr. 2.1.6 dargelegten Grundsätzen hat diese Verallgemeinerung eines bestehenden Merkmals zur Folge, daß der Gegenstand des zweiten Hilfsantrags gegen Artikel 123 (2) EPÜ verstößt. Aus diesem Grund ist auch der zweite Hilfsantrag nicht gewährbar.

#### 2.4 Dritter Hilfsantrag

Im Unterschied zum zweiten Hilfsantrag wird in den unabhängigen Ansprüchen 1 und 2 des dritten Hilfsantrags der Riemen definiert, der über Rollen läuft und das Porto- und das Tintenübertragungsband an der ersten Thermo druckstation trägt. Außerdem heißt es in Zusammenhang mit den Mitteln zum Ausgeben des Bands, daß "Längen von Band" ausgegeben werden. Was die unter den Nummern 2.1.4 bis 2.1.6, 2.2 und 2.3 ausführlich erörterte Frage der Offenbarung angeht, so ist die Kammer davon überzeugt, daß der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 des dritten Hilfsantrags diejenigen Merkmale in Kombination miteinander enthält, die zu dem angestrebten Ergebnis führen, nämlich daß die unveränderlichen Informationen en bloc gedruckt werden. Nach den unter den Nummern 2.1.3 und 2.1.4 dargelegten Grundsätzen führt die Loslösung dieser Merkmale von den anderen in der Beschreibung des Ausführungsbeispiels in Abbildung 3 offenbarten technischen Merkmalen nicht zu einer Erweiterung gegenüber dem Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung. Da in den unabhängigen Ansprüchen die Ausgabe von **Längen** von Band definiert ist, ist die Kammer ferner davon überzeugt, daß auch in den geänderten Ansprüchen die Offenbarung, wonach Bandabschnitte bedruckt werden, ordnungsgemäß wiedergegeben ist und daß klar unterschieden wird zwischen den Begriffen "Band" und "Längen von Band". Infolgedessen sind nach Ansicht der Kammer die von der Beschwerdeführerin unter dem Gesichtspunkt der Klarheit (Art. 84 EPÜ) und der Erweiterung (Art. 123 (2) EPÜ) erhobenen Einwände im Fall des dritten Hilfsantrags unbegründet.

Da die am dritten Hilfsantrag vorgenommenen Änderungen den Umfang der erteilten Ansprüche einschränken, führen sie nach Ansicht der Kammer nicht zu einer Erweiterung des Schutzbereichs des Streitpatents. Der dritte Hilfsantrag entspricht somit den Bestimmungen des Artikels 123 (2) und (3) EPÜ.

123(2) EPC by the subject-matter of the second auxiliary request. For this reason, the second auxiliary request is also not allowable.

#### 2.4 Third auxiliary request

In distinction to the second auxiliary request, independent claims 1 and 2 of the third auxiliary request define the idler belt carried by rollers to provide support for the tape and ink transfer ribbon at the first thermal printing station. Moreover, the means for dispensing the tape are defined as dispensing "lengths of tape". As regards the issue of disclosure as discussed in detail in points 2.1.4 to 2.1.6, 2.2 and 2.3 supra, the Board is satisfied that the subject-matter of claims 1 and 2 of the third auxiliary request comprises those features in combination which enable the object in view, i.e. "en-bloc" printing of the fixed information, to be achieved. According to the principles discussed in points 2.1.3 and 2.1.4 supra, the isolation of these features from further technical details disclosed by the description of the embodiment of Figure 3 thus does not result in subject-matter extending beyond the content of the application as filed. Since the independent claims define the dispensing of **lengths** of tape, the Board is further satisfied that the amended claims also properly acknowledge the disclosed printing of tape segments and make a clear distinction between the terms "tape" and "length of tape". Consequently, the respective objections raised by the appellant with respect to clarity (Article 84 EPC) and added subject-matter (Article 123(2)) are considered to be unfounded as regards the third auxiliary request.

Moreover, due to the fact that the amendments made to the third auxiliary request restrict the scope of the claims as granted, the Board considers that the amendments do not extend the protection conferred by the patent in suit. Therefore, the third auxiliary request is found to comply with the provisions of Articles 123(2) and 123(3) EPC.

par un terme plus général (moyens de support). Eu égard aux principes énoncés au point 2.1.6, il résulte de cette généralisation d'une caractéristique existante que l'objet de la deuxième requête subsidiaire contre-vient aux dispositions de l'article 123(2) CBE. C'est pourquoi, la deuxième requête subsidiaire n'est pas non plus admissible.

#### 2.4 Troisième requête subsidiaire

Par rapport à la deuxième requête subsidiaire, les revendications indépendantes 1 et 2 de la troisième requête subsidiaire définissent la courroie à galets tendeurs transportée par des rouleaux et supportant la bande et le ruban de transfert d'encre au niveau de la première station d'impression thermique. En outre, le moyen pour distribuer la bande est défini comme distribuant des "longueurs de bande". Concernant la question de la divulgation, telle qu'examinée en détail aux points 2.1.4 à 2.1.6, 2.2 et 2.3, la Chambre est convaincue que l'objet des revendications 1 et 2 de la troisième requête subsidiaire comprend les caractéristiques qui, combinées les unes aux autres, permettent d'obtenir le résultat recherché, c'est-à-dire l'impression "en bloc" des informations fixes. Par conséquent, en vertu des principes énoncés aux points 2.1.3 et 2.1.4, le fait d'isoler ces caractéristiques des autres détails techniques divulgués dans la description du mode de réalisation représenté à la figure 3 n'a pas pour effet d'étendre l'objet au-delà du contenu de la demande telle que déposée. Etant donné que les revendications indépendantes définissent la distribution de **longueurs** de bande, la Chambre est également convaincue que les revendications modifiées mentionnent aussi correctement la divulgation de l'impression de segments de bande et établissent une nette distinction entre les termes "bande" et "longueur de bande". Par conséquent, les objections soulevées par le requérant au sujet de la clarté des revendications (article 84 CBE) et de l'extension de l'objet de la demande (article 123(2)) sont considérées comme non fondées en ce qui concerne la troisième requête subsidiaire.

En outre, étant donné que les modifications apportées à la troisième requête subsidiaire restreignent la portée des revendications du brevet tel que délivré, la Chambre considère que ces modifications n'étendent pas la protection conférée par le brevet en litige. Par conséquent, la troisième requête subsidiaire satisfait aux dispositions des articles 123(2) et 123(3) CBE.

*3. Neuheit (Art. 52 (1) und 54 (1) und (2) EPÜ) und erforderliche Tätigkeit (Art. 52 (1) und 56 EPÜ) des Gegenstands nach dem dritten Hilfsantrag*

3.1 Den nächstliegenden Stand der Technik bildet die Entgegenhaltung D1 (s. insbesondere Anspruch 1; Spalte 1, Zeile 40 bis Spalte 2, Zeile 5; Spalte 2, Zeilen 48 bis 66; und Spalte 4, Zeile 63 bis Spalte 5, Zeile 56), die eine Druckvorrichtung und eine elektronische Frankiermaschine zum Drucken von Portozeichen und numerischen (Porto-) Werten in unveränderlichem bzw. varialem Format beschreibt. Eine erste und eine zweite Druckvorrichtung dienen dazu, die unveränderlichen Bestandteile und die variablen Informationen jeweils getrennt auf einen Umschlag oder einen Aufkleber zu drucken. Die unveränderlichen Bestandteile werden mit einem mechanischen Trommeldrucker (bestehend aus einer Druckplatte, die auf einer drehbaren Trommel angebracht ist), die variablen Informationen hingegen von einem Tintenstrahldrucker gedruckt, der in der drehbaren Trommel so angebracht ist, daß er Tintentropfchen durch Öffnungen in der Trommel spritzt. Hilfsweise kann die Tintenstrahldruckvorrichtung auch zum Drucken der gesamten Information (also des zusammengesetzten Portostempels) eingesetzt werden. Da ein "Aufkleber" aus einer "Bandlänge" im weitesten Sinne bestehen kann, unterscheidet sich der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 von den bekannten Druckvorrichtungen und Frankiermaschinen durch folgende Merkmale:

i) Druckstationen thermischer Art, die nebeneinander angeordnet sind;

ii) eine besonders konstruierte erste Druckstation mit einer drehbaren Trommel, die eine Wärmequelle umgibt und auf einem Umfangabschnitt eine Schablone trägt;

iii) Mittel zum Ausgeben eines thermischen Tintenübertragungsbands, das zusammen mit dem Portoband an der ersten und der zweiten thermischen Druckstation vorbeigeführt wird;

iv) einen über Rollen laufenden Riemensystem, der das Porto- und das thermische Tintenübertragungsbandsystem tragt und sie mit dem Umfangabschnitt

*3. Novelty (Articles 52(1) and 54(1)(2) EPC) and inventive step (Articles 52(1) and 56 EPC) for the subject-matter of the third auxiliary request*

3.1 The closest prior art is represented by document D1 (see in particular claim 1; column 1, line 40 to column 2, line 5; column 2, lines 48 to 66; and column 4, line 63 to column 5, line 56) which shows a printing mechanism and an electronic postage meter for the printing of (postage) indicia and numerical (postal) values in a respective fixed and variable format. First and second printing means are provided for separately printing the fixed indicia and variable information, respectively, on an envelope or label. The fixed indicia are printed by a mechanical drum printer (consisting of a printing plate carried by a rotatable drum), whereas an ink jet printing device, arranged within the rotatable drum to project ink droplets through apertures in the drum, is used for printing the variable information. Alternatively, the ink jet printing device may be used to print the entire information (i.e. the composite postage print). Since a "label" may be constituted by a "length of tape" within the broadest meaning of this term, the subject-matter of claims 1 and 2 differs from the known printing mechanism and postage meter by the following features:

(i) the printing stations are thermal printing stations which are disposed adjacent to each other;

(ii) the provision of a first thermal printing station having a specific construction comprising a rotatable printing drum surrounding a heat source and carrying on a portion of its circumference a screen;

(iii) the provision of means for dispensing a thermal ink transfer ribbon to travel in conjunction with the tape past the first and second thermal printing stations; and

(iv) the provision of an idler belt carried by rollers providing support for the tape and thermal ink transfer ribbon to bring the tape and the

*3. Nouveauté (articles 52(1) et 54(1)(2) CBE) et activité inventive (articles 52(1) et 56 CBE) de l'objet de la troisième requête subsidiaire*

3.1 L'état de la technique le plus proche est représenté par le document D1 (voir en particulier la revendication 1 ; colonne 1, ligne 40 à colonne 2, ligne 5 ; colonne 2, lignes 48 à 66 ; et colonne 4, ligne 63 à colonne 5, ligne 56) qui décrit un dispositif d'impression et un appareil d'affranchissement électronique pour l'impression de signes (d'affranchissement) et de valeur (postales) numériques, dans un format respectivement fixe et variable. Les premier et second moyens d'impression sont prévus respectivement pour imprimer séparément les signes fixes et l'information variable sur une enveloppe ou une étiquette. Les signes fixes sont imprimés par une imprimante à tambour mécanique (comportant une plaque d'impression transportée par un tambour rotatif) tandis qu'un dispositif d'impression à jet d'encre, disposé à l'intérieur du tambour rotatif pour projeter des gouttelettes d'encre à travers des ouvertures pratiquées dans le tambour, est utilisé pour l'impression de l'information variable. Il est aussi possible d'utiliser le dispositif d'impression à jet d'encre pour imprimer l'ensemble de l'information (c'est-à-dire l'impression d'affranchissement composite). Etant donné qu'une "étiquette" peut être constituée par une "longueur de bande" au sens le plus large de ce terme, l'objet des revendications 1 et 2 diffère du dispositif d'impression et de l'appareil d'affranchissement connus, par les caractéristiques suivantes :

i) les stations d'impression sont des stations d'impression thermique qui sont disposées l'une à côté de l'autre ;

ii) la présence d'une première station d'impression thermique ayant une construction particulière comprenant un tambour d'impression rotatif qui entoure une source de chaleur et supporte un écran sur une portion de sa circonférence ;

iii) la présence de moyens pour distribuer un ruban de transfert d'encre thermique circulant en liaison avec la bande devant la première et la seconde stations d'impression ; et

iv) la présence d'une courroie à galets tendeurs transportée par des rouleaux qui supporte la bande et le ruban de transfert d'encre thermique

der Drucktrommel in Kontakt bringt bzw. aus dem Kontaktbereich herausführt.

3.2 Die Kammer ist der Auffassung, daß die Bereitstellung nur der Merkmale i und iii dem Fachmann ein Leichtes gewesen wäre. Druckvorrichtungen, bei denen thermische Druckstationen eingesetzt werden, waren am beanspruchten Prioritätsstag als Alternativen zu mechanischen Vorrichtungen und Tintenstrahldruckern allgemein bekannt. Solche Vorrichtungen werden z. B. beschrieben in den Entgegenhaltungen D2 (GB-A-2 101 740; vgl. insbesondere die Abbildungen 1, 3, 6 und 9; Seite 1, Zeilen 5 bis 10 und 32 bis 36; Seite 2, Zeilen 83 bis 107; und Seite 6, Zeilen 57 bis 76), D3 (US-A-4 429 318; vgl. insbesondere die Zusammenfassung; die Abbildungen 4 und 5; und Spalte 2, Zeilen 27 bis 68) und D4 (US-A-4 447 818; vgl. insbesondere die Zusammenfassung; die Zeichnung; Spalte 1, Zeilen 6 bis 54; Spalte 2, Zeilen 22 bis 63; und Spalte 4, Zeilen 1 bis 5). In dem Wunsch, sich die mit thermischen Druckstationen verbundenen Eigenschaften und Vorteile zunutze zu machen, ohne auf die Vorteile zu verzichten, die laut D1 getrennte Druckstationen für das Drucken der unveränderlichen und der variablen Informationen mit sich bringen, hätte der Fachmann ohne weiteres daran gedacht, in der Vorrichtung nach D1 die mechanische Druckvorrichtung sowie den Tintenstrahldrucker durch thermische Druckvorrichtungen zu ersetzen. Bei der Umsetzung seiner Idee hätte er festgestellt, daß herkömmliche thermische Druckvorrichtungen nur nebeneinander angeordnet werden können, wie aus den Entgegenhaltungen D3 und D4 hervorgeht. Außerdem hätte er sofort erkannt, daß – sofern nicht besondere Anforderungen vorliegen, z. B. daß in verschiedenen Farben gedruckt werden soll – ein einziges Farbband für beide Druckstationen genügt, ja, daß die Verwendung von mehr als einem Band die Druckvorrichtung nur unhandlich und teuer macht.

3.3 Die Kammer kann sich jedoch der Auffassung der Beschwerdeführerin nicht anschließen, daß auch die Merkmale ii und iv für den Fachmann naheliegend gewesen wären. Erst dank der kombinierten Wirkung dieser beiden Merkmale gelangt man jedoch zu dem angestrebten Ziel – dem "En-bloc"-Drucken der unveränderlichen Stempelbestandteile – und dazu, daß sich die Stempelbestandteile schneller und sicherer drucken lassen, als dies mit einer herkömmlichen thermischen Druckstation

ribbon into and out of contact with the circumferential portion of the printing drum.

3.2 The Board is of the opinion that the provision of features (i) and (iii) alone would have fallen within the competence of a skilled person. Printing mechanisms employing thermal printing stations were widely known at the claimed priority date as alternatives to mechanical and ink jet printing means. Such mechanisms are for instance shown in documents D2 (GB-A-2 101 740; cf. in particular Figures 1, 3, 6 and 9; page 1, lines 5 to 10 and 32 to 36; page 2, lines 83 to 107; and page 6, lines 57 to 76), D3 (US-A-4 429 318; cf. in particular the abstract; Figures 4 and 5; and column 2, lines 27 to 68) and D4 (US-A-4 447 818; cf. in particular the abstract; the drawing; column 1, lines 6 to 54; column 2, lines 22 to 63; and column 4, lines 1 to 5). Wishing to make use of the properties and advantages associated with thermal printing stations, without abandoning the advantages known from D1 to be obtainable by the provision of separate printing stations for the printing of fixed and variable information, the skilled person would have readily thought of replacing in the mechanism of D1 the mechanical printing means as well as the ink jet printing means each by a thermal printing means. Following this idea, he would have been aware of the fact that conventional thermal printing means can only be arranged adjacent to each other, as is shown by each of documents D3 and D4. Moreover, unless specific requirements, such as, for instance, printing in different colours (cf. D4), had demanded the use of separate ink transfer ribbons, the skilled person would have been immediately aware of the fact that only a single ribbon would be needed for both printing stations and that the provision of more than one ribbon would have rendered the printing mechanism unnecessarily bulky and costly.

3.3 However, the Board cannot share the appellant's view that the provision of features (ii) and (iv) would also have been obvious to the skilled person. It is the combined effect of these two features which achieves the object of "en-bloc" printing of the fixed indicia and evidently results in a speedier and more secure printing of the indicia than would have been possible with a conventional thermal printing station co-operating with a roller and printing on a line by line basis, as known from any one of

de manière à mettre la bande et le ruban en contact avec la portion circonférentielle du tambour d'impression et à les en séparer.

3.2 La Chambre estime que l'idée des seules caractéristiques i) et iii) serait venue à l'esprit de l'homme du métier. Les dispositifs d'impression utilisant des stations d'impression thermique étaient largement connus, à la date de priorité revendiquée, comme alternative aux moyens d'impression mécanique et par jet d'encre ; ces dispositifs sont décrits par exemple dans les documents D2 (GB-A-2 101 740 ; cf. en particulier les figures 1, 3, 6 et 9 ; page 1, lignes 5 à 10 et 32 à 36 ; page 2, lignes 83 à 107 ; et page 6, lignes 57 à 76), D3 (US-A-4 429 318 ; cf. en particulier l'abrégé ; figures 4 et 5 ; et colonne 2, lignes 27 à 68) et D4 (US-A-4 447 818 ; cf. en particulier l'abrégé ; le dessin ; colonne 1, lignes 6 à 54 ; colonne 2, lignes 22 à 63 ; et colonne 4, lignes 1 à 5). L'homme du métier qui aurait souhaité tirer parti des propriétés et des avantages liés aux stations d'impression thermique sans renoncer aux avantages qui, d'après le document D1, peuvent être obtenus par la présence de stations d'impression séparées pour l'impression de l'information fixe et variable, aurait tout de suite pensé à remplacer dans le dispositif selon D1 le moyen d'impression mécanique ainsi que le moyen d'impression par jet d'encre par des dispositifs d'impression thermique. Partant de cette idée, il n'aurait pas ignoré que des dispositifs d'impression thermique conventionnels ne peuvent être disposés que l'un à côté de l'autre, ainsi que le montrent les documents D3 et D4. En outre, à moins que des exigences particulières, par exemple l'impression dans des couleurs différentes (cf. D4), n'aient nécessité l'utilisation de rubans de transfert d'encre séparés, l'homme du métier aurait immédiatement réalisé qu'un seul ruban était nécessaire pour les deux stations d'impression et que l'emploi de plus d'un ruban aurait rendu le mécanisme d'impression inutilement encombrant et coûteux.

3.3 Cependant, la Chambre ne partage pas le point de vue du requérant, selon lequel il aurait été évident pour l'homme du métier de prévoir également les caractéristiques ii) et iv). C'est l'effet combiné de ces deux caractéristiques qui permet d'obtenir le résultat recherché, c'est-à-dire l'impression "en bloc" des signes fixes et qui aboutit à l'évidence à une impression des signes plus rapide et plus sûre que ne l'aurait permis une station d'impression thermique conventionnelle coopérant avec un rou-

möglich wäre, die mit einer Walze zusammenwirkt und Zeile für Zeile druckt, wie aus den Entgegenhaltungen D2 bis D5 bekannt ist. Keine der Vorveröffentlichungen enthält auch nur andeutungsweise einen Hinweis darauf, daß mit **thermischen** Druckvorrichtungen "en bloc" gedruckt werden kann, ganz zu schweigen von den beanspruchten technischen Einzelheiten der ersten Druckstation nach Merkmal ii und ihrem Zusammenwirken mit einem speziellen Träger für das Porto- und das Farbband nach Merkmal iv. Deshalb hätte der Fachmann im Stand der Technik keinen Hinweis auf einen "En-bloc"-Druckvorgang gefunden. Ohne eine solche Anregung hätte er nur im nachhinein zum Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 des dritten Hilfsantrags gelangen können.

3.4 In der mündlichen Verhandlung behauptete die Beschwerdeführerin, daß die Öffentlichkeit irregeführt würde, wenn die besondere Konstruktion der ersten Thermodruckstation die Erfindung darstellte, da in den Anmeldungs- oder Patentunterlagen in der veröffentlichten Fassung nichts enthalten sei, was den Fachmann veranlaßt hätte, in diesen Einzelheiten die Erfindung zu sehen. In diesem Zusammenhang erwog die Beschwerdeführerin sogar, eine zusätzliche Recherche zu beantragen. Die Kammer hält diese Behauptung deshalb für unbegründet, weil zumindest einige der für das "En-bloc"-Drucken wesentlichen Strukturmerkmale der ersten Thermodruckstation, namentlich die Bereitstellung einer drehbaren Trommel, auf der eine Schablone mit den unveränderlichen Stempelbestandteilen angebracht ist, im unabhängigen Anspruch 4 in der erteilten Fassung erwähnt sind. Obwohl die Beschwerdeführerin das Patent in seiner Gesamtheit angefochten hat, hat sie kein Beweismaterial aus dem Stand der Technik beigebracht, dem eine Thermodruckvorrichtung mit diesen wesentlichen Merkmalen zu entnehmen gewesen wäre.

3.5 Aus diesen Gründen enthalten die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 des dritten Hilfsantrags einen neuen, erforderlichen Gegenstand und entsprechen damit den Anforderungen des Artikels 52 (1) EPÜ.

4. Die abhängigen Ansprüche 3 bis 11, die den Ansprüchen 3 bzw. 5 bis 12 der erteilten Fassung entsprechen, sind auf spezielle, keineswegs selbstverständliche Ausführungsarten der Frankiermaschine gerichtet und erfüllen somit ebenfalls die Anforderungen des EPÜ.

documents D2 to D5. In fact, none of the available prior art documents even contains an indication as to the idea of "en-bloc" printing by **thermal** printing means, not to mention the claimed specific technical details of the first printing station defined by feature (ii) and their co-operation with a specific support for the tape and the ribbon defined by feature (iv). For these reasons, the skilled person would not have found in the prior art any suggestion for thermal "en-bloc" printing. Without such suggestion, however, he could have only arrived with the benefit of hindsight at the subject-matter of claims 1 and 2 of the third auxiliary request.

3.4 In the oral proceedings the appellant alleged that the public would be misled if the invention were to be seen in the specific construction of the first thermal printing station, since nothing in the application or patent documents as published had led a skilled reader to think that such details would constitute the invention. In this context, the appellant even considered the possibility of requesting an additional search be conducted. The Board finds this allegation to be unfounded because of the fact that at least some of the structural features of the first thermal printing station essential for performing "en-bloc" printing, namely the provision of a rotatable drum which supports a screen containing the fixed indicia, are the subject of dependent claim 4 as granted. Although the appellant attacked the patent in its entirety, no prior art evidence was produced which would provide an indication as to a thermal printing mechanism showing these essential features.

3.5 For these reasons, independent claims 1 and 2 of the third auxiliary request define novel and inventive subject-matter and thus comply with the requirements of Article 52(1) EPC.

4. Dependent claims 3 to 11, which correspond to claims 3 and 5 to 12 as granted, respectively, relate to specific non-trivial embodiments of the postage meter and comply with the requirements of the EPC as well.

leau et imprimant ligne par ligne, comme le montrent les documents D2 à D5. En fait, aucun des documents compris dans l'état de la technique ne fait allusion à l'impression "en bloc" par des moyens d'impression **thermique**, sans parler des détails techniques particuliers revendiqués de la première station d'impression définie par la caractéristique ii) et de leur coopération avec un support spécifique pour la bande et le ruban définis par la caractéristique iv). C'est pourquoi, rien dans l'état de la technique n'aurait suggéré à l'homme du métier une impression thermique "en bloc". En l'absence d'une telle suggestion, il n'aurait pu aboutir qu'avec du recul à l'objet des revendications 1 et 2 de la troisième requête subsidiaire.

3.4 Au cours de la procédure orale, le requérant a affirmé que le public serait induit en erreur si l'on devait considérer que l'invention réside dans la construction particulière de la première station d'impression thermique, puisque rien dans les pièces de la demande ou du brevet telles que publiées n'incitait l'homme du métier à penser que ces détails constituaient l'invention. Dans ce contexte, le requérant a même envisagé la possibilité de demander qu'une recherche additionnelle soit réalisée. La Chambre estime que cette allégation n'est pas fondée, car au moins certaines des caractéristiques structurelles de la première station d'impression thermique, qui sont essentielles pour réaliser l'impression "en bloc", à savoir la présence d'un tambour rotatif supportant un écran qui contient les signes fixes, font l'objet de la revendication dépendante 4 du brevet tel que délivré. Bien que le requérant ait attaqué le brevet dans sa totalité, il n'a produit aucun document de l'état de la technique décrivant un dispositif d'impression thermique qui présente ces caractéristiques essentielles.

3.5 Par conséquent, les revendications indépendantes 1 et 2 de la troisième requête subsidiaire définissent un objet nouveau, impliquant une activité inventive, et satisfont aux conditions de l'article 52(1) CBE.

4. Les revendications dépendantes 3 à 11, qui correspondent respectivement aux revendications 3 et 5 à 12 du brevet tel que délivré, et portent sur des modes de réalisation particuliers et importants de l'appareil d'affranchissement, satisfont aussi aux exigences de la CBE.

Die in der Akte befindliche Beschreibung steht in Einklang mit dem Wortlaut der gewährbaren Ansprüche. Da auch der nächstliegende Stand der Technik nach der Entgegenhaltung D1 eine erste Druckstation mit der beanspruchten Konstruktion nicht aufweist, hält es die Kammer für überflüssig, die Beschreibung zu ändern und darin eine Bezugnahme auf D1 aufzunehmen. Sie ist daher der Meinung, daß auch die Beschreibung den Anforderungen des EPÜ entspricht.

**Entscheidungsformel****Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent auf der Grundlage des dritten Hilfsantrags der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) aufrechtzuerhalten.

The description on file is in accordance with the wording of the allowable claims. Since even the closest prior art as given by document D1 does not show a first printing station of the claimed construction, the Board considers an amendment to the description by adding a reference to D1 to be superfluous. Thus, the Board is satisfied that the description too meets the requirements of the EPC.

**Order****For these reasons it is decided that:**

The decision under appeal is set aside.

The case is remitted to the first instance with the order to maintain the patent on the basis of the respondent's (patentee's) third auxiliary request.

La description figurant dans le dossier est conforme au texte des revendications admissibles. Etant donné que même l'état de la technique le plus proche, tel qu'indiqué par le document D1, ne divulgue aucune première station d'impression présentant la construction revendiquée, la Chambre considère qu'il est superflu de modifier la description en ajoutant une référence à D1. Elle est donc convaincue que la description est également conforme aux exigences de la CBE.

**Dispositif****Par ces motifs, il est statué comme suit :**

La décision faisant l'objet du recours est annulée.

L'affaire est renvoyée devant la première instance en vue du maintien du brevet sur la base de la troisième requête subsidiaire de l'intimé (du titulaire du brevet).