

## ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN

**Entscheidung der Technischen Beschwerdekommission  
3.4.1 vom 1. Oktober 1996  
T 926/93 - 3.4.1\***  
(Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. D. Paterson  
Mitglieder: H. J. Reich  
Y. J. F. van Henden

Patentinhaberin/Beschwerdegegnerin: Mitsubishi Denki Kabushiki Kaisha

Einsprechende/Beschwerdeführerin: Siemens AG

Stichwort: Gaslaservorrichtung/  
MITSUBISHI

Artikel: 56, 123 (2) EPÜ

Schlagwort: "Hauptantrag: erfundene Tätigkeit (verneint)" - "erster Hilfsantrag: nicht offensichtlicher Gegenstand" - "zweiter Hilfsantrag: nicht zugelassen, weil verspätet eingereicht und nicht eindeutig gewährbar"

Leitsatz

*Ein Einsprechender braucht nur gegen jeweils einen Anspruch eines jeden Antrags einen Einspruchsgrund vorzubringen. Kann er nachweisen, daß bei jedem der eingereichten Anträge ein Anspruch nicht gewährbar ist, so wird das Patent widerrufen. Der Einsprechende braucht also die vom Patentinhaber eingereichten Anträge nicht mehrfach anzugreifen, indem er gegen mehr als einen Anspruch jedes Antrags einen Einspruchsgrund vorbringt.*

## Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdegegnerin ist Inhaberin des europäischen Patents Nr. 0 152 084.

II. Gegen dieses Patent wurde von der Einsprechenden unter Berufung auf Artikel 100 a) EPÜ Einspruch mit der Begründung eingelegt, daß Anspruch 1 gegenüber dem sich aus den folgenden Entgegenhaltungen ergebenden Stand der Technik keine erfundene Tätigkeit aufweise:

D1: US-A-4 375 690

\* Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungetilgten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist bei der Informationsstelle des EPA in München gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 1,30 DEM pro Seite erhältlich.

## DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL

**Decision of Technical Board of Appeal 3.4.1 dated  
1 October 1996  
T 926/93 - 3.4.1\***  
(Language of the proceedings)

Composition of the board:

Chairman: G. D. Paterson  
Members: H. J. Reich  
Y. J. F. van Henden

Patent proprietor/Respondent:  
Mitsubishi Denki Kabushiki Kaisha

Opponent/Appellant: Siemens AG

Headword: Gas laser device/  
MITSUBISHI

Article: 56, 123(2) EPC

Keyword: "Main request: inventive step (no)" - "First auxiliary request: not disclosed subject-matter" - "Second auxiliary request: not admitted as belated and not clearly allowable"

## Headnote

*An opponent may only substantiate a ground of opposition against a single claim of each request on file. If he succeeds in establishing that a claim of each request is not allowable, the patent will be revoked. Thus an opponent is under no obligation to "overkill" requests put forward by the proprietor by substantiating grounds of opposition against more than one claim of such request.*

## Summary of Facts of Submissions

I. The Respondent is owner of European patent No. 0 152 084.

II. This patent was opposed by the Opponent on the ground of lack of inventive step mentioned in Article 100(a) EPC, relying with regard to claim 1 as granted on the prior art which can inter alia be derived from the following documents:

D1: US-A-4 375 690;

\* This is an abridged version of the decision. A copy of the full text in the language of proceedings may be obtained from the EPO Information Office in Munich on payment of a photocopying fee of DEM 1.30 per page.

## DECISIONS DES CHAMBRES DE RECOURS

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.4.1, en  
date du 1<sup>er</sup> octobre 1996  
T 926/93 - 3.4.1\***  
(Traduction)

Composition de la Chambre :

Président : G.D. Paterson  
Membres : H.J. Reich  
Y.J.F. van Henden

Titulaire du brevet/intimé: Mitsubishi Denki Kabushiki Kaisha

Opposant/requérant: Siemens AG

Référence : Dispositif laser à gaz/  
MITSUBISHI

Articles : 56, 123(2) CBE

Mot-clé : "Requête principale: activité inventive (non)" - "Première requête subsidiaire: objet non divulgué" - "Deuxième requête subsidiale: rejetée, car présentée tardivement et non clairement admissible"

## Sommaire

*Un opposant peut n'invoquer des motifs d'opposition qu'à l'encontre d'une seule des revendications de chacune des requêtes déposées. S'il parvient à établir que chaque requête comporte une revendication non admissible, le brevet est révoqué. L'opposant n'a donc pas à attaquer plus qu'il n'est nécessaire les requêtes du titulaire du brevet en invoquant des motifs à l'encontre de plusieurs revendications desdites requêtes.*

## Exposé des faits et conclusions

I. L'intimé est titulaire du brevet européen n° 0 152 084.

II. L'opposant a fait opposition à ce brevet en arguant qu'il n'impliquait pas d'activité inventive au sens de l'article 100 a) CBE ; il s'est fondé pour ce qui est de la revendication 1 telle que délivrée sur l'état de la technique découlant, entre autres, des documents suivants:

D1: US-A-4 375 690 ;

\* Seul un extrait de la décision est publié. Une copie de la décision complète dans la langue de la procédure peut être obtenue auprès du Bureau d'information de l'OEB à Munich moyennant une taxe de photocopie de 1,30 DEM par page.

D3: "Lehrbuch der Klimatechnik", Bd. 1: Grundlagen, 2. Auflage, Verlag C. F. Müller, Karlsruhe 1974, Seiten 124 bis 127

D4: Vortrag von K. Gürs "Research and development in the field of high power laser technology at Battelle" auf der Tagung "Industrial Applications of High Power Lasers" vom 26. und 27. September 1983 in Linz, Österreich; Tagungsband Int. Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng. (USA), Bd. 455, 1984, Seiten 10 bis 16

D5: DE-A-2 740 606

III. Die Einspruchsabteilung wies den Einspruch mit folgender Begründung zurück: Ein Querschnitt eines Gaskanals in einem Gaslaser zum Speisen des Lasermedium-Gases, der größer ist als derjenige der Entladeröhre, wird in den schematischen Darstellungen (Abb. 2a und 8) von Ausführungsbeispielen der Erfindung offenbart, weil es in diesem Zusammenhang darauf ankommt, daß der Gaskanal größer dimensioniert ist. Somit ist der Anspruch 1 in der erteilten Fassung gemäß Artikel 123 (2) EPÜ zulässig. Der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung unterscheidet sich von der in der Entgegenhaltung D1 offenbarten Vorrichtung durch eben diesen größeren Querschnitt des Gaskanals (Merkmal f), einen Diffusor am stromabwärtigen Ende der Entladeröhre (Merkmal g) sowie eine Strömungsgeschwindigkeit des Lasermedium-Gases von 100 m/s und mehr in der Entladeröhre (Merkmal h). Die Verwendung der Merkmale f bis h ist gegenüber dem Stand der Technik nicht naheliegend, insbesondere nicht zur Optimierung der Stabilität und der Leistungsdichte der Entladung, und auch nicht zur Steigerung der Leistung der Laseranregung. Die Entgegenhaltung D1 enthält keinen Hinweis auf eine besonders hohe Strömungsgeschwindigkeit des Lasermedium-Gases. Der größere Querschnitt des Gaskanals (8) in der schematischen Darstellung in der Abbildung 1 der Entgegenhaltung 1 ist ohne Belang. Obwohl in Tabelle 1 auf Seite 13 der Entgegenhaltung D4 eine Strömungsgeschwindigkeit von 270 m/s offenbart wird, gibt es weder einen Hinweis darauf, daß diese hohe Geschwindigkeit in einem angeregten Laser benötigt wird, noch darauf, was zur Erzielung die-

D3: "Lehrbuch der Klimatechnik", Bd. 1: Grundlagen, 2. Auflage, Verlag C. F. Müller, Karlsruhe, 1974, pages 124 to 127;

D4: Lecture by K. Gürs with the title "Research and development in the field of high power laser technology at Battelle" on the conference "Industrial Applications of High Power Lasers" in Linz, Austria, 26 to 27 September 1983; Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng. (USA), vol. 455, 1984, pages 10 to 16; and

D5: DE-A-2 740 606.

III. The Opposition Division rejected the opposition on the following grounds: A diameter of the gas duct in a gas laser for feeding a laser medium gas which diameter is larger than that of the discharge tube, is disclosed in the schematic drawings of Figures 2a and 8 which are related to embodiments of the invention, because the larger dimensions of the gas duct are significant in this context. Hence, granted claim 1 would be allowable under Article 123(2) EPC. The subject-matter of claim 1 as granted differs from the device disclosed in document D1 by such larger diameter of the gas duct (feature (f)), a diffuser nozzle at the downstream end of the discharge tube (feature (g)), and a circulation speed of the laser medium gas of 100 m/s or more in the discharge tube (feature (h)). The use of said features (f) to (h) is not obvious with regard to the cited prior art, in particular not for improving the stability and power density of the discharge and for increasing the efficiency of the laser excitation. In document D1, there is no indication of a particularly high circulation speed of the laser medium gas. The larger dimension of the gas duct (8) in the schematic drawing of Figure 1 of document D1 has no significance. Though Table 1 on page 13 of document D4 discloses a circulation speed of 270 m/s, there is no indication that such a high speed was needed in an a.c. excited laser and no hint which measures would have to be taken to produce such speed. It was moreover not obvious to employ a diffuser nozzle which clearly influences the discharge; see the patent specification, page 4, lines 27 to 29 and lines 41 to 46, and page 5, lines 53 to 58. Such a diffuser nozzle would nowhere be disclosed in the cited

D3: "Lehrbuch der Klimatechnik", Vol. 1: Grundlagen, 2<sup>e</sup> édition, édité chez C.F. Müller, Karlsruhe, 1974, pages 124 à 127 ;

D4: Texte d'un exposé de K. Gürs intitulé "Research and development in the field of high power laser technology at Battelle", présenté lors de la Conférence sur les "Applications industrielles des lasers haute puissance" à Linz, Autriche, qui s'est déroulée du 26 au 27 septembre 1983; Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng. (USA), vol. 455, 1984, pages 10 à 16 ; et

D5: DE-A-2 740 606

III. La division d'opposition a rejeté l'opposition pour les motifs suivants: les dessins des figures 2a et 8, qui illustrent des modes de réalisation de l'invention, divulguent un dispositif laser à gaz dans lequel le conduit de gaz destiné à amener le gaz de milieu laser dans le tube de décharge a un diamètre supérieur au diamètre du tube de décharge ; or, cette caractéristique joue un rôle important dans ce contexte. La revendication 1 telle que délivrée était donc recevable conformément à l'article 123(2) CBE. L'objet de la revendication 1 telle que délivrée est différent du dispositif divulgué dans le document D1 parce qu'il comporte un conduit à gaz de diamètre supérieur à celui du tube de décharge (caractéristique f), et un ajutage diffuseur disposé à l'extrémité aval du courant de gaz dans le tube de décharge (caractéristique g), et parce que le gaz de milieu laser est mis en circulation à une vitesse élevée de 100 m/s ou davantage dans le tube de décharge (caractéristique h)). L'utilisation de ces caractéristiques f à h), notamment pour améliorer la stabilité et la densité de puissance de la décharge et pour accroître le rendement de l'excitation par laser, n'était pas évidente d'après l'état de la technique cité. Rien dans le document D1 n'indique que la vitesse de circulation du gaz de milieu laser est particulièrement élevée. Le fait que le conduit de gaz (8) représenté schématiquement à la figure 1 du document D1 soit plus large est sans importance. Bien que dans le tableau 1, page 13 du document D4, il soit fait état d'une vitesse de circulation de 270 m/s, il n'est pas dit qu'une vitesse de circulation aussi élevée est nécessaire dans un laser excité par un courant alternatif, et il n'est

ser Geschwindigkeit zu unternehmen ist. Auch ist es keineswegs naheliegend, einen Diffusor zu verwenden, der die Entladung eindeutig beeinflusst; s. Patentschrift, Seite 4, Zeilen 27 bis 29 und 41 bis 46 sowie Seite 5, Zeilen 53 bis 58. Ein solcher Diffusor wird in den Entgegenhaltungen nirgends offenbart.

IV. Die Einsprechende legte gegen diese Entscheidung der Einspruchsstellung Beschwerde ein und brachte unter anderem folgende neue Entgegenhaltungen vor:

D12: Sov. J. Quantum Electron., Bd. 9, Nr. 3, März 1979, Seiten 326 bis 328 und

D13: Sov. J. Quantum Electron., Bd. 10, Nr. 4, April 1980, Seiten 443 bis 446.

V. In einem der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigelegten Bescheid wurde den Beteiligten unter anderem mitgeteilt, daß es sich bei dem Begriff "Diffusor" nach der vorläufigen Auffassung der Kammer - die in Einklang mit der Aussage in der Entgegenhaltung D3 stehe - um einen allgemeinen Begriff handle, unter den sowohl ein Stoßabsorber (wie ihn der Fachmann bei der Laservorrichtung nach Abbildung 1 der Entgegenhaltung D5 erkennen könne) als auch ein Diffusor mit konischer Querschnittserweiterung der im erteilten Anspruch 2 des Streitpatents genannten Art falle.

VI. Auf den Bescheid der Kammer hin reichte die Patentinhaberin am 21. August 1996 einen neuen Haupt- und einen ersten Hilfsantrag für die mündliche Verhandlung ein.

Anspruch 1 des **Hauptantrags** lautet wie folgt:

"1. Gaslaservorrichtung mit

- a) einer Entladeröhre (110) aus dielektrischem Werkstoff;
- b) einem Lasermedium-Gas, das in der Gasentladeröhre axial gestromt wird;
- c) einem optischen Resonator aus Spiegeln (4, 5), die an den beiden Enden der Entladeröhre (110) einander gegenüber angeordnet sind;
- d) mehreren Elektroden (111, 121), die am äußeren Umfang der Entladeröhre (110) einander gegenüber angeordnet sind und

documents.

IV. The Opponent lodged an appeal against the decision of the Opposition Division, inter alia citing the following new documents:

D12: Sov. J. Quantum Electron., vol. 9, No. 3, March 1979, pages 326 to 328; and

D13: Sov. J. Quantum Electron., vol. 10, No. 4, April 1980, pages 443 to 446.

V. In a communication annexed to a summons to oral proceedings the parties were inter alia informed of the Board's preliminary view that - consistent with the text of document D3 - the word "diffusor" is a generic term which comprises as well a shock absorber (such as recognisable by a skilled person in the laser device according to Figure 1 of document D5) and a diffusor with conical cross-section enlargement as specified in granted claim 2 of the patent in suit.

VI. In reply to the communication of the Board and in preparing for oral proceedings, the Proprietor filed on 21 August 1996 a new main and first auxiliary request.

Claim 1 of the **main request** reads as follows:

"1. A gas laser device, comprising

- (a) a discharge tube (110) made of a dielectric material;
- (b) a laser medium gas which is circulated within said discharge tube in the axial direction thereof;
- (c) an optical resonator composed of mirrors (4, 5) disposed in mutual confrontation at both ends of said discharge tube (110);
- (d) a plurality of electrodes (111, 121) oppositely provided on the outer periphery of said discharge tube (110), and

pas suggéré de mesures pour produire une telle vitesse. En outre, la mise en oeuvre d'un ajutage diffuseur qui, à l'évidence, a une influence sur la décharge, n'était pas évidente (cf. le fascicule de brevet, page 4, lignes 27 à 29 et lignes 41 à 46, ainsi que page 5, lignes 53 à 58). L'utilisation d'un tel ajutage diffuseur n'est divulguée dans aucun des documents cités.

IV. L'opposant s'est pourvu contre la décision de la division d'opposition en citant de nouveaux documents, dont notamment:

D12: Sov.J. Quantum Electron., vol. 9, n° 3, mars 1979, pages 326 à 328, et

D13: Sov.J. Quantum Electron., vol. 10, n° 4, avril 1980, pages 443 à 446.

V. Dans une notification jointe à la citation à la procédure orale, les parties ont été informées entre autres que, dans un premier temps, la Chambre avait décidé de considérer que, conformément aux explications fournies dans le document D3, le mot "diffuseur" était un terme générique pouvant désigner aussi bien un absorbeur de chocs (comme celui nettement reconnaissable par un homme du métier dans le dispositif laser selon la figure 1 du document D5) qu'un diffuseur à section conique élargie tel que celui décrit dans la revendication 2 du brevet litigieux.

VI. En réponse à la notification de la Chambre, et en vue de la procédure orale, le titulaire du brevet a déposé, le 21 août 1996, une nouvelle requête principale et une première requête subsidiaire.

La revendication 1 selon la **requête principale** était libellée comme suit:

"1. Un dispositif laser à gaz compré-  
nant:

- a) un tube de décharge (110) en matière diélectrique ;
- b) un gaz de milieu laser qui est mis en circulation à l'intérieur dudit tube de décharge dans la direction axiale de celui-ci ;
- c) un résonateur optique composé de miroirs (4, 5) disposés face-à-face aux deux extrémités dudit tube de décharge (110) ;
- d) une pluralité d'électrodes (111, 121) disposées de façon opposée sur la périphérie extérieure dudit tube de décharge (110), et

e) einer Energiequelle (150) zum Anlegen einer Wechselspannung an die einander gegenüber angeordneten Elektroden zum Erzeugen einer Glimmentladung, dadurch gekennzeichnet, daß f) ein Gaskanal (g) zum Einspeisen des Lasermedium-Gases in die Entladeröhre (110) einen größeren Querschnitt als die Entladeröhre (110) hat; g) ein konischer Diffusor (140) mit einem Öffnungswinkel von etwa 20° am stromabwärtigen Ende des Gasstroms in der Entladeröhre (110) vorgesehen ist und h) das Lasermedium-Gas mit hoher Geschwindigkeit von 100 m/s und mehr in der Entladeröhre (110) geströmt wird."

In Anspruch 1 des ersten Hilfsantrags sind die in Merkmal h des Anspruchs 1 des Hauptantrags vorkommenden Worte "mit hoher Geschwindigkeit von 100 m/s und mehr" durch die Worte "mit hoher Geschwindigkeit bis zu rund 200 m/s" ersetzt.

Die Ansprüche 2 bis 21 des Haupt- und des ersten Hilfsantrags hängen von dem jeweiligen Anspruch 1 ab.

VII. Die mündliche Verhandlung fand ordnungsgemäß am 1. Oktober 1996 statt. Zu Beginn wurde den Beteiligten mitgeteilt, daß Anspruch 1 des ersten Hilfsantrags aufgrund des Artikels 123 (2) EPÜ möglicherweise nicht gewährbar sei, da die Obergrenze von "200 m/s" nur in dem Teil der Patentschrift offenbart sei, in dem der nächstliegende Stand der Technik beschrieben sei. Gegen Ende der mündlichen Verhandlung legte die Patentinhaberin einen neuen, zweiten Hilfsantrag vor.

In Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags wird der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags durch den Gegenstand des Anspruchs 8 des Patents in der erteilten Fassung wie folgt ergänzt:

"i) ein Metallstück (21, 22) in der Nähe des Entladeabschnitts in der Entladeröhre (110) angeordnet ist und daß ein Trigger-Potential an das Metallstück angelegt ist"

Die Ansprüche 2 bis 20 des zweiten Hilfsantrags hängen von Anspruch 1 ab.

(e) a power source (150) for applying an a. c. voltage to said oppositely provided electrodes to generate a silent discharge, characterized in that

(f) a gas duct (g) for feeding the laser medium gas to the discharge tube (110) has a larger diameter than the discharge tube (110);

(g) a conical diffuser nozzle (140) having an expanding angle of about 20° is provided at the downstream end of the gas current in the discharge tube (110) and

(h) the laser medium gas is circulated at a high speed of 100 m/s or more in the discharge tube (110)."

**Claim 1 of the first auxiliary request** replaces in feature (h) of Claim 1 of the main request the words: at a high speed of 100 m/s "or more" by the words: at a high speed of 100 m/s "up to around 200 m/s".

Claims 2 to 21 of the main and first auxiliary request are dependent on the respective claim 1.

VII. Oral proceedings were duly held on 1 October 1996. At the beginning of the oral proceedings the parties were informed that claim 1 of the first auxiliary request might be held to be not allowable under Article 123(2) EPC, since an upper limit of "200 m/s" is exclusively disclosed in that part of the patent specification which describes the closest prior art. Towards the end of the oral proceedings the Proprietor presented a new second auxiliary request.

**Claim 1 of the second auxiliary request** adds to the subject-matter of claim 1 of the main request the subject-matter of claim 8 of the patent as granted, namely

"i) a metal piece (21, 22) is provided in the vicinity of the discharge section in said discharge tube (110) and a trigger potential is applied to said metal piece."

Claims 2 to 20 of the second auxiliary request are dependent on claim 1.

e) une source d'énergie (150) pour appliquer une tension alternative auxdites électrodes disposées de façon opposée pour engendrer une décharge silencieuse, caractérisé en ce que

f) un conduit de gaz (9) destiné à amener le gaz de milieu laser au tube de décharge (110) est d'un diamètre supérieur à celui du tube de décharge (110);

g) un ajoutage diffuseur conique (140) présentant un angle d'expansion d'environ 20° est disposé à l'extrémité aval du courant de gaz dans le tube de décharge (110) et

h) le gaz de milieu laser est mis en circulation à une vitesse élevée de 100 m/s ou davantage dans le tube de décharge (110)."

Dans la revendication 1 selon la première requête subsidiaire, la caractéristique h), ainsi libellée dans la revendication 1 selon la requête principale : à une vitesse élevée de 100 m/s "ou davantage" avait été reformulée comme suit: à une vitesse élevée de 100 m/s, "pouvant aller jusqu'à environ 200 m/s".

Tant dans la requête principale que dans la première requête subsidiaire, les revendications 2 à 21 étaient dépendantes de la revendication 1.

VII. La procédure orale s'est tenue en bonne et due forme le 1<sup>er</sup> octobre 1996. Au début de la procédure, les parties ont été informées qu'il était possible que la Chambre considère la revendication 1 selon la première requête subsidiaire comme non recevable au titre de l'article 123(2), parce que le seul endroit dans le fascicule de brevet où il était fait mention d'une limite supérieure de "200 m/s" était la partie décrivant l'état de la technique. Vers la fin de la procédure orale, le titulaire du brevet a présenté une deuxième requête subsidiaire.

Dans la revendication 1 selon cette deuxième requête subsidiaire, le titulaire du brevet a ajouté à l'objet de la revendication 1 selon la requête principale celui de la revendication 8 du brevet tel que délivré, à savoir :

"i) une pièce métallique (21,22) est disposée au voisinage de la section de décharge dudit tube de décharge (110), et un potentiel de déclenchement est appliqué à ladite pièce métallique."

Les revendications 2 à 20 selon la deuxième requête subsidiaire étaient dépendantes de la revendication 1.

Am Ende der mündlichen Verhandlung beantragte die Einsprechende die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 0 152 084. Die Patentinhaberin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des am 21. August 1996 eingereichten Hauptantrags, des am selben Tag eingereichten ersten Hilfsantrags oder des in der mündlichen Verhandlung am 1. Oktober 1996 eingereichten zweiten Hilfsantrags.

VIII. Zur Stützung ihres Antrags brachte die Einsprechende im wesentlichen folgendes vor:

...

f) Sie beantragte, daß der zweite Hilfsantrag der Patentinhaberin nicht zugelassen werde, da er verspätet eingereicht worden sei und einen neuen technischen Sachverhalt einführe. Außerdem weise der Gegenstand des Anspruchs 1 des zweiten Hilfsantrags keine erforderliche Tätigkeit auf. Metallstücke, an die ein Trigger-Potential angelegt sei, würden bei dem Gaslaser nach der Entgegenhaltung D6 offenbart, siehe Metallstücke 7 und 8 in Abbildung 1.

IX. Dieses Vorbringen wurde von der Patentinhaberin im wesentlichen mit folgenden Argumenten zurückgewiesen:

...

f) Das Merkmal i des Anspruchs 1 des zweiten Hilfsantrags werde in der ursprünglichen Beschreibung auf Seite 16, Absätze 1 bis 3 offenbart und in Anspruch 8 in der erteilten Fassung beansprucht. Es wäre mit den Rechtsgrundsätzen des EPÜ nicht vereinbar, wenn man den Patentinhaber im Einspruchsverfahren daran hindern würde, den Schutz in der mündlichen Verhandlung insbesondere auf Merkmale der abhängigen Ansprüche seiner Patentschrift zu beschränken, zumal dann, wenn sich - wie im vorliegenden Fall - die Notwendigkeit zu einer solchen Beschränkung erst aufgrund von in der mündlichen Verhandlung erstmals vorgebrachten Sachverhalten und Argumenten ergeben habe. Alle verfahrensrechtlichen Überlegungen müßten hinter dem Grundrecht des Patentinhabers zurücktreten, seine Erfindung während des Verfahrens jederzeit durch eine Einschränkung des Schutzbegehrens zu verteidigen.

At the end of the oral proceedings the Opponent requested that the decision under appeal be set aside and that the European patent No. 0 152 084 be revoked. The Proprietor requested that the appeal be dismissed and that the patent be maintained on the basis of the main request as filed on 21 August 1996, the first auxiliary request as filed on 21 August 1996 or the second auxiliary request as filed during the oral proceedings on 1 October 1996.

VIII. In support of its request, the Opponent made essentially the following submissions:

...

(f) It was requested not to admit the Proprietor's second auxiliary request, since it was filed too late and represents a new technical case. Moreover, the subject-matter of claim 1 of the second auxiliary request would not imply an inventive step. Metal pieces, to which a trigger potential is applied, are disclosed in the gas laser according to document D6, see pieces 7 and 8 in Figure 1.

IX. The above submissions were contested by the Proprietor who argued essentially as follows:

...

(f) Feature (i) of claim 1 of the second auxiliary request is disclosed in the original description, page 16, paragraphs 1 to 3, and was claimed in granted claim 8. It would be inconsistent with the legal principles underlying the EPC to prevent in opposition proceedings a proprietor from restricting the protection in particular to features of dependent claims of its patent specification in the course of oral proceedings, in particular when - as in the present case - the necessity for such limitation only arose from facts and arguments produced for the first time during the oral proceedings. Any procedural considerations must be given a lower significance with regard to a proprietor's essential basic right to be able to defend its invention by a narrowing definition of the protection sought at any time of a pending procedure.

A la fin de la procédure orale, l'opposant a demandé l'annulation de la décision attaquée et la révocation du brevet européen n° 0 152 084. Le titulaire du brevet a demandé le rejet du recours et le maintien du brevet sur la base de la requête principale déposée le 21 août 1996, de la première requête subsidiaire déposée le 21 août 1996 ou de la deuxième requête subsidiaire déposée au cours de la procédure orale, le 1<sup>er</sup> octobre 1996.

VIII. A l'appui de sa requête, l'opposant a essentiellement fait valoir les arguments suivants :

...

f) L'opposant a demandé à la Chambre de rejeter la deuxième requête subsidiaire du titulaire du brevet parce qu'elle avait été déposée trop tard et qu'elle correspondait à un nouveau problème technique. Il a estimé en outre que l'objet de la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire n'impliquait pas d'activité inventive. Le document D6 divulgue en effet un dispositif à gaz laser comportant des pièces métalliques auxquelles est appliqué un potentiel de déclenchement (pièces 7 et 8 sur la figure 1.)

IX. Le titulaire du brevet a contesté ces affirmations, en faisant valoir essentiellement que:

...

f) La caractéristique i) indiquée dans la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire avait déjà été divulguée dans la description d'origine, page 16, paragraphes 1 à 3, et faisait l'objet de la revendication 8 telle que délivrée. Il serait contraire aux principes juridiques à la base de la CBE d'empêcher un titulaire de brevet, dans le cadre d'une procédure d'opposition, de restreindre la portée de la protection à certaines caractéristiques faisant l'objet de revendications dépendantes dans le fascicule de brevet, surtout - comme c'est le cas en l'espèce - lorsque la nécessité d'une telle limitation n'est apparue qu'à la lumière de faits et d'arguments invoqués pour la première fois lors de la procédure orale. Les considérations de procédure doivent céder le pas devant le droit fondamental qu'a le titulaire d'un brevet de défendre son invention en restreignant à tout moment de la procédure en instance l'étendue de la protection recherchée.

X. Am Ende der mündlichen Verhandlung wurde verkündet, daß die Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 10. August 1993 aufgehoben und das europäische Patent widerrufen wird.

### Entscheidungsgründe

#### 1. Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag

...

#### 2. Artikel 123 (2) EPÜ - erster Hilfsantrag

Die Änderung "bis zu rund 200 m/s" in Merkmal h des Anspruchs 1 des ersten Hilfsantrags wird durch die Offenbarung auf Seite 2, Zeile 25 der Beschreibung der Patentschrift nicht gestützt. In diesem Absatz wird der Stand der Technik beschrieben. Es gibt keine ausdrückliche Offenbarung des Werts "200 m/s" im Zusammenhang mit der Beschreibung der Erfindung im Streitpatent. Da diese Erfindung auf einer "erhöhten" Strömungsgeschwindigkeit beruht (s. S. 4, Zeile 32), würde der Fachmann einen eindeutigen technischen Widerspruch darin erkennen, daß die Arbeitsgeschwindigkeit einer herkömmlichen Vorrichtung die obere Geschwindigkeitsgrenze einer Vorrichtung sein soll, die angeblich mit erhöhter Geschwindigkeit arbeitet. Anspruch 1 des ersten Hilfsantrags enthält also einen Gegenstand, der über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgeht, und erfüllt somit die Anforderungen des Artikels 123 (2) EPÜ nicht. Der erste Hilfsantrag ist daher nicht gewährbar.

#### 3. Zulässigkeit des zweiten Hilfsantrags

Wie bereits unter Nummer VII dargelegt, wurde mit diesem (kurz vor Ende der mündlichen Verhandlung eingereichten) Antrag der Gegenstand des Anspruchs 8 des Patents in der erteilten Fassung erstmals in den Hauptanspruch eines Antrags aufgenommen.

Nach der auf die Entscheidung T 153/85 (ABI. EPA 1988, 1) zurückgehenden Praxis der Beschwerdekammern kann die Kammer geänderte Ansprüche ablehnen, wenn sie in einem fortgeschrittenen Verfahrensstadium, z. B. in der mündlichen Verhandlung, eingereicht worden und nicht eindeutig gewährbar sind. So kann eine rein "kosmetische" Ände-

X. At the conclusion of the oral proceedings, the decision was announced that the decision of the Opposition Division dated 10 August 1993 is set aside and the European patent is revoked.

### Reasons for the Decision

#### 1. Inventive step - main request

...

#### 2. Article 123(2) EPC - auxiliary request 1

The amendment "up to around 200 m/s" in feature (h) of claim 1 of the first auxiliary request is not supported by the disclosure in the description of the patent specification, page 2, line 25. This paragraph indicated the properties of the background art. There is no explicit disclosure of a value of "200 m/s" in relation with the description of the invention of the patent in suit. Since this invention relies on an "increased" flow rate (see page 4, line 32), a skilled reader would see a clear technical contradiction in the fact, that the working speed of a conventional device shall represent the upper speed limit of a device wherein this speed shall be increased. For the above reasons, claim 1 of the first auxiliary request contains subject-matter which extends beyond the content of the application as filed and therefore does not satisfy the requirements of Article 123(2) EPC. Hence, the first auxiliary request is not allowable.

#### 3. Admissibility of auxiliary request 2

As indicated in paragraph VII above, the subject-matter of this request (which was filed near the end of the oral proceedings) for the first time includes the subject-matter of claim 8 of the patent as granted in the main claim of a request.

According to the established practice of the Boards of Appeal following from decision T 153/85 (OJ EPO 1988, 1), a Board of Appeal may refuse to consider amended claims constituting new requests which are filed at a late stage, for example during oral proceedings, if such amended claims are not at first sight clearly allowable. Thus while, at one

X. Au terme de la procédure orale, la Chambre a annoncé qu'elle avait décidé d'annuler la décision de la division d'opposition en date du 10 août 1993, et que le brevet devait être révoqué.

### Motifs de la décision

#### 1. Activité inventive - requête principale

...

#### 2. Article 123(2) CBE - Première requête subsidiaire

La modification consistant à préciser dans la revendication 1 selon la première requête subsidiaire que la vitesse de circulation (caractéristique h)) peut aller "jusqu'à environ 200 m/s" n'est pas étayée par la description fournie à la ligne 25, page 2 du fascicule de brevet. Ce paragraphe énonce les propriétés de dispositifs faisant partie de l'état de la technique. La valeur de "200 m/s" n'est pas mentionnée de façon explicite dans la description de l'invention faisant l'objet du brevet litigieux. Dans la mesure où l'invention repose sur une "augmentation" du débit (cf. page 4, ligne 32), il devrait être évident pour le lecteur averti que le fait que la vitesse de fonctionnement d'un dispositif classique représente la vitesse maximum d'un dispositif dans lequel cette vitesse doit augmenter est techniquement contradictoire. Pour toutes ces raisons, l'objet de la revendication 1 selon la première requête subsidiaire s'étend au-delà du contenu de la demande telle que déposée, de sorte que les conditions de l'article 123(2) CBE ne sont pas remplies. La première requête subsidiaire est par conséquent irrecevable.

#### 3. Recevabilité de la deuxième requête subsidiaire

Comme indiqué plus haut au paragraphe VII, il a été introduit pour la première fois dans la revendication 1 (revendication principale) selon cette requête (déposée vers la fin de la procédure orale) l'objet de la revendication 8 du brevet tel que délivré.

En vertu d'une pratique qui s'est établie à la suite de la décision T 153/85 (JO OEB 1988, 1), une chambre de recours est en droit de refuser de prendre en compte des revendications modifiées constituant de nouvelles requêtes déposées tardivement, par exemple pendant la procédure orale, si les revendications ainsi modifiées ne sont pas clairement

rung in einem fortgeschrittenen Stadium des Einspruchsbeschwerdeverfahrens durchaus als eindeutig gewährbar angesehen werden, während eine sachliche Änderung, mit der erstmals ein neuer Gegenstand in den Hauptanspruch eines Hilfsantrags eingeführt wird, der damit einen neuen technischen Sachverhalt darstellt, in demselben Stadium grundsätzlich wohl nicht zugelassen werden wird.

Sowohl im erst- als auch im zweitinstanzlichen Verfahren vor dem EPA gilt die folgende Praxis: Wenn auch nur ein Anspruch eines im Rahmen eines Antrags eingereichten Anspruchssatzes als nicht gewährbar angesehen wird, dann fallen mit ihm auch alle anderen Ansprüche dieses Antrags, der dann insgesamt nicht gewährbar ist. Mit dem Instrument des Hilfsantrags kann sich der Patentinhaber dagegen wappnen, daß sein Hauptantrag möglicherweise für nicht gewährbar befunden wird, und sich mit einer vertretbaren Anzahl von Hilfsanträgen absichern.

Aus dieser Verfahrensregel folgt aber auch, daß ein Einsprechender jeweils nur gegen einen einzelnen Anspruch eines jeden Antrags einen Einspruchsgrund substantiiert vorzubringen braucht. Kann er nachweisen, daß bei jedem der eingereichten Anträge ein Anspruch nicht gewährbar ist, so wird das Patent widerrufen. Der Einsprechende braucht also die Anträge des Patentinhabers nicht mehrfach anzugreifen, indem er gegen mehr als einen Anspruch eines Antrags Einspruchsgründe vorbringt. So braucht der Einsprechende z. B. nicht einzelne abhängige Ansprüche eines Antrags anzufechten, nur um sich dagegen abzusichern, daß der Patentinhaber vielleicht eines Tages daran denkt, einen weiteren Antrag einzureichen, mit dem er den Gegenstand dieses abhängigen Anspruchs zum Gegenstand eines Hauptanspruchs macht.

\

So war es im vorliegenden Fall nicht nötig, daß die Einsprechende auch den Gegenstand des Anspruchs 7 des Patents in der erteilten Fassung mit einem Einspruch angreift, nur um sich dagegen abzusichern, daß die Patentinhaberin (wie geschehen) einen weiteren Hilfsantrag einreicht,

extreme, a merely "cosmetic" amendment may be considered clearly allowable at a late stage in opposition appeal proceedings, a substantive amendment which for the first time introduces new subject-matter into the main claim of an auxiliary request which constitutes a new technical case is in principle unlikely to be admissible at such a late stage.

In proceedings before the EPO, both at first and second instance, it is well established that if any claim of a set of claims comprising a request is held not to be allowable, the other claims of such request fall with the unallowable claim, and the entire request is therefore unallowable. The system of auxiliary requests allows a patent proprietor to prepare for a possible finding that his main request is not allowable, by filing a reasonable number of auxiliary requests as "fall-back" positions.

It follows from the above procedural system that an opponent may only substantiate a ground of opposition against a single claim of each request on file, and if he succeeds in establishing that a claim of each request on file is not allowable, the patent will be revoked. Thus an opponent is under no obligation to "overkill" requests put forward by the proprietor by substantiating grounds of opposition against more than one claim of such requests. For example, an opponent has no obligation to substantiate grounds of opposition against individual dependent claims of a request, just in case the patent proprietor might think in future of filing a further request with the subject-matter of such a dependent claim becoming the subject-matter of a main claim of such further request.

Thus in the present case there was no obligation upon the opponent to substantiate his opposition against the subject-matter of claim 7 of the patent as granted, just in case (as has in fact happened) the proprietor might in future file a further auxiliary request with the subject-matter of

admissibles à première vue. Donc, si une modification "de pure forme" peut à la limite être considérée tout à fait admissible à un stade tardif de la procédure d'opposition, il est en principe peu probable qu'une modification de fond, consistant à introduire pour la première fois dans la revendication principale d'une requête subsidiaire un objet nouveau qui correspond à un problème technique nouveau, puisse être considérée admissible à un stade aussi tardif.

Dans les procédures devant l'OEB, aussi bien en première qu'en deuxième instance, la pratique est la suivante : si dans un jeu de revendications faisant partie d'une requête, l'une des revendications est jugée non admissible, il en va de même pour toutes les autres, et la requête dans son ensemble est par conséquent irrecevable. Le système des requêtes subsidiaires permet au titulaire d'un brevet de se préparer à l'éventualité d'un rejet de sa requête principale en déposant un nombre raisonnable de requêtes subsidiaires pouvant lui offrir autant de "positions de repli". Il découle de la procédure qui vient d'être décrite, qu'un opposant peut ne faire opposition qu'à une seule des revendications de chacune des requêtes déposées. S'il parvient à établir que chaque requête comporte une revendication non admissible, le brevet est révoqué. L'opposant n'a donc pas à attaquer plus qu'il n'est nécessaire les requêtes du titulaire du brevet en invoquant des motifs à l'encontre de plusieurs revendications desdites requêtes. Par exemple, il n'est pas obligé d'attaquer les différentes revendications dépendantes faisant partie d'une requête, juste pour le cas où le titulaire du brevet pourrait avoir l'idée de déposer une nouvelle requête comportant une revendication principale qui aurait pour objet l'objet de la revendication dépendante en question.

Par conséquent, dans la présente espèce, il n'était pas nécessaire que l'opposant fasse opposition à l'objet de la revendication 7 du brevet tel que délivré, uniquement parce que le titulaire du brevet (comme cela s'est d'ailleurs produit) était susceptible de déposer par la suite une nouvelle

mit dem sie den Gegenstand dieses Unteranspruchs 7 zum Gegenstand des Hauptanspruchs des neuen Hilfsantrags macht.

Durch die Aufnahme des Gegenstands des Patentanspruchs 7 in der erteilten Fassung in den Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags verlagert sich der Schwerpunkt der beanspruchten Erfindung von technischen Mitteln zur Optimierung der Strömungsgeschwindigkeit des Lasermedium-Gases hin zu Mitteln zum Anlegen eines zur Vorionisation dienenden Trigger-Potentials. Dieser Gegenstand bildet insofern einen neuen technischen Sachverhalt, als er im Einspruchsverfahren bisher nicht als mögliche Grundlage für eine erfinderische Tätigkeit in Betracht gezogen worden ist.

Wenn der zweite Hilfsantrag in diesem fortgeschrittenen Stadium des Einspruchsbeschwerdeverfahrens zugelassen würde, müßte das Verfahren aufgeschoben werden, um der Einsprechenden ausreichend Gelegenheit zu geben, gegen diesen neuen Antrag substantiiert Einspruchsgründe vorzubringen. Damit ferner die Einsprechende die Möglichkeit erhält, ihr Vorbringen gegen den mit diesem neuen Antrag eingeführten neuen Sachverhalt von zwei Instanzen prüfen zu lassen (s. G 9/91 und G 10/91, ABI. EPA 1993, 408, Nr. 18), müßte die Sache an die erste Instanz zurückverwiesen werden. Diese Verfahrenserschweris und die unvermeidliche erhebliche Verzögerung der abschließenden Entscheidung über den Einspruch stehen dem Interesse der Öffentlichkeit an einer zügigen Abwicklung des Einspruchsverfahrens vor dem EPA entgegen und sind der Einsprechenden gegenüber unfair.

Die Kammer verweist ferner auf die Entscheidung T 840/93 (ABI. EPA 1996, 335), in der es wie folgt heißt:

"Ein Patentinhaber, der im Einspruchsverfahren unterlegen ist, hat ... das Recht, die zurückgewiesenen Anträge von der Beschwerdekammer erneut prüfen zu lassen. Will er jedoch andere Anträge prüfen lassen, so liegt es im Ermessen der Beschwerdekammer, sie zum Verfahren zuzulassen; einen Rechtsanspruch hat er darauf nicht. ... Es bedarf allerdings guter Gründe, damit die Kammern dieses Ermessen zugunsten des Patentinhabers ausüben ..."

this particular sub-claim 7 becoming part of the subject-matter of the main claim of such further auxiliary request.

The inclusion in claim 1 of the second auxiliary request of the subject-matter of claim 7 of the patent as granted has the effect of shifting the centre of gravity of the claimed invention from technical means for improving the flow rate of the laser medium gas to means for applying a pre-ionisation trigger potential to the laser discharge. Such subject-matter constitutes a new technical case, in the sense that this subject-matter has not previously been considered during these opposition proceedings as providing a possible basis for an inventive step.

If the second auxiliary request was to be admitted into these opposition proceedings at this very late stage in the appeal proceedings, it would be necessary to adjourn the proceedings in order to give the opponent a proper opportunity to substantiate his opposition against this new request. Furthermore, in order to ensure that the opponent's case against the new subject-matter which constitutes this new request is considered by two instances (see G 9 and 10/91, OJ EPO 1993, 408, at paragraph 18), it would be necessary to remit the case to the first instance for examination of this new request. Such procedural complication and inevitable considerable delay in finally deciding the opposition is contrary to the public interest in the efficient running of opposition proceedings before the EPO, and unfair to the opponent.

The Board would also refer to decision T 840/93 (OJ EPO 1996, 335) where it is stated that

"A patentee who has lost before the Opposition Division ... has the right to have the rejected requests reconsidered by the Appeal Board. If however the patentee wants other requests to be considered, admission of these requests into the proceedings is a matter of discretion of the Appeal Board, and is not a matter of right. ... For exercising the discretion in favour of ... the patentee ... there must be good reason."

requête subsidiaire dans laquelle l'objet de cette revendication dépendante 7 serait devenu l'objet de la revendication principale.

Le fait d'avoir inclus l'objet de la revendication 7 du brevet tel que délivré dans la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire a eu pour effet de déplacer le point essentiel de l'invention revendiquée, dans la mesure où l'on est passé d'un moyen technique pour améliorer le débit du gaz de milieu laser à un moyen pour appliquer un potentiel de déclenchement de préionisation à la décharge laser. Cet objet revendiqué correspond à un problème technique nouveau ; or, lors de la procédure d'opposition, il n'avait pas été considéré que l'activité inventive pourrait être appréciée sur une telle base.

Si, à ce stade très avancé de la procédure de recours, la deuxième requête subsidiaire devait être admise dans la procédure d'opposition, il faudrait ajourner la procédure afin de permettre à l'opposant de faire valoir ses arguments à l'appui de son opposition concernant cette nouvelle requête. De plus, afin de garantir que les arguments de l'opposant à l'encontre de l'objet de cette nouvelle requête soient pris en considération par deux instances (cf. G 9 et 10/91, JO OEB 1993, 408, paragraphe 18), il faudrait renvoyer l'affaire devant la première instance afin qu'elle examine cette nouvelle requête, ce qui compliquerait la procédure et entraînerait inmanquablement un retard considérable en ce qui concerne la décision finale au sujet de l'opposition ; cela serait contraire à l'intérêt public, selon lequel la procédure d'opposition devant l'OEB doit se dérouler de manière efficace, et serait injuste pour l'opposant.

La Chambre tient par ailleurs à rappeler que, dans la décision T 840/93 (JO OEB 1996, 335), il a été énoncé ce qui suit :

"Un titulaire de brevet débouté devant la division d'opposition a ... le droit de demander à la chambre de recours de réexaminer les requêtes qui ont été rejetées. Si, toutefois, le titulaire du brevet veut que d'autres requêtes soient examinées, leur admission dans la procédure est laissée à l'appréciation de la chambre ; il ne s'agit pas là d'une question de droit. ... La décision d'admettre des requêtes que le titulaire du brevet n'a pas présentées à la division d'opposition doit donc être solidement motivée."

Aus diesen Gründen wird der zweite Hilfsantrag nicht zum Einspruchsverfahren zugelassen und sein Gegenstand nicht geprüft.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die Entscheidung der Einspruchsstellung vom 10. August 1993 wird aufgehoben.
2. Das europäische Patent wird widerrufen.

For the above reasons the second auxiliary request is not admitted into the opposition proceedings, and its subject-matter will not be considered in the proceedings.

**Order**

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

1. The decision of the Opposition Division dated 10 August 1993 is set aside.
2. The European Patent is revoked.

Pour les raisons qui viennent d'être indiquées, la deuxième requête subsidiaire n'est pas admise dans la procédure d'opposition, et son objet ne sera pas examiné.

**Dispositif**

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

1. La décision de la division d'opposition en date du 10 août 1993 est annulée.
2. Le brevet européen est révoqué.