

ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN

**Entscheidung der Technischen Beschwerdeкаммер
3.2.2 vom 7. Februar 1990
T 130/89 - 3.2.2***
(Amtlicher Text)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Szabo
Mitglieder: C. Andries
C. Holtz

**Patentinhaber/Beschwerdeführer:
Gebrüder Körnerling Kunststoff-
werke GmbH**

**Einsprechender/Beschwerdegeg-
ner:
1. Hüls Troisdorf Aktiengesellschaft
2. Atochem, S.A.**

**Stichwort: Profilstab/
KÖMMERLING**

Artikel: 56 EPÜ

**Schlagwort: "Erfinderische Tätig-
keit (verneint): zwei technisch von
einander unabhängige Teilaufga-
ben". "Erfinderische Tätigkeit -
Analoger Einsatz"**

Leitsatz

Die Verwendung eines bekannten Materials aufgrund seiner bekannten Eigenschaften und in an sich bekannter Weise, um eine bekannte Wirkung im Rahmen einer neuen Kombination zu erzielen, ist normalerweise nicht erforderlich ("analoger Einsatz"). Ausnahmen hierzu können in besonderen Fällen gelten, wie z.B. bei unerwarteten Vorteilen einer Auswahl, bei der Überwindung eines bekannten Vorurteils, oder bei unvorhergesehenen Schwierigkeiten, etwa wenn es notwendig ist, eine andere Komponente zu ändern.

Sachverhalt und Anträge

I. Auf den Gegenstand der am 30. Oktober 1980 angemeldeten europäischen Patentanmeldung Nr. 80 106 683.8 ist am 29. Februar 1984 das elf Patentansprüche umfassende europäische Patent Nr. 0 028 775 erteilt worden.

II. Gegen das erteilte Patent haben die jetzigen Beschwerdegegnerinnen (Einsprechenden 1 und 2) Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent zu widerrufen, da dessen Gegenstand nicht patentfähig sei. In ihren Begründungen haben sie sich u. a. auf folgende Dokumente bezogen:

DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL

**Decision of Technical Board
of Appeal 3.2.2
dated 7 February 1990
T 130/89 - 3.2.2***
(Translation)

Composition of the Board:

Chairman: G. Szabo
Members: C. Andries
C. Holtz

**Patent proprietor/Appellant:
Gebrüder Körnerling Kunststoff-
werke GmbH**

**Opponent/Respondent:
1. Hüls Troisdorf Aktiengesellschaft
2. Atochem S.A.**

**Headword: Profile member/
KÖMMERLING**

Article: 56 EPC

**Keyword: "Inventive step (no): Two
partial problems technically inde-
pendent of each other" - "Inventive
step - similar use"**

Headnote

The use of a known material on the basis of its known properties and in a known manner to obtain a known effect in a new combination is not normally inventive ("similar use"). Exceptions to this principle may be allowed in special cases, e.g. where a selection brings unexpected advantages, a known prejudice is overcome or unforeseen difficulties are encountered, such as the need to alter another component

Summary of Facts and Submissions

I. European patent No. 0 028 775 comprising eleven claims was granted on 29 February 1984 in respect of the subject-matter contained in European patent application No. 80 106 683.8 filed on 30 October 1980.

II. Notices of opposition to the patent as granted were filed by the respondents in the present case (opponents 1 and 2), requesting that the patent be revoked on the ground that its subject-matter was not patentable. In their statements, they referred *inter alia* to the following documents:

*) Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist bei der Informationsstelle des EPA München gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 1.30 DEM pro Seite erhältlich

*) 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 Desk 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 3.2.2, en
date du 7 février 1990
T 130/89 - 3.2.2***
(Traduction)

Composition de la Chambre:

Président: G. Szabo
Membres: C. Andries
C. Holtz

**Titulaire du brevet/requérent:
Gebrüder Körnerling Kunststoff-
werke GmbH**

**Opposant/intimé:
1. Hüls Troisdorf Aktiengesellschaft
2. Atochem, S.A.**

Référence: Profilé/KÖMMERLING

Article: 56 CBE

**Mot-clé: "Activité inventive (non):
Deux problèmes partiels technique-
ment indépendants l'un de l'autre"
- "Activité inventive - utilisation par
analogie"**

Sommaire

L'utilisation, d'une manière connue en soi, d'un matériau connu, à partir de ses propriétés connues, en vue d'obtenir un effet connu, dans le cadre d'une nouvelle combinaison, n'implique pas, normalement, une activité inventive ("utilisation par analogie"). Cette règle peut cependant exceptionnellement ne pas s'appliquer dans certains cas particuliers, par exemple lorsqu'une telle utilisation révèle les avantages inattendus d'un choix, qu'elle élimine un préjugé connu ou résoud des difficultés imprévues, ou encore qu'elle impose de modifier un autre élément

Exposé des faits et conclusions

I. Le brevet européen n° 0 028 775, comportant onze revendications, a été délivré le 29 février 1984 sur la base de la demande de brevet européen n° 80 106 683.8 déposée le 30 octobre 1980.

II. Les intimés (opposants 1 et 2) ont formé opposition contre le brevet délivré et ont demandé sa révocation au motif que son objet n'était pas brevetable. Dans leurs exposés des motifs, ils ont notamment invoqué les documents suivants:

*) 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 service d'information de l'OEB à Munich moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1.30 DEM par page

D1 :DE-A-2 558 450;
 D2:DE-A-2 246 679 und
 D3:DE-A-2 613 411.

III. Die Einspruchsabteilung hat durch Entscheidung vom 18 Oktober 1988, zur Post gegeben am 14. November 1988, das Patent mit der Begründung widerrufen, daß der Gegenstand des Patents nicht auf einer erfundenen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ gegenüber den Dokumenten D1, D2 und D3 beruhe.

IV Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) am 13. Januar 1989 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. Die schriftliche Begründung der Beschwerde ist am 21. März 1989 eingegangen

Mit Schreiben vom 17 April 1989 hat die Beschwerdeführerin einen neuen Patentanspruch (Patentansprüche 1 bis 5) vorgelegt.

Der nunmehr geltende Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Profilstab für Blend- und/oder Flügelrahmen für Außenfenster oder -türen aus einem Metallhohlprofilstab (5), welcher allseitig durch eine mit ihm stoffschlüssig verbundene, aufextrudierte Umhüllung aus hartem PVC-Integralschaum (4, 22) umgeben ist, welcher eine fast porenfreie bis ganz porenfreie Integralschaumhaut an der äußeren (2) und innenliegenden (3) Oberfläche aufweist,

dadurch gekennzeichnet, daß

a) die Integralschaumhaut nur an der bei geschlossenem Flügel von außen und vorzugsweise auch von innen sichtbaren Oberfläche durch eine mit dem Integralschaum (4, 22) koextrudierte und stoffschlüssig verbundene dünne, um die Kante herumgeführte Schicht (7, 15, 26, 32, 37) aus porenfreiem, thermoplastischem, kompaktem Hart-PVC verstärkt ist, unter der die Integralschaumhaut (2) dünner ausfällt, und daß

b) die Schicht (7, 15, 26, 32, 37) aus dem Hart-PVC an der Außenseitfläche
 b1) holzfarben eingefärbt ist,
 b2) ein holzähnliches Profil aufweist, dessen Profiltiefe 0,04 bis 0,3 mm beträgt, und
 b3) mit farbigen Grundlackschichten (6) zur Erzielung eines Holzmaserdekor und mit Decklackschichten (6) versehen ist."

V. In der mündlichen Verhandlung am 7. Februar 1990 hat die Beschwerdeführerin die Auffassung vertreten, die Patentfähigkeit des Gegenstands des neuen Patentanspruchs 1 sei gegeben, während die Beschwerdegegnerinnen diesem Vorbringen entgegengetreten sind

D1: DE-A-2 558 450
 D2: DE-A-2 246 679
 D3: DE-A-2 613 411

III. The Opposition Division revoked the patent in a decision dated 18 October 1988 and posted on 14 November 1988, on the ground that its subject-matter did not involve an inventive step within the meaning of Article 56 EPC vis-à-vis documents D1, D2 and D3.

IV. The appellants (patent proprietors) lodged an appeal against that decision on 13 January 1989, paying the fee for appeal at the same time. The written statement setting out the grounds of appeal was received on 21 March 1989.

By letter of 17 April 1989 the appellants submitted a new set of claims (Claims 1 to 5).

The new Claim 1 reads as follows:

"A profile member for the outer and inner frames of external windows or doors, consisting of a hollow metal profile member (5) surrounded on all sides by an extruded casing of rigid PVC integral skin foam (4, 22) which is intimately bonded to it and has an almost non-porous to completely non-porous integral skin at the outer (2) and inner (3) surface,

characterised in that

(a) the integral skin is reinforced - only at the surface visible from the outside and preferably also from the inside when the casement or leaf is closed - by a thin layer (7, 15, 26, 32, 37) of non-porous, rigid thermoplastic compact PVC material which is applied round the edges, is co-extruded with and intimately bonded to the integral skin foam (4, 22) and under which the integral skin (2) is thinner, and in that

(b) the layer (7, 15, 26, 32, 37) of rigid PVC material at the outer exposed face
 (b1) is wood-coloured,
 (b2) has a wood-like profile with a profile depth of 0.04 to 0.3 mm, and
 (b3) is provided with coats of coloured primer (6) to obtain a decorative wood-grain effect and with top coats of varnish (6)."

V. Oral proceedings were held on 7 February 1990, at which the appellants maintained and the respondents denied that the subject-matter of the new Claim 1 was patentable

D1: DE-A-2 558 450;
 D2: DE-A-2 246 679 et
 D3: DE-A-2 613 411.

III. La division d'opposition a, par décision en date du 18 octobre 1988, remise à la poste le 14 novembre 1988, révoqué le brevet au motif que son objet n'impliquait pas, par rapport aux documents D1, D2 et D3, une activité inventive au sens de l'article 56 CBE.

IV. Le requérant (titulaire du brevet) s'est pourvu contre cette décision le 13 janvier 1989 en acquittant simultanément la taxe de recours. Le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 21 mars 1989.

Par lettre datée du 17 avril 1989, le requérant a déposé un nouveau jeu de revendications (revendications 1 à 5).

La nouvelle revendication 1 en vigueur s'énonce comme suit:

"Profilé pour cadre de battant et/ou de dormant pour fenêtres ou portes extérieures, constitué d'un profilé métallique creux (5) garni sur toutes ses faces d'un revêtement conjointement extrudé en mousse intégrale de PVC rigide (4, 22), solidaire de ce profilé par liaison de matière, qui présente une peau de mousse intégrale presque exempte de pores jusqu'à totalement exempte de pores sur les surfaces extérieures (2) et intérieures (3),

caractérisé par le fait que

a) la peau de la mousse intégrale est renforcée, uniquement sur la surface visible de l'extérieur lorsque le battant est fermé et de préférence sur celle visible de l'intérieur, par une couche mince (7, 15, 26, 32, 37) en PVC rigide compact thermoplastique exempt de pores, qui est coextrudée et solidaire de la mousse intégrale (4, 22) par liaison de matière et qui enveloppe l'arête, et sous laquelle la peau de la mousse intégrale (2) est plus mince,

b) sur la surface extérieure visible, la couche (7, 15, 26, 32, 37) en PVC rigide b1) est colorée dans des teintes imitant le bois,
 b2) présente un relief identique à celui du bois, dont la profondeur d'impression est de 0,04 à 0,3 mm, et
 b3) est munie d'une couche de fond colorée (6) pour obtenir un décor mûré et d'une couche supérieure de vernis (6)."**

V Lors de la procédure orale qui s'est déroulée le 7 février 1990, le requérant a affirmé que l'objet de la nouvelle revendication 1 était brevetable, ce que les intimés ont refusé d'admettre.

**) NdT version française de la revendication basée sur la traduction figurant dans le fascicule de brevet

Die Beschwerdeführerin hat u. a. gelten gemacht,
 - daß die Aufgabe bereits zur erforderlichen Tätigkeit beitrage, und auch durch das Zusammenwirken aller im Patentanspruch 1 erwähnten Merkmale gelöst werde;
 - daß die Auswahl des Schicht-Materials erforderlich sei;
 - daß es nicht naheliegend sei, eine bereits verstärkte Integralschaumhaut zusätzlich mit einer Schicht zu verstärken, und
 - daß das Verfahren nach Dokument D2 nicht für aufgeschäumte PVC-Extrudate verwendet werden könne.

VI. Die Beschwerdeführerin beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 5, eingereicht mit Schreiben vom 17. April 1989 aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdegegnerinnen beantragen beide die Zurückweisung der Beschwerde.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Änderungen

Alle Änderungen genügen daher den Anforderungen des Artikels 123 EPÜ.

3. Neuheit

4. Nächstkommender Stand der Technik

Übereinstimmend mit den Beteiligten sieht die Kammer als nächstkommenden Stand der Technik denjenigen gemäß Dokument D1 an, auf den sich der Oberbegriff des Patentanspruchs 1 bezieht.

5. Problem und Lösung

5.1 Bei dem Profilstab nach Dokument D1, der aus einem Metallhohlprofilstab besteht, welcher allseitig durch eine mit ihm stoffschlüssig verbundene aufextrudierte Integralschaumumhüllung aus hartem PVC-Integralschaum umgeben ist, stelle es sich, insbesondere auf Baustellen, heraus, daß trotz der relativ harten Außenschicht diese leicht durch Schläge und Stöße unansehnlich werden und dies insbesondere im Kantenbereich. Außerdem war nach Meinung der Patentinhaberin der Oberfläche anzusehen, daß es sich um Plastik handelte, so daß der ästhetische Eindruck derartiger für Fenster oder Türen verwendete Plastikstäbe nicht vorteilhaft sei

5.2 Während der mündlichen Verhandlung wurde durch die Patentinhaberin auch betont, daß eine für die Dekoration notwendige Prägung einer Integralschaumschicht schwierig sei und daß es auch vorteilhaft wäre, einen zweifarbigem Profilstab (Innenkante: weiß; Außenkante: holzfarbig) zu bekommen.

The appellants claimed *inter alia* that
 - the problem itself contributed to the inventive step and was solved by the combined effect of all the features mentioned in Claim 1;
 - the selection of the layer material was inventive;
 - to further reinforce, with an additional layer, an integral skin that had already been reinforced was not obvious, and
 - the process according to Document D2 could not be used for PVC foam extrudates.

VI. The appellants request that the contested decision be set aside and the patent be maintained on the basis of Claims 1 to 5 filed by letter of 17 April 1989.

Both respondents request that the appeal be rejected.

Reasons for the Decision

1 The appeal is admissible.

2. Amendments

All the amendments therefore meet the requirements of Article 123 EPC.

3. Novelty

4. Closest prior art

The Board agrees with the parties that the closest prior art is that contained in Document D1 and referred to in the preamble to Claim 1.

5. Problem and Solution

5.1 It appears that profile members according to Document D1, consisting of a hollow metal profile member surrounded on all sides by an extruded casing of rigid PVC integral skin foam intimately bonded thereto, easily become unsightly, particularly round the edges, through rough handling - especially on building sites - despite the relatively hard outer layer. Also, according to the patentee, it was clear from the surface that they were plastic and the aesthetic effect of using plastic members of this kind for doors or windows was a disadvantage.

5.2 The patent proprietor also emphasised during the oral proceedings that it was difficult to emboss an integral skin for decorative purposes and that it was an advantage to have a two-colour profile member (white inside and wood-coloured outside)

Il a notamment fait valoir les arguments suivants:

- le problème, qui, en soi, est déjà une contribution à l'activité inventive, est résolu par l'interaction de toutes les caractéristiques citées dans la revendication 1;
- le choix du matériau constituant la couche est inventif;
- il n'est pas évident de renforcer par une couche la peau de la mousse intégrale elle-même déjà renforcée;
- le procédé décrit dans le document D2 ne peut être utilisé pour les extrudats de PVC expansés.

VI. Le requérant demande l'annulation de la décision attaquée et le maintien du brevet sur la base des revendications 1 à 5 déposées par lettre du 17 avril 1989.

Les intimés ont tous deux demandé le rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable

2. Modifications

Ainsi, toutes les modifications satisfont aux exigences de l'article 123 CBE.

3. Nouveauté

4. Etat de la technique le plus proche

A l'instar des parties, la Chambre considère que l'état de la technique le plus proche est celui décrit dans le document D1, auquel fait référence le préambule de la revendication 1.

5. Problème et solution

5.1 Dans le cas du profilé décrit dans le document D1, qui est un profilé métallique creux garni sur toutes ses faces d'un revêtement conjointement extrudé en mousse intégrale de PVC rigide solidaire du profilé par liaison de matière, il est apparu, notamment sur les chantiers, que la couche extérieure, malgré sa relative rigidité, se dégrade légèrement sous l'effet de chocs, notamment sur la zone d'arête. En outre, selon le titulaire du brevet, on voit bien, à l'aspect de la surface, que l'on a affaire à du plastique, de sorte que ce genre de profilé en plastique pour fenêtres ou portes est, d'un point de vue esthétique, peu satisfaisant.

5.2 Au cours de la procédure orale, le titulaire du brevet a également souligné qu'il est difficile de donner à une couche de mousse intégrale le relief requis pour la décoration, et qu'il serait également bon d'obtenir un profilé bicolore (bord intérieur blanc, bord extérieur madré).

5.3 Aus den Nachteilen des aus Dokument D1 bekannten Profilstabes ergibt sich die Aufgabe, den gattungsgemäßen Profilstab dahingehend zu ändern, daß nicht nur der PVC-Integralschaum im Kanternbereich der exponierten und sichtbaren Teile noch schlag- und stoßfester ausgebildet wird (Teilaufgabe 1), sondern auch, daß zumindest auf der Außenseite des Stabes der unschöne "Plastik-Look" vermieden wird (Teilaufgabe 2).

5.4 Die hier hervorgehobenen Nachteile und die daraus abgeleitete Aufgabe (oder Aufgaben) sind für einen Fachmann auf diesem Gebiet selbstverständlich und direkt erkennbar, so daß die Auffassung der Patentinhaberin, es handle sich hier um eine Aufgabe, die vorher noch nicht erkannt wurde und daher zur erforderlichen Tätigkeit beitragen könnte, durch die Beschwerdekommission nicht geteilt werden kann. Beide Teilaufgaben sind nur selbstverständliche Anforderungen, wie sie die Fachwelt an derartige Profilstäbe stellt.

5.5 Diese Aufgabe wird zur Überzeugung der Kammer durch den Gegenstand des Patentanspruchs 1 gelöst. Insbesondere wird durch die Merkmalsgruppe a) sichergestellt, daß die gefährdeten Bereiche verstärkt werden, während die Merkmalsgruppe b) das ästhetische Aussehen verbessern kann.

Der Bemerkung der Einsprechenden 2 während der mündlichen Verhandlung, daß der PVC-Integralschaum - an sich - nicht verstärkt und deswegen das Problem nicht gelöst werde, kann sich die Kammer nicht anschließen, da die Aufgabe nicht wörtlich, sondern im Sinne des Gesamtinhalts des Patents zu verstehen ist.

5.6 Die Patentinhaberin hat entgegen der Meinung der Einsprechenden gelöst gemacht, daß es sich hier nur um eine einzige Aufgabe handelt, wo die zwei zu erreichenden Resultate (die mechanische Handhabung einerseits und die dekorative Gestaltung andererseits) miteinander verknüpft sind, weil die zusätzliche PVC-Schicht, die zur Verstärkung des Profils angebracht wird, es darüberhinaus auch ermöglicht, die Profilprägung und die Grund- und Decklackschichten leicht aufzubringen.

5.7 Die Beschwerdekommission vermag dieser Auffassung der Patentinhaberin nicht zu folgen. Die zu lösende Aufgabe besteht objektiv aus zwei technisch voneinander unabhängigen Teilaufgaben, von denen die eine (Teilaufgabe 1) die schlag- und stoßfeste Ausbildung (mechanische Handhabung), und die andere (Teilaufgabe 2) die dekorative Gestaltung betrifft.

Es ist unbestritten, daß die Teilaufgabe 1 nur durch die Merkmale der Merkmalsgruppe a) des Patentan-

5.3 The disadvantages of the profile member known from Document D1 raise the problem of altering the generic profile member so that the PVC integral skin foam round the edges of the exposed and visible parts is more impact-resistant (the first part of the problem) and also the ugly plastic look is avoided, at least on the outer exposed surface of the member (the second part of the problem).

5.4 These disadvantages and the resultant problem (or problems) are obvious and directly identifiable for a person skilled in the art, and the Board of Appeal cannot therefore share the patent proprietor's view that the problem had not previously been recognised and so could contribute to an inventive step. Both parts of the problem are merely self-evident requirements that any skilled person would make of such profile members.

5.5 This problem is solved to the Board's satisfaction by the subject-matter of Claim 1. In particular, the features grouped under (a) ensure that the areas at risk are reinforced and the features grouped under (b) improve the aesthetic appearance

The Board cannot agree with the comment made by opponent 2 during the oral proceedings that the PVC integral skin foam as such was not reinforced and the problem was therefore not solved, since the problem is not to be understood in a strict literal sense but in the spirit of the overall content of the patent

5.6 The patent proprietor claimed that, contrary to the view taken by the opponents, there is only one problem involved here and the two results to be achieved (the mechanical treatment and the decorative design) are linked because the additional PVC layer applied to reinforce the profile also makes it easy to emboss the profile and apply the primer and top coats of varnish.

5.7 The Board of Appeal cannot agree with this view. The problem to be solved consists objectively of two technically independent parts, one of which (part 1) is to do with impact-resistance (mechanical treatment) and the other (part 2) with decorative design.

It is not disputed that the first part of the problem is solved only by the features grouped under (a) in Claim 1

5.3 Devant les inconvénients du profilé décrit dans le document D1, le problème à résoudre consiste à modifier le profilé cité dans le préambule, de manière non seulement à renforcer encore davantage la résistance aux chocs de la mousse intégrale de PVC dans la zone d'arête des parties exposées et visibles (problème partie 1) mais aussi à éviter, ne serait-ce que sur le côté visible extérieur du profilé, l'"aspect plastique" inesthétique (problème partie 2).

5.4 Les inconvénients en question et le ou les problèmes qui en découlent sont évidents et immédiatement reconnaissables pour l'homme du métier, de sorte que la Chambre peut partager l'opinion du titulaire du brevet selon laquelle il s'agirait de problèmes qui n'auraient encore jamais été reconnus et seraient donc susceptibles de contribuer à l'activité inventive. Les deux problèmes partiels à résoudre ne font que correspondre à ce que les spécialistes exigent bien évidemment de ce genre de profilés.

5.5 La Chambre a la conviction que le problème est résolu par l'objet de la revendication 1. En particulier, le groupe de caractéristiques a) permet de renforcer les zones fragiles, tandis que le groupe de caractéristiques b) améliore l'aspect esthétique.

La Chambre ne peut partager l'avis de l'opposant 2 exprimé lors de la procédure orale, selon lequel la mousse intégrale de PVC n'aurait aucun effet de renforcement en soi, si bien que le problème resterait non résolu; la Chambre estime en effet que pour comprendre le problème il ne faut pas s'attacher à son énoncé, mais le placer dans la perspective du contenu général du brevet.

5.6 Le titulaire du brevet a, contre l'avis de l'opposant, fait valoir qu'il s'agissait là d'un seul et unique problème dont les deux solutions visées (technique et esthétique) sont indissociables l'une de l'autre, étant donné que la couche de PVC supplémentaire destinée à renforcer le profilé permet également d'en obtenir facilement le relief recherché et de le recouvrir d'une couche de fond et d'une couche supérieure de vernis

5.7 La Chambre ne peut adhérer à ce point de vue. Le problème à résoudre se décompose objectivement en deux problèmes partiels techniquement indépendants l'un de l'autre, dont l'un (le problème partie 1) concerne la résistance aux chocs (réalisation mécanique), et le second (le problème partie 2) l'aspect esthétique.

Il est indéniable que le problème partie 1 ne peut être résolu que par les caractéristiques du groupe a) de la re-

spruchs 1 gelöst wird (also durch die zusätzliche Schicht), und daß die Merkmale der Merkmalsgruppe b) (die dekorative Gestaltung) nichts zur mechanischen Handhabung beitragen

Andererseits ist es auch unbestritten, daß die Teilaufgabe 2 nur durch die Merkmale der Merkmalsgruppe b) gelöst wird. Die Tatsache, daß die Dekoration durch Einfärben, Prägen eines Profils und Aufbringen von Lackschichten auf der, für die Verstärkung notwendigen, Schicht (Teil der Merkmalsgruppe a) angebracht wird, ändert nichts daran, daß ein kombinatorischer Effekt zwischen den beiden Merkmalsgruppen in Sinne einer gegenseitigen funktionellen Beeinflussung nicht vorliegt, sondern daß die Merkmalsgruppen im Sinne einer Aneinanderreihung nebeneinander stehen. Natürlich verlangt die Lösung der Teilaufgabe 2 die Auswahl und Verwendung eines zur Färbung nicht ungeeigneten Verstärkungsmittels; aber der letztere bringt keinen Beitrag zur ästhetischen Wirkung selbst.

In der Tat liegt ein, die Summe der beiden Einzeleffekte übersteigender und insoweit überraschender Gesamteffekt hier nicht vor und ist auch nicht erkennbar. Andererseits ist es für jeden klar, daß die für die Dekoration notwendigen Schritte an der Außenseite des Profils vorzunehmen sind, sei es auf dem ursprünglichen Grundprofil (hier die Integralschaumschicht, wo die Verstärkungsschicht nicht angebracht ist), sei es auf der zusätzlichen Verstärkungsschicht (wo sie aufgebracht ist), so daß der Effekt des bloßen Aufbringens auf der Verstärkungsschicht nicht als ein über die Einzelwirkung des Anbringens an sich hinausgehender Effekt zu betrachten ist.

6. Erfinderische Tätigkeit

6.1 Zur Begründung der erfinderischen Tätigkeit kann kein kombinatorischer Effekt geltend gemacht werden, sondern ist zu untersuchen, ob sich die beiden Merkmalsgruppen jeweils für sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik herleiten lassen. Im Hinblick auf die Unabhängigkeit der Maßnahmen, bzw. Komponente, die die zwei Wirkungen erzielen (Kunststoff und Farbe), ist es üblich, verschiedene Dokumente getrennt in Betracht zu ziehen.

6.2 Teilaufgabe 1 (schlag- und stoßfeste Ausbildung)

6.2.1 Dokument D2 beschreibt ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Extrudieren von beschichteten Strangprofilen, vorzugsweise aus thermoplastischen Kunststoffen, womit es möglich wird, in einem Arbeitsgang sowohl ein extrudiertes Strangprofil sowie eine extrudierte Beschichtung auf mindestens einem Teil des Umfangs desselben herzustellen (Patentanspruch 1: Seite 1-Handnumerierung Seite 6, vorletzter Absatz; Fig. 10). Die Beschichtung ge-

(that is, by the additional layer) and that the features grouped under (b) (the decorative design) in no way contribute to the mechanical treatment.

It is also not disputed that the second part of the problem is solved only by the features grouped under (b). True, the decoration is applied by colouring and embossing a profile and applying coats of varnish to the layer needed for reinforcement (one of the features grouped under (a)), but that does not alter the fact that there is no combined effect in the sense of a functional interaction between the two groups of features. On the contrary, they are quite separate from each other. Of course, the solution of the second part of the problem requires that the reinforcing material selected be one to which colouring can be applied, but the material does not contribute to the aesthetic effect as such.

In fact there is no discernible combined effect which is greater than the sum of the two separate effects and therefore surprising. And it is obvious that the measures necessary for decorative purposes must be taken on the outer face of the profile, either on the original basic profile (in this case the integral skin, where the reinforcing layer is not applied) or on the additional reinforcing layer (where it is), and merely applying it to the reinforcing layer cannot therefore be regarded as having an effect over and above that of the application itself.

6. Inventive step

6.1 Since no combined effect can be claimed as evidence of inventive step it must be seen whether the two groups of features, taken separately, are derived in an obvious way from the prior art. In considering the independence of the measures or components (in this case: plastic and pigment) by which two effects are obtained, it is usual to examine the various documents involved separately.

6.2 The first part of the problem (impact-resistance)

6.2.1 Document D2 describes a process and apparatus for extruding coated moulding profiles, preferably of thermoplastic plastic materials, whereby both an extruded moulding profile and an extruded coating on at least part of that profile can be produced in a single operation (Claim 1; page 1 - hand numbering page 6, penultimate paragraph; Fig. 10). The coating allows various properties of the basic material to be improved, for

vendication 1 (autrement dit, par la couche supplémentaire) et que les caractéristiques du groupe b) (aspect esthétique) n'ont aucune incidence sur la réalisation mécanique.

Par ailleurs, il est incontestable que le problème partiel 2 ne peut être résolu que par les caractéristiques du groupe b). Que ce soit précisément la couche nécessaire au renforcement (partie du groupe de caractéristiques a)) qui soit décorée par coloration, formation d'un relief et vernissage ne change rien au fait qu'il n'y a aucun effet combinatoire entre les deux groupes de caractéristiques au sens d'une interaction, mais que ces deux groupes sont parallèles au sens d'une juxtaposition. Certes, pour résoudre le problème partiel 2, il convient de choisir et d'utiliser un agent de renforcement se prêtant à une coloration; mais, en soi, cela ne contribue pas à l'effet esthétique.

En réalité, il n'existe en l'occurrence aucun effet d'ensemble qui transcende la somme des deux effets isolés et qui soit par conséquent inattendu; on ne distingue pas davantage un effet de ce genre. Par ailleurs, il saute aux yeux que c'est la face extérieure du profilé qui doit être décorée, soit sur le profilé de base initial (en l'occurrence la couche de mousse intégrale non renforcée), soit sur la couche supplémentaire de renforcement (appliquée sur la mousse intégrale), ainsi, ce n'est pas parce que les éléments de décoration sont ajoutés sur la couche de renforcement que l'effet de cette adjonction peut être considéré comme transcendant.

6. Activité inventive

6.1 Aucun effet combinatoire ne peut être invoqué pour justifier une activité inventive. En revanche, il y a lieu d'examiner si les deux groupes de caractéristiques découlent chacun de manière évidente de l'état de la technique. Eu égard au caractère indépendant des mesures ou éléments qui permettent d'obtenir les deux effets (matière plastique et coloration), il convient de prendre en considération les divers documents isolément

6.2 Problème partiel 1 (résistance aux chocs)

6.2.1 Le document D2 décrit un procédé et un dispositif pour extruder des profilés, de préférence en matière thermoplastique, garnis d'un revêtement, procédé et dispositif selon lesquels il est possible d'obtenir en une opération un profilé extrudé ainsi qu'un revêtement extrudé sur au moins une partie de son contour (revendication 1; page 1 - numérotation manuscrite: page 6, avant-dernier paragraphe; fig. 10). Le revêtement permet d'amé-

stattet es, verschiedene Eigenschaften des Trägermaterials zu verbessern, beispielsweise den Widerstand gegen mechanische Beanspruchung, den optischen Eindruck der Oberflächen, die Farbgebung usw. Der Seite 2, Zeilen 10 bis 15 (Handnumerierung Seite 7) ist weiter zu entnehmen, daß eine Werkstoffkombination für ein Strangprofil aus schlagzähem PVC mit einer Schicht aus PMMA bereits für Fensterprofile benutzt worden ist, wobei weiter angegeben wird, daß bei dieser Werkstoffkombination eine ausgezeichnete Haftung stattfindet. Weiter ist der gleichen Seite (Zeilen 20 bis 23) zu entnehmen, daß es auch möglich ist, mit diesem Verfahren (d. h. gleichzeitiger Extrusion) aufgeschäumte Extrudate an ihrer Oberfläche zu beschichten und somit zu veredeln.

6.2.2 Ein Fachmann findet also bereits im gleichen technischen Gebiet der Extrusion eine Anregung, eine zusätzliche Verstärkungsschicht auf ein Grundmaterial aufzubringen.

Diese Lehre belegt nur die allgemein gültige technische Lehre, eine gefährdet Stelle eines Objekts zusätzlich durch eine Verstärkungsschicht zu schützen.

Ein Vorurteil, das einen Fachmann davon hätte abhalten können, eine bereits am Rande verstärkte Integralschaumhaut noch weiter zu verstärken, lag nicht vor und ist auch nicht überzeugend vorgebracht worden. Deshalb ist auch die Tatsache unerheblich, daß die Bemerkung in Dokument D2 in Bezug auf aufgeschäumte Extrudate, aus welchem Grund auch immer, in dem auf die Patentanmeldung nach Dokument D2 erteilten deutschen Patent gestrichen worden ist.

Deswegen ist die Beschwerdekommission der Auffassung, daß es für einen Fachmann bereits aus seinen allgemeinen Fachkenntnissen heraus naheliegend war, eine Integralschaumhaut mit einer zusätzlichen Verstärkungsschicht zu verstärken, wo es notwendig war. Die Anwendung einer durchaus bekannten Gegebenheit, ohne neue überraschende Effekte, kann nicht zur erfinderischen Tätigkeit beitragen.

6.2.3 Naheliegend war auch, angesichts der Lehre des Dokuments D2, dazu ein Extrusionsverfahren (und die daraus folgende Material-Bindung) zu benutzen, das es ermöglicht, die Schicht mit einer ausreichenden Bindung an das Grundmaterial (Integralschaumhaut) anzubringen (Dokument D2: Seite 2 - Handnumerierung Seite 7, Zeilen 6, 7 und 16; Seite 6 - Handnumerierung Seite 11, Zeile 8). Die Kammer ist der Meinung, daß die vorliegende gute Haftung, die als Folge einer ausreichenden Bindung der aufgebrachten Schicht auf das Grundmaterial zu betrachten ist, auf eine "stoff-

example the resistance to mechanical stress, the visual impression of the surfaces and the colouring. It also appears from page 2, lines 10 to 15 (hand numbering page 7) that a combination of working materials for a moulding profile made of shock-proof PVC with a layer of PMMA has already been used for window profiles and that this combination of working materials has excellent adhesive properties. And it is clear too from the same page (lines 20 to 23) that the surface of foam extrudates can be covered and thus upgraded by this process (simultaneous extrusion).

6.2.2 Thus a skilled person could find the idea of applying an additional reinforcing layer to a basic material even in the same technical field of extrusion.

This teaching does not go beyond the generally applicable technical teaching that a vulnerable part of an object should be additionally protected by means of a reinforcing layer.

There was no prejudice that might have prevented a skilled person from further reinforcing an integral skin already reinforced at the edges, nor has convincing evidence been brought of any such prejudice. The fact that the remark in Document D2 regarding foam extrudates was, for whatever reason, deleted from the German patent granted in respect of the D2 application is therefore irrelevant.

The Board takes the view that it was obvious to a person skilled in the art, on the basis of his general technical knowledge, that an integral skin should be reinforced, where necessary, with an additional reinforcing layer. The use of well-known data, without new and surprising effects, cannot contribute to an inventive step.

6.2.3 In the light of the teaching contained in Document D2, it was also obvious to use an extrusion process (and the resultant bonding of materials) enabling the layer to be adequately bonded with the basic material (the integral skin) (Document D2: page 2 - hand numbering page 7, lines 6, 7 and 16; page 6 - hand numbering page 11, line 8). The Board considers that the good adhesion in the present case, which must be regarded as the result of adequate bonding between the applied layer and the basic material, indicates "intimate" bonding. The expression "intimate bonding" refers

liorer diverses propriétés du support, par exemple la résistance aux sollicitations mécaniques, l'impression optique des surfaces, la coloration, etc. Il ressort en outre de la page 2, lignes 10 à 15 (numérotation manuscrite: page 7) qu'une combinaison de matériaux destinée à la fabrication d'un profilé extrudé en PVC résistant aux chocs revêtue d'une couche de PMMA a déjà été utilisée pour des profilés de fenêtres, et qu'elle offre une excellente adhérence entre les deux matériaux. Sur la même page (lignes 20 à 23), il est dit que ce procédé (à savoir, extrusion simultanée) offre également la possibilité de garnir d'un revêtement la surface des extrudats expansés et, ce faisant, de les ennobrir

6.2.2 Ainsi, l'homme du métier est incité, sans même quitter ce domaine technique particulier de l'extrusion, à garnir un matériau de base d'une couche de renforcement supplémentaire.

Cet enseignement ne fait que confirmer la règle technique générale selon laquelle toute zone fragile d'un objet doit être protégée par une couche de renforcement supplémentaire.

Aucun préjugé susceptible d'empêcher l'homme du métier de renforcer davantage une peau de mousse intégrale déjà consolidée sur les bords n'a été constaté ni invoqué de manière convaincante. Aussi est-il sans importance que la remarque, dans le document D2, relative aux extrudats expansés ait, pour une raison ou une autre, été supprimée dans le brevet allemand délivré à la suite de la demande correspondant à ce document D2.

C'est pourquoi la Chambre estime qu'il est évident, pour l'homme du métier qui ne fait pas appel à autre chose qu'à ses connaissances techniques générales, de renforcer aux endroits où cela s'impose la peau de la mousse intégrale par une couche de renforcement supplémentaire. La mise en application d'une donnée tout à fait connue, sans obtenir d'effet nouveau et inattendu, ne saurait contribuer à l'activité inventive.

6.2.3 De même, est-il évident, eu égard à l'enseignement découlant du document D2, d'utiliser à des fins de renforcement un procédé d'extrusion (et la liaison de matériaux qui en résulte) grâce auquel la couche peut être appliquée avec une liaison suffisante sur le matériau de base (peau de la mousse intégrale) (document D2: page 2 - numérotation manuscrite; page 7, lignes 6, 7 et 16; page 6 - numérotation manuscrite: page 11, ligne 8). La Chambre estime que la bonne adhérence obtenue, qu'il faut considérer comme résultant d'une liaison suffisante de la couche supplémentaire

schlüssige" Verbindung hinweist. Durch den Begriff "stoffschlüssige Verbindung" wird nur eine bestimmte Verbindung angedeutet. Sie kann aber nicht dazu dienen, einen qualitativen Unterschied zwischen solchen Verbindungen darzustellen.

6.2.4 Die Auswahl eines kompakten Hart-PVC, sowie eines Suspensions-PVC mit einem K-Wert von 65 bis 70, stellt für einen Fachmann keine zur erfinderischen Tätigkeit beitragende Auswahl dar, weil es sich bereits aufgrund der geforderten Eigenschaften für eine derartige Beschichtung, aber auch aufgrund der in Dokument D2 erwähnten Lehre nur um einen porenenfreien, harten, thermoplastischen Komplektkunststoff handeln kann. Die Verwendung eines bekannten Materials in einer Kombination aufgrund seiner bekannten Eigenschaften in einer bekannten Weise, um eine bekannte Wirkung zu erzielen, ist normalerweise, d.h. ohne unerwartete Besonderheiten wie z.B. weitere vorteilhafte Wirkungen aufgrund seiner Auswahl, ohne die Überwindung unvorhergesehener Schwierigkeiten oder bekannter Vorurteile, oder ohne die Notwendigkeit, eine andere Komponente zu ändern, nicht erforderlich ("analoger Einsatz").

Nach Meinung der Kammer sind die Fachkenntnisse eines Fachmannes ausreichend, die bekannten Eigenschaften eines bekannten Stoffes (Kompakt Hart-PVC) für eine Verstärkungsschicht zu benutzen, so wie es für einen Fachmann klar war, daß die in Dokument D2 erwähnte PMMA-Schicht für eine verbesserte Licht- und Witterungsbeständigkeit eines Fensterprofils Verwendung fand. Darüberhinaus sind für die Auswahl des Kompakt Hart-PVC keine neuen überraschenden Gesichtspunkte vorgetragen worden.

6.2.5 Auch das Merkmal, daß unter der zusätzlichen Schicht die Integralschaumhaut dünner ausfällt, kann nichts zur erforderlichen Tätigkeit beitragen. Die Patentinhaberin hat hervorgehoben, daß die Schicht teilweise die porene Integralschaumhaut ersetzt. Die Kammer ist der Meinung, daß dieses Merkmal keinen wesentlichen Unterschied herbeiführen kann, weil es einerseits keine eindeutig definierte Dicke der Integralschaumhaut impliziert und andererseits zur Lösung des Problems nichts beiträgt. In der Tat muß der Profilstab insgesamt so gestaltet sein, daß er nicht mehr durch Schläge und Stöße unansehnlich werden kann. Da ist es dann unerheblich, ob die unter der Schutzschicht gelegene Integralschaumhaut etwas dünner ist oder nicht. Wesentlich ist, daß Schutzschicht und Integralschaum zusammen die Aufgabe lösen.

to a specific bonding only. It cannot however be used to describe a qualitative difference between such bondings.

6.2.4 The choice of a rigid compact PVC and a suspension PVC with a K value of 65 to 70 is not, for a skilled person, a choice that contributes to an inventive step because, given the properties required for a coating of this kind and given the Document D2 teaching, only a non-porous, rigid thermoplastic compact plastic material will do. The use of a known material in a combination on the basis of its known properties and in a known manner to obtain a known effect is not normally inventive, i.e. except in special and unexpected circumstances such as where the choice produces additional advantageous effects, unforeseen difficulties or known prejudices are overcome or another component has to be changed ("similar use").

The Board considers that the general technical knowledge of a skilled person is sufficient for him to use the known properties of a known material (rigid compact PVC) for a reinforcing layer, just as it was clear to a skilled person that the PMMA layer mentioned in Document D2 could be used to improve the light- and weather-resistance of a window profile. Moreover, no new and surprising reasons were advanced for the choice of rigid compact PVC.

6.2.5 Nor does the fact that the integral skin is thinner under the additional layer contribute to any inventive step. The patent proprietor has emphasised that the layer partly replaces the non-porous integral skin. The Board considers that this feature does not make any appreciable difference because, on the one hand, it does not involve a clearly defined thickness of integral skin and, on the other, it in no way contributes to the solution of the problem. In fact, the profile member as a whole must be designed so as to be no longer liable to become unsightly as a result of rough handling. Consequently, it does not matter whether the integral skin under the protective layer is slightly thinner or not. The point is that between them the protective layer and the integral skin solve the problem.

avec le matériau de base sur lequel elle est appliquée, témoigne de l'existence d'un assemblage "par liaison de matière". Par "assemblage par liaison de matière", on n'entend qu'un assemblage bien précis, qui ne saurait toutefois servir à faire une distinction qualitative entre des assemblages de ce type.

6.2.4 Le choix d'un PVC compact rigide ainsi que d'un PVC obtenu par le procédé en suspension ayant une valeur K de 65 à 70 n'est pas inventif pour l'homme du métier, car, eu égard aux propriétés requises pour un tel revêtement, et compte tenu de l'enseignement découlant du document D2, il ne peut s'agir que d'une matière thermoplastique compacte dure exempte de pores. Normalement, c'est-à-dire lorsque l'utilisation d'un matériau connu, en combinaison avec un autre matériau, sur la base de ses propriétés connues et d'une manière connue, pour obtenir un effet connu, ne met pas en évidence des particularités inattendues comme, par exemple, d'autres effets intéressants dus au choix de ce matériau, qu'elle ne résoud pas des difficultés imprévues ou qu'elle ne supprime pas des préjugés connus, ou encore qu'elle n'impose pas de modifier d'autres éléments, cette utilisation n'implique pas une activité inventive ("utilisation par analogie").

De l'avis de la Chambre, les connaissances techniques de l'homme du métier sont suffisantes pour lui permettre d'utiliser les propriétés connues d'une substance connue (PVC rigide compact) afin de réaliser un couche de renforcement. De même, il est évident pour l'homme du métier que la couche de PMMA mentionnée dans le document D2 servait à améliorer la stabilité à la lumière et aux agents atmosphériques d'un profilé pour fenêtres. En outre, aucun aspect nouveau ou inattendu n'a été invoqué pour justifier le choix du PVC rigide compact.

6.2.5 La caractéristique selon laquelle la peau de la mousse intégrale est plus mince sous la couche supplémentaire ne contribue pas non plus à l'activité inventive. Le titulaire du brevet a souligné que cette couche remplace en partie la peau de mousse intégrale exempte de pores. La Chambre quant à elle estime que cette caractéristique ne représente pas une différence fondamentale car, d'une part, elle n'implique pas une épaisseur clairement définie de la peau de mousse intégrale et, d'autre part, elle ne contribue pas à la solution du problème. En réalité, il faut que le profilé soit globalement conçu de manière à ne plus être endommagé sous l'effet de chocs. Dans ces conditions, peu importe que la peau de mousse intégrale située sous la couche protectrice soit plus mince ou non. Ce qui compte, c'est que la couche protectrice et la mousse intégrale conduisent ensemble à la solution du problème.

6.2.6 Ein Fachmann war also in der Lage, ohne erforderliche Tätigkeit die in Patentanspruch 1 enthaltene Lösung der vorhandenen Teilaufgabe 1 mit an sich bekannten Maßnahmen herbeizuführen.

6.3 Teilaufgabe 2 (dekorative Gestaltung)

6.3.1 Auf dem gleichen technischen Gebiet war es durchaus üblich, Kunststoffmaterialien als Holzersatz herzustellen und dies durch eine beliebige Einfärbung zu verwenden (Dokument D2 Seite 6 - Handnummerierung Seite 11, Zeile 6) oder durch die Farbgebung zu beachten.

Darüberhinaus war es bereits am Prioritätstag bekannt (Dokument D3), holzähnlich aussehende Stäbe aus thermoplastischem Kunststoffmaterial herzustellen, wobei Einfärben (Seite 12 - handnumerierte 14 - 16, Zeilen 1 bis 8), Prägen (Seite 13 - handnumerierte 15 - 17, 3. Absatz) mit einer bevorzugten Prägetiefe von 0,05 bis 1 mm, vorzugsweise 0,1 bis 0,5 mm (Seite 19 - handnumerierte 21 - 23, 2. Absatz) und das Benutzen von Lackschichten (Seite 11 - handnumerierte 13 - 15, 2. und 3. Absatz) üblich waren.

6.3.2 Ein Fachmann findet also in Dokument D3 ein Indiz, bei extrudierten thermoplastischen Kunststoffmaterialien Einfärben, Prägen und Lackschichten zu benutzen, um damit ein holzähnliches Aussehen zu bekommen.

Diese bekannten Maßnahmen auch für einen Profilstab anzuwenden, kann nicht als erforderlich betrachtet werden, weil die damit erzielten Resultate nicht unerwartet, sondern ganz normal sind. Auch der etwas unterschiedliche Bereich der Profiltiefe kann nichts zur erforderlichen Tätigkeit beitragen, da es sich hier um einen für die ästhetische Ansicht unerheblichen Unterschied handelt. Wie schon oben unter 6.2.4 begründet, wird hier eine Färbung ohne irgendwelche Überraschungen für den bekannten Zweck verwendet.

6.3.3 Ein Fachmann war deshalb auch hier in der Lage, ohne erforderliche Tätigkeit die in Patentanspruch 1 enthaltene Lösung der vorhandenen Teilaufgabe 2 mit an sich bekannten Maßnahmen herbeizuführen.

6.4 Zusammenfassend folgt nach Auffassung der Kammer, daß die in Patentanspruch 1 angegebenen Lösungen der gestellten Aufgaben sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik und aus den allgemeinen Fachkenntnissen eines Fachmannes herleiten lassen und daher nicht als

6.2.6 A person skilled in the art would therefore be able to solve the first part of the problem described in Claim 1 by known means and without inventive activity.

6.3 The second part of the problem (decorative design)

6.3.1 It was normal practice in the same technical field to manufacture plastic materials as a wood-substitute, adding either a chosen colouring (Document D2: page 6 - hand numbering page 11, line 6) or keeping to the existing colouring.

Moreover, it was already known on the priority date (Document D3) how to manufacture members that looked like wood from thermoplastic plastic materials, and colouring (page 12 - hand numbered 14-16, lines 1 to 8), embossing (page 13 - hand numbered 15-17, 3rd paragraph) to a preferred depth of 0.05 to 1 mm, preferably 0.1 to 0.5 mm (page 19 - hand numbered 21-23, 2nd paragraph), and using coats of varnish (page 11 - hand numbered 13-15, 2nd and 3rd paragraphs) were a normal part of that process.

6.3.2 Thus a skilled person would find in Document D3 an indication to use colouring, embossing and coats of varnish on extruded thermoplastic plastic materials to obtain the appearance of wood.

To use these known measures for a profile member as well cannot be regarded as inventive because the results obtained are not unexpected but quite normal. The slightly different range of profile depth cannot contribute to inventive step either, as the difference does not affect the aesthetic appearance. As explained under 6.2.4 above, colouring is employed in this case for the known purpose, without causing any surprises

6.3.3 Here too, therefore, a person skilled in the art would be able to solve the second part of the problem described in Claim 1 by known means and without inventive activity

6.4 In conclusion, the Board believes that the solutions to the problems given in Claim 1 are obvious having regard to the state of the art and the general technical knowledge of a skilled person and cannot therefore be considered as involving an inventive step (Art. 56 EPC). Claim 1 and its

6.2.6 L'homme du métier est donc en mesure de résoudre, sans faire preuve d'activité inventive et à l'aide de mesures connues en soi, le problème partiel 1 dont la solution est donnée dans la revendication 1.

6.3 Problème partiel 2 (obtention de l'aspect esthétique)

6.3.1 Il est tout à fait d'usage, dans ce même domaine technique, de fabriquer des matières plastiques en remplacement du bois et de les teinter dans une couleur de son choix (document D2: page 6 - numérotation manuscrite: page 11, ligne 6), ou d'en contrôler la coloration au cours de la fabrication.

De plus, la fabrication de profilés imitant le bois à partir de matières thermoplastiques était déjà connue (document D3) à la date de priorité, la coloration (page 12 - numérotation manuscrite: pages 14 - 16, lignes 1 à 8), l'obtention du relief (page 13 - numérotation manuscrite: pages 15 - 17, 3^e paragraphe) avec de préférence une profondeur d'empreinte de 0,05 à 1 mm ou même de 0,1 à 0,5 mm (page 19 - numérotation manuscrite: pages 21 - 23, 2^e paragraphe) ainsi que l'utilisation de couches de vernis (page 11 - numérotation manuscrite: pages 13 - 15, 2^e et 3^e paragraphes) étaient choses courantes.

6.3.2 Par conséquent, le document D3 permet à l'homme du métier de conclure que, pour donner à des matières thermoplastiques extrudées l'aspect du bois, on peut les colorer, les façonner de manière à leur donner un relief et les vernir

L'application de ces mesures connues, dans le cas d'un profilé, ne peut être considérée comme inventive car les résultats ainsi obtenus ne sont pas inattendus mais on ne peut plus normaux. De même, la profondeur variable d'empreinte ne saurait en rien contribuer à l'activité inventive car il s'agit là d'une différence sans importance du point de vue esthétique. Enfin, à l'instar de ce qui est dit au point 6.2.4, la coloration est utilisée à des fins connues sans comporter aucun élément inattendu.

6.3.3 Aussi l'homme du métier est-il, là encore, capable de résoudre sans faire preuve d'activité inventive, à l'aide de mesures connues en soi, le problème partiel 2 dont la solution est contenue dans la revendication 1.

6.4 En résumé, la Chambre estime que les solutions aux problèmes énoncés, fournies dans la revendication 1, découlent de manière évidente de l'état de la technique et des connaissances techniques générales de l'homme du métier et qu'elles ne sauraient donc être considérées comme impliquant

auf einer erforderlichen Tätigkeit beruhend anzusehen sind (Art. 56 EPÜ). Patentanspruch 1 kann deshalb nicht aufrechterhalten werden, sowie die von ihm abhängigen Patentansprüche 2 bis 5.

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

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

dependent Claims 2 to 5 cannot therefore be maintained.

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

The appeal is dismissed.

une activité inventive (art. 56 CBE). De ce fait, ni la revendication 1 ni les revendications 2 à 5 qui en dépendent ne peuvent être maintenues.

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

Le recours est rejeté.