



**Amtsblatt des
Europäischen
Patentamts**

**Official Journal
of the European
Patent Office**

**Journal officiel
de l'Office
européen des
brevets**

21. Oktober 1981
Jahrgang 4 / Heft 10

21 October 1981
Year 4 / Number 10

21 octobre 1981
4ème année / Numéro 10

**ENTSCHEIDUNGEN DER
BESCHWERDEKAMMERN**

**DECISIONS OF THE BOARDS
OF APPEAL**

**DECISIONS DES CHAMBRES
DE RECOURS**

**Entscheidung der Technischen
Beschwerdekammer 3.1.1
vom 5. Juni 1981
T 02/80**

**Decision of the Technical Board of
Appeal 3.1.1 dated 5 June 1981
T 02/80 ***

**Décision de la Chambre de
recours technique 3.1.1 du
5 juin 1981 T 02/80 ***

Anmelder: Bayer AG

Applicant: Bayer AG

Demandeur: Bayer AG

**Stichwort: "Polyamidformmassen"
EPÜ Artikel 84 Satz 2, 52(1), 54 und
56**

**Headword: "Polyamide moulding com-
positions"**

**Référence: "Masses à mouler à base
de polyamides"**

**"Deutlichkeit (Klarheit) der Patent-
ansprüche" — "Neuheit und erfin-
derische Tätigkeit" (bestätigt)**

**EPC Articles 84, 2nd sentence, 52(1),
54 and 56
"Clarity of the claims" — "Novelty and
inventive step" (confirmed)**

**Articles 84, deuxième phrase, 52, (1),
54 et 56 de la CBE
"Clarté ("Deutlichkeit") des reven-
dications" — "Nouveauté et activité
inventive (confirmées)"**

Leitsatz

Headnote

Sommaire

*Deutlichkeit der Patentansprüche im
Sinne von Artikel 84 Satz 2 EPÜ be-
deutet Klarheit (wie im englischen und
französischen Text). Ein Patentanspruch
für eine Mischung entspricht diesem Er-
fordernis nicht, wenn die Anteilsangaben
für die Bestandteile nicht bei jeder bean-
spruchten Zusammensetzung zu der not-
wendigen Gesamtsumme (bei Pro-
zentangaben zu 100%) führen.*

*The second sentence of Article 84 EPC
stipulates that the claims must be clear.
A claim for a mixture does not satisfy
this requirement if the proportions given
for its constituents do not add up to the
requisite total (100% in the case of
percentages) for each composition
claimed.*

*Le terme allemand "Deutlichkeit", quali-
fiant les revendications au sens de
l'article 84, deuxième phrase de la CBE,
signifie que les revendications doivent
être "claires" (ainsi qu'il ressort des
textes français et anglais de cet
article). Une revendication concernant
un mélange ne satisfait pas à cette
exigence si la prise en compte des pro-
portions des constituants du mélange
n'aboutit pas, dans tous les cas de
composition revendiqués, à la somme
totale nécessaire (à 100% pour des
proportions données en pour cent).*

Sachverhalt und Anträge

Summary of Facts and Submissions

Exposé des faits et conclusions

I. Die europäische Patentanmeldung Nr.
79 100 575.4 (Veröffentlichungsnum-
mer: 0 005 150) wurde am 26. Fe-
bruar 1979 unter Inanspruchnahme der
Priorität vom 10. März 1978 einge-
reicht. In einem Bescheid gemäß Artikel
96(2) EPU bejahte die Prüfungsab-
teilung des EPA die Patentierbarkeit der
Erfindung im wesentlichen, d.h. ins-
besondere hinsichtlich Neuheit und er-
finderischer Tätigkeit. Sie rügte jedoch
die Unstimmigkeit der Prozentangaben
im Hauptanspruch, da diese im Grenz-

I. European patent application No. 79
100 575.4 (publication No. 0 005 150)
was filed on 26 February 1979 claiming
priority from 10 March 1978. In a
communication under Article 96(2) EPC,
the EPO Examining Division allowed that
the invention was essentially patentable,
i.e. in particular from the point of view of
novelty and inventive step. However,
they criticised an incongruity in the per-
centages given in the main claim since,
in a marginal combination, they added
up to more than 100%. The applicant

I. La demande de brevet européen
n° 79 100 575.4 (n° de publication:
0 005 150) revendiquant une priorité
du 10 mars 1978 a été déposée le
26 février 1979. Par notification
établie conformément à l'article 96(2)
de la CBE, la Division d'examen de l'OEB
a confirmé la brevetabilité de l'invention,
pour l'essentiel, c'est-à-dire en ce qui
concerne en particulier la nouveauté
et l'activité inventive, mais elle a objecté
la discordance des pourcentages in-
diqués dans la revendication principale,

* Translation

* Traduction

bereich mehr als 100% ergäben. Die Anmelderin legte neue Patentansprüche 1 bis 8 vor. Die gerügten Prozentangaben berichtigte sie aber nicht, weil als zwingende Voraussetzung im Anspruch angegeben sei, daß die Summe der Komponenten jeweils 100% betragen müsse.

Daraufhin wurde die europäische Patentanmeldung durch Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 19. März 1980 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen die mit der Stellungnahme der Anmelderin neu eingereichten Patentansprüche 1 bis 8 zugrunde, deren Hauptanspruch folgenden Wortlaut hat:

"1) Selbstverlöschende thermoplastische Formmassen bestehend aus:

1. 40—95 Gew.-% Polyamide,
2. 10—50 Gew.-% Verstärkungs- und/oder Füllstoffe und
3. 0—5 Gew.-% Verarbeitungshilfsmittel, Pigmente, Farbstoffe und/oder Stabilisatoren, dadurch gekennzeichnet, daß die Formmassen eine Flammschutzmittelkombination aus
4. 0,5—20 Gew.-% Alkali- und/oder Ammoniumpolyphosphate und
5. 0,50—20 Gew.-% Phenol-Aldehyd-Harze enthalten,

wobei die Summe aus 1)–5) jeweils 100 Gew.-% betragen muß."

Die Zurückweisung wird damit begründet, daß der Hauptanspruch nicht klar und deutlich sei und somit nicht den Erfordernissen von Artikel 84 EPÜ genüge.

II. Gegen die Zurückweisung der Patentanmeldung hat die Anmelderin am 28. April 1980 eine mit Begründung versehene Beschwerde eingereicht und die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Anmelderin hat beantragt, das Patent aufgrund der zurückgewiesenen Anspruchsfassung zu erteilen. Nach einem Bescheid der Beschwerdekammer legte die Anmelderin mit Schriftsatz vom 15. Mai 1981, eingegangen am 21. Mai, die Patentansprüche 1 bis 8 in neuer Fassung und mit angepaßter Beschreibungseinleitung vor. Der neu gefaßte Hauptanspruch hat folgenden Wortlaut:

"1) Selbstverlöschende thermoplastische Formmassen, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Flammschutzmittelkombination von Alkali- und/oder Ammoniumpolyphosphat mit Phenol-Aldehyd-Harz enthalten und sich wie folgt zusammensetzen:

1. mindestens 40 Gew.-% Polyamid,
2. 10—50 Gew.-% Verstärkungs- und/oder Füllstoff und
3. 0—5 Gew.-% Verarbeitungshilfsmittel, Pigment, Farbstoff und/oder Stabilisator,
4. 0,5—20 Gew.-% Alkali- und/oder Ammoniumpolyphosphat und
5. 0,5—20 Gew.-% Phenol-Aldehyd-Harz, wobei die Summe aus 1)–5) jeweils 100 Gew.-% betragen muß."

submitted a new version of claims 1 to 8, but did not correct the percentages criticised, since the claim stipulated that the constituent parts had to add up to 100%.

The European patent application was thereupon refused by decision of the Examining Division of 19 March 1980. The decision was based on the claims 1 to 8, newly filed with the applicant's observations, of which the main claim read as follows:

"(1) Self-extinguishing thermoplastic moulding compositions comprising:

1. 40—95% by weight polyamide,
2. 10—50% by weight strengtheners and/or fillers,
3. 0—5% by weight processing aids, pigments, dyestuffs and/or stabilisers, characterised in that the mouldings contain a flame-proofing combination of
4. 0.5—20% by weight alkali- and/or ammonium-polyphosphate, and
5. 0.50—20% by weight phenol-aldehyde resins,

in which (1) — (5) must always add up to 100%."

The reason given for the refusal was that the main claim was not clear and accordingly did not comply with the requirements of Article 84 EPC.

II. On 28 April 1980, the applicant lodged an appeal, accompanied by a Statement of Grounds, against the refusal of the patent application, and paid the fee for appeal. The applicant requested that the patent be granted on the basis of the refused version of the claims. In response to a communication from the Board of Appeal, the applicant filed a new version of claims 1 to 8 together with a revised introductory description in a document dated 15 May 1981, received on 21 May. The revised main claim reads as follows:

"(1) Self-extinguishing thermoplastic moulding compositions, characterised in that they contain a flame-proofing combination of alkali- and/or ammonium-phosphate with phenol-aldehyde resin and are composed as follows:

1. at least 40% by weight polyamide,
2. 10—50% by weight strengtheners and/or filler, and
3. 0—5% by weight processing aid, pigment, dyestuff and/or stabiliser,
4. 0.5—20% by weight alkali- and/or ammonium-polyphosphate, and
5. 0.5—20% by weight phenol-aldehyde resin, in which (1) — (5) must always add up to 100% by weight."

découlant du fait que ceux-ci aboutiraient à un total de plus de 100% dans les cas limites. La demanderesse a présenté de nouvelles revendications 1 à 8. Elle n'a cependant pas rectifié les pourcentages objectés, en alléguant que la revendication principale indiquait comme condition impérative que la somme des constituants du mélange devait dans chaque cas être égale à 100%.

Dans ces conditions, la demande de brevet européen a été rejetée par décision de la Division d'examen en date du 19 mars 1980. La décision se fondait sur les nouvelles revendications 1 à 8 déposées par la demanderesse en même temps que ses observations. La revendication principale était formulée comme suit:

"1) Masses à mouler thermoplastiques auto-extinguibles, constituées par:

1. 40 à 95% en poids de polyamide,
2. 10 à 50% en poids de produits de renforcement et/ou de charges et
3. 0 à 5% en poids d'adjuvants, de pigments, de colorants et/ou de stabilisants, caractérisées en ce que les masses à mouler contiennent une combinaison ignifugeante à base de
4. 0,5 à 20% en poids de polyphosphates alcalins et/ou de polyphosphates d'ammonium et de
5. 0,5 à 20% en poids de résines phénolaldéhydes,

la somme des constituants indiquées sous 1 à 5 devant, dans chaque cas, être égale à 100% en poids."

La demande a été rejetée au motif que la revendication principale n'était pas claire et ne satisfaisait donc pas aux exigences de l'article 84 de la CBE.

II. Le 28 avril 1980, la demanderesse a formé un recours motivé contre le rejet de la demande de brevet et acquitté la taxe de recours. Elle a requis la délivrance du brevet sur la base de la rédaction rejetée des revendications. A la suite d'une notification de la Chambre de recours, la demanderesse a présenté, dans un mémoire du 15 mai 1981, reçu le 21 mai, une nouvelle rédaction des revendications 1 à 8, accompagnée de la partie introductive de la description adaptée en conséquence. La nouvelle rédaction de la revendication principale est la suivante:

"1) Masses à mouler thermoplastiques auto-extinguibles, caractérisées en ce qu'elles contiennent une combinaison ignifugeante à base, d'une part, de polyphosphate alcalin et/ou de polyphosphate d'ammonium et, d'autre part, de résine phénolaldéhyde et en ce qu'elles sont constituées par:

1. au moins 40% en poids de polyamide,
2. 10 à 50% en poids de produit de renforcement et/ou de charge et,
3. 0 à 5% poids d'adjuvant, de pigment, de colorant et/ou de stabilisant,
4. 0,5% à 20% en poids de polyphosphate alcalin et/ou de polyphosphate d'ammonium et
5. 0,5 à 20% en poids de résine phénolaldéhyde, la somme des constituants

Die Anmelderin beantragt nunmehr, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent mit diesem Hauptanspruch, den rückbezogenen Unteransprüchen und der nunmehr geltenden Beschreibung zu erteilen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und Regel 64 EPU; sie ist daher zulässig.

2. Die Beschwerdekammer teilt den von der Prüfungsabteilung bei der Begründung der Zurückweisung vertretenen Standpunkt, daß der damals geltende Anspruch 1 nicht klar und deutlich sei. Wenn der Minimal-Gehalt der Komponenten 2) bis 5) 11 Gew.-% beträgt, bleiben für die Komponente 1) höchstens 89 Gew.-% übrig. Trotzdem war für diese Komponente eine Obergrenze von 95 Gew.-% angegeben. Die Voraussetzung, daß die Summe aller Komponenten 100 Gew.-% betragen muß, widerspricht nichts an dieser Widersprüchlichkeit. Der Fachmann könnte diesen Widerspruch nur nach Lektüre der Beschreibung lösen. Die Patentansprüche sollen aber in sich widerspruchsfrei sein. Sie sollen ohne Hinzuziehung der Beschreibung verstanden werden können. Dies gilt umso mehr als die Beschreibung nicht in alle Verfahrenssprachen übersetzt wird (vgl. Art. 14(7) EPÜ).

3. Artikel 84 Satz 2 EPÜ verlangt, daß die Ansprüche deutlich (im englischen Text: clear, im französischen Text: clair) sein müssen. Diese Deutlichkeit, die im Sinne der beiden anderen Texte als Klarheit zu verstehen ist, verlangt daher, daß ein Patentanspruch für eine Mischung hinsichtlich der Anteilsangaben für die einzelnen Bestandteile bei jeder beanspruchten Zusammensetzung der Mischung zur notwendigen Gesamtsumme (bei Prozentangaben zu 100%) führt.

Die nunmehr geltende Anspruchsfassung ist in dieser Hinsicht nicht mehr zu beanstanden. Die Widersprüchlichkeit, daß die Anteils-Obergrenze der Komponente 1) nicht mit dem Minimal-Gehalt der Komponenten 2) bis 5) zu vereinbaren ist, wurde beseitigt. Diese Änderung der Prozentobergrenze der Komponente 1) ist aus dem Gesichtspunkt von Artikel 123 Absatz 2 EPÜ nicht zu beanstanden.

4. Die Beschwerdekammer teilt die schon von der Prüfungsabteilung zum Ausdruck gebrachte Auffassung, daß die Erfindung den Patentierungsvoraussetzungen des Europäischen Patentübereinkommens entspricht, insbesondere gegenüber dem bekanntgewordenen Stand der Technik neu ist und die erforderliche erfinderische Tätigkeit aufweist.

Von dem Stand der Technik unterscheidet sich die Erfindung dadurch, daß eine Flammenschutzmittelkombination bestehend aus Alkali- und/oder Ammoniumpolyphosphat mit Phenol-Aldehyd-Harz verwendet wird. Dieser

The applicant now requests that the contested decision be set aside and the patent be granted with the above main claim, the subsidiary claims thereto and the revised description.

Reasons for the decision

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

2. The Board of Appeal agrees with the view taken by the Examining Division, in its statement of reasons for refusing the application, that claim 1 as it then stood was not clear. If the minimum proportion of constituents (2) to (5) is 11% by weight, that leaves a maximum of 89% by weight for constituent (1). In spite of this, an upper limit of 95% by weight was given for the latter constituent. This contradiction is in no way mitigated by the stipulation that all the constituents have to add up to 100% by weight. A person skilled in the art could resolve the contradiction only by reading the description. However, the claims, per se, must be free of contradiction: it must be possible to understand them without reference to the description, especially as the description is not translated into all the official languages (cf. Art. 14(7) EPC).

3. The 2nd sentence of Article 84 EPC stipulates that the claims must be clear (in French: clair; in German: deutlich). Clarity, as regards claims for a mixture, demands that the proportions given for each constituent must add up to the requisite total (100% in the case of percentages) for each composition claimed.

The claims as they now stand can no longer be faulted on this point. The contradictory situation, in which the maximum proportion of constituent (1) was incompatible with the minimum proportion of constituents (2) to (5), has been eliminated. This amendment of the maximum percentage for constituent (1) is unobjectionable in respect of Article 123, paragraph 2, EPC.

4. The Board of Appeal agrees with the view, already expressed by the Examining Division, that the invention complies with the patentability requirements of the European Patent Convention, and in particular that it is new in terms of the established state of the art and involves the necessary inventive step.

The invention differs from the state of the art in that a flame-proofing combination comprising alkali- and/or ammonium-phosphate with phenol-aldehyde resin is used. This distinction is made clearly discernible in the main claim as it now stands. The teaching of the invention is therefore new.

The invention also involves an inventive step. It could not be expected that by mixing phenol-aldehyde resin, readily flammable on its own, with poly-

indiqués sous 1 à 5 devant dans chaque cas être égale à 100% en poids."

La demanderesse requiert dès lors l'annulation de la décision attaquée et la délivrance du brevet sur la base de cette revendication principale, des sous-revendications qui s'y réfèrent et de la description actuelle.

Motifs de la décision

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

2. La Chambre de recours partage le point de vue défendu par la Division d'examen pour motiver le rejet de la demande, à savoir que le texte de la revendication 1, tel qu'antérieurement présenté, n'était pas clair. Dans l'hypothèse où les constituants indiqués sous 2 à 5 représentent le minimum de 11% en poids du mélange, il ne reste plus pour le constituant indiqué sous 1 que 89% en poids au maximum. Or, la limite supérieure donnée pour ce dernier constituant est de 95% en poids. La mention de la condition selon laquelle la somme de tous les constituants doit être égale à 100% en poids ne saurait contribuer à faire disparaître cette discordance, pas plus que l'homme du métier ne pourrait l'éclaircir sans avoir lu la description. Or, les revendications doivent être en soi exemptes de contradictions; elles doivent pouvoir être comprises sans qu'il soit nécessaire de se référer à la description, et ce d'autant plus que la description n'est pas traduite dans les deux autres langues de la procédure (cf. article 14(7) de la CBE).

3. L'article 84, deuxième phrase de la CBE, dispose que les revendications doivent être claires (dans le texte anglais "clear", dans le texte allemand "deutlich"). Cette clarté exige donc, pour une revendication concernant un mélange, que la prise en compte des proportions des constituants du mélange aboutisse, dans tous les cas de composition revendiqués du mélange, à retrouver la somme totale nécessaire (à 100% pour des proportions données en pour cent).

De ce point de vue, la rédaction actuelle des revendications ne soulève plus d'objections. La discordance suivant laquelle la limite supérieure donnée pour la proportion du constituant indiqué sous 1 dans le mélange n'était pas compatible avec la teneur minimum du mélange en ses constituants indiqués sous 2 à 5 a été supprimée. L'article 123(2) de la CBE ne s'oppose pas à la modification apportée à cet effet au pourcentage limite supérieur du constituant 1.

4. La Chambre de recours partage l'opinion déjà exprimée par la Division d'examen, selon laquelle l'invention remplit les conditions de brevetabilité énoncées dans la Convention sur le brevet européen, notamment en ce qu'elle est nouvelle par rapport à l'état

Unterschied ist im geltenden Hauptanspruch deutlich erkennbar gemacht. Die erfindungsgemäße Lehre ist daher neu.

Die Erfindung beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit. Es war nicht zu erwarten, daß die Beimischung des für sich allein leicht brennbaren Phenol-Aldehyd-Harz zu Polyphosphat eine Flammenschutzmittelkombination ergibt, die Formmassen und Formkörpern aus Polyamiden eine vorzügliche Flammfestigkeit verleiht. In ihren Vergleichsversuchen hat die Anmelderin diesen Erfolg hinreichend glaubhaft gemacht. Eine erfinderische Tätigkeit ist daher als gegeben anzusehen.

phosphate, the result would be a highly effective combination for flame-proofing polyamide moulding compositions and mouldings. The applicant has adequately demonstrated this success in his comparative experiments. The invention must accordingly be regarded as involving an inventive step.

de la technique et qu'elle implique l'activité inventive requise.

L'invention se distingue de l'état de la technique du fait qu'elle prévoit l'utilisation d'une combinaison ignifugeante à base, d'une part, de polyphosphate alcalin et/ou de polyphosphate d'armonium et, d'autre part, de résine phénol-aldéhyde. Cette distinction ressort clairement de la version actuelle de la revendication principale. L'enseignement découlant de l'invention est par conséquent nouveau.

L'invention implique également un activité inventive. En effet, il n'est pas évident que l'addition de résine phénol-aldéhyde, qui est un produit en soi facilement inflammable, à du polyphosphate donne une combinaison ignifugeante conférant aux masses à mouler et aux objets moulés à base de polyamides une ininflammabilité remarquable. Les essais comparatifs effectués par la demanderesse ont suffisamment étalé cette réussite. Il y a donc lieu de conclure à l'existence d'une activité inventive.

Aus diesen Gründen wird wie folgt entschieden:

1. Die Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 19. März 1980 wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Vorinstanz zurückverwiesen mit der Auflage, ein europäisches Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen ...

For these reasons, it is decided that:

1. The decision of the Examining Division of the European Patent Office of 19 March 1980 is set aside.
2. The case is remitted to the first instance with the order to grant a European patent on the basis of the following documents ...

Par ces motifs, il est statué comme suit:

1. La décision rendue par la Division d'examen de l'Office européen des brevets en date du 19 mars 1980 est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la première instance, avec obligation de délivrer un brevet européen sur la base des pièces suivantes ...

**Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.2.2 vom 13. Mai 1981
T 06/80**

Anmelder: MAN AG

Stichwort: "Reflektorzwischenlage"
EPÜ Artikel 52(1), 54(2), 56 und 84
"Erfinderische Tätigkeit" (verneint) — "Ungenügende Konkretisierung eines kennzeichnenden Merkmals" — "Nicht angeführte Wirkungsweise einer bekannten Vorrichtung"

Leitsatz

Bestandteil des Standes der Technik einer in einem Dokument offenbarten Vorrichtung ist auch eine über die darin angeführte Wirkungsweise hinausgehende Wirkungsweise eines Elementes, die sich für den Fachmann zweifelsfrei beim Lesen des Dokumentes ergibt.

Sachverhalt und Anträge

I. Die am 14. August 1978 eingegangene europäische Patentanmeldung Nr. 78 100 662.2 (Veröffentlichungsnum-

**Decision of the Technical Board of Appeal 3.2.2 dated 13 May 1981
T 06/80 ***

Applicant: MAN AG

Headword: "Intermediate layer for reflector"
EPC Articles 52(1), 54(2), 56 and 84
"Inventive step" (denied) — "Insufficient information on a characterising feature" — "Failure to mention mode of operation of a known device"

Headnote

Where a further functional attribute of an element of a device disclosed in a document is immediately apparent to a person skilled in the art reading the document, such attribute forms part of the state of the art with regard to that device.

Summary of Facts and Submissions

I. European patent application No. 78 100 662.2 (publication No. 0 000 913), received on 14 August

* Translation

**Décision de la Chambre de recours technique 3.2.2 du 13 mai 1981
T 06/80 ***

Demandeur: MAN AG

Référence: "Couche intermédiaire pour réflecteur"
Articles 52(1), 54(2), 56 et 84 de la CBE
"Activité inventive" (absence) — "Concrétisation insuffisante d'une caractéristique" — "Absence de description du mode d'action d'un dispositif connu"

Sommaire

L'état de la technique, relatif à un dispositif divulgué dans un document, comprend également le mode d'action d'un élément, allant au delà du mode d'action décrit dans ledit document, lorsqu'il est révélé sans aucun doute à l'homme du métier à la lecture du document.

Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 78 100 662.2, déposée le 14 août 1978 (n° de publication 0 000 913

* Traduction