BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF CHAMBRES DE RECOURS OFFICE

DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

(A) [] Veröffentlichung im ABl.

- (B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [X] An Vorsitzende
- (D) [] Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG vom 5. April 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0738/02 - 3.2.3

Anmeldenummer: 94120882.9

Veröffentlichungsnummer: 0667439

IPC: E 06B 5/16, E 06B 3/263

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Wärmedämmendes Verbundprofil

Patentinhaber:

Norsk Hydro A/S

Einsprechender:

Eduard Hueck GmbH & Co. KG

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag und 1. Hilfsantrag (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0738/02 - 3.2.3

ENTSCHEIDUNG

der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3 vom 5. April 2005

Beschwerdeführer: Norsk Hydro A/S (Patentinhaber) Bygdoy Allé 2

N-0257 Oslo 2 (NO)

Vertreter: Fay, Hermann, Dipl.-Phys. Dr.

Ensingerstraße 21 D-89073 Ulm (DE)

Beschwerdegegner: Eduard Hueck GmbH & Co. KG

(Einsprechender) Loher Straße 9

D-58511 Lüdenscheid (DE)

Vertreter: Thoma, Michael

Lorenz - Seidler - Gossel

Widenmayerstraße 23 D-80538 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des

Europäischen Patentamts, die am 24. Mai 2002

zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 0667439 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: U. Krause
Mitglieder: Y. G. A. Jest

J. P. B. Seitz

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat am
 18. Juli 2002 gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 24. Mai 2002, das Patent Nr. 667 439 zu
 widerrufen, Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die
 Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung
 wurde am 21. Dezember 2002, also nach Ablauf der
 Begründungsfrist (7. Oktober 2002), nachgereicht. Mit
 Zwischenentscheidung vom 19. Dezember 2003 hat die
 Beschwerdekammer die Beschwerdeführerin in die
 Beschwerdebegründungsfrist wiedereingesetzt.
- II. Der Widerruf des Patents wurde damit begründet, daß der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 2 und der davon abhängigen Ansprüche 3 bis 8, wie erteilt, wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig sei. Der Umfang des Einspruchs war auf diese Ansprüche beschränkt; der unabhängige Anspruch 1 wurde nicht angegriffen.
- III. Der Anspruch 2 des erteilten Patents hat den folgenden Wortlaut:

"Wärmedämmendes Verbundprofil für Fassaden, Fenster,
Türen und dergleichen, insbesondere für
Brandschutzkonstruktionen, bestehend aus zwei
Metallprofilen (1, 2), die über wenigstens ein
Verbindungselement (3) miteinander verbunden und auf
Abstand voneinander gehalten sind, wobei das
Verbindungselement (3) von dünnwandigen Profilteilen (6)
gebildet ist, die wenigstens im Bereich ihrer sich
zwischen den beiden Metallprofilen (1, 2) erstreckenden
Stege mit Intumeszenz-Streifen (7) versehen sind,

dadurch gekennzeichnet, daß die zwischen den beiden Metallprofilen (1, 2) sich erstreckenden Stege der Profilteile (6) mit runden, rechteckigen oder ähnlichen Aussparungen (13) versehen sind."

IV. Am 5. April 2005 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

Von der Beschwerdeführerin wurden neue Ansprüche 1 bis 6 eingereicht, von denen der unabhängige Anspruch 2 sich vom erteilten Anspruch 2 durch folgende Fassung des kennzeichnenden Teils unterscheidet:

"dadurch gekennzeichnet, daß die zwischen den beiden Metallprofilen (1, 2) sich erstreckenden Stege der Profilteile (6) mit runden, rechteckigen oder ähnlichen Aussparungen (13) versehen sind, wobei die Metallprofile (1, 2) mit einer hinterschnittenen Nut (8) zur Aufnahme des ein schwalbenschanzartig verbreitertes Fuß- bzw. Kopfteil (9) aufweisenden Profilteils (6) versehen sind."

V. Folgender Stand der Technik wurde im Verfahren inter alia berücksichtigt:

EP-A-0 553 688 D1: AT-B-391 522 D2: D4: US-A-5 085 351 D5: DE-U-8 715 082 DE-A-2 905 191 DE-C-1 659 409 D6: D7: D8: DE-U-9 211 944 D11: DE-U-8 706 051 D14: EP-A-0 131 279 D16: DE-U-8 705 954

- VI. Die Beschwerdeführerin beantragte, die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben, und:
 - das Patent in der erteilten Fassung (Hauptantrag, im folgenden als HaA bezeichnet),

T 0738/02

- oder in geändertem Umfang:
 - auf der Basis des geänderten, während der mündlichen Verhandlung eingereichten Anspruchssatzes (erster Hilfsantrag, im folgenden als HA1 bezeichnet), oder
 - auf der Basis der mit Schreiben vom
 16. Dezember 2002 eingereichten und am
 21. Dezember 2002 eingegangen Unterlagen, bei denen der Anspruchssatz auf den alleinigen
 Anspruch 1 des erteilten Patents eingeschränkt ist und die Beschreibung und Figuren angepaßt wurden (zweiter Hilfsantrag, im folgenden als HA2 bezeichnet),

aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdeführerin hat zur Frage der erfinderischen Tätigkeit im Wesentlichen folgendes vorgetragen:

Es seien dem Fachmann generell zwei verschiedene Typen von Verbundprofilen für Fassaden, Türen oder Fenster bekannt: der eine betreffe wärmedämmende Profile, also Profile, die den wetterbedingten (folglich mit relativ niedrigen Temperaturwerten), langsamen Wärmeaustausch zwischen der Innenseite und Außenseite einer Fassade reduzieren, der andere befasse sich mit Brandschutzprofilen, welche hauptsächlich innere Räume hinsichtlich Gase und Rauch abdichten und eine rasche Übertragung der großen Brandhitze zwischen zwei Räumen verhindern sollen. Weiterhin verstehe der Fachmann unter dem Begriff "wärmedämmendes Verbundprofil" ein Profil, in welchem das Verbindungsglied zwischen zwei Metallprofilen aus einem schwach wärmeleitenden Material, im wesentlichen aus Kunststoff, besteht. Ein derartiges Verbundprofil sei z. B. aus der D16 bekannt und weise zusätzlich eine

metallische, parallel zur Kunststoffverbindung verlaufende Überbrückung auf, die als Brandsicherung fungiere.

Hier sei auch der Unterschied zwischen den Begriffen "Brandsicherung" und "Brandschutz" von Bedeutung: unter Brandsicherung verstehe der Fachmann gesonderte Maßnahmen, die zusätzlich zu wärmedämmenden, - im Sinne der Wettereinwirkung -, Komponenten des Verbundprofils hinzugefügt würden, wobei "Brandschutz" üblicherweise nur in Zusammenhang mit speziell für Brandfälle konzipierten Verbundprofilen gebracht werde.

In dieser Hinsicht sei das ausschließlich aus Metall hergestellte Verbundprofil gemäß D1 in erster Linie ein Brandschutzprofil, und kein wärmedämmendes Verbundprofil mit Brandsicherung im Sinne des Oberbegriffs des Anspruchs 2 des Patents. Somit stelle die D1 keinen gattungsgemäßen Gegenstand dar und könne nicht als nächstliegender Stand der Technik gewürdigt werden.

Der nächstliegende Stand der Technik hinsichtlich Anspruch 2 gemäß HaA und HA1 werde also durch die Druckschrift D16 dargestellt, welche ein wärmedämmendes (mit einem Kunststoffverbindungselement) Verbundprofil mit einer Brandsicherung zeige, wobei die Brandsicherung gewährleisten solle, daß im Brandfall die Verbindung zwischen den Metallprofilen aufrechterhalten bleibe (siehe Seite 4, zweiter Absatz der D16).

Die Erfindung nach Anspruch 2 des HaA lehre von der D16 weg, indem das Verbundprofil aus Metall gebildet sei und die Stege des Verbindungselements Aussparungen aufwiesen. Eine derartige Kombination sei, ausgehend von der D16, nicht nahegelegt, insbesondere deshalb nicht, weil

Verbundprofile mit einem metallischen Verbindungselement nur bei Brandschutzprofilen, aber nicht bei wärmedämmenden Verbundprofilen üblich seien.

Die zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 2 des HA1, betreffend die formschlüssige Verbindungsart mittels schwalbenschwanzartiger Verbindungsteile, trügen dazu bei, daß die Festigkeit des Profils im Brandfall erhöht werde, so daß sie in Wechselwirkung mit den restlichen kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 2 des HA1 stünden. Auch wenn diese Verbindungsart an sich allgemein bekannt sei (Beispiele sind nicht nur die D7, sondern auch die D16, in welcher die Schwalbenform ausschließlich für Montagezwecke vorgeschlagen werde), gebe es im vorliegenden Stand der Technik keine Anregung, eine schwalbenschwanzförmige Verbindung zum Zweck der Festigkeit im Brandfall vorzusehen. Der beanspruchte Gegenstand gemäß HA1 sei somit nicht naheliegend.

VII. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde. Dieser Antrag entspricht dem Widerruf des Patents hinsichtlich des HaA und des HA1, die jeweils unter den Umfang der angegriffenen Ansprüche 2 bis 8 fallen.

Die Beschwerdegegnerin hat im wesentlichen folgendes vorgebracht:

Das Verbundprofil gemäß der D1 entspreche sämtlichen Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 2 des HaA und stelle infolgedessen den nächstliegenden Stand der Technik dar. Dieses Verbundprofil sei auch wärmedämmend, da es Isoliermaterial (4,5) aufweise, siehe Seite 2, letzter Absatz. Dieses Material diene sowohl im

Normalbetrieb (Wärmedämmung) wie auch im Brandfall (Brandschutz) als wärmedämmende Isolierung.

Der Gegenstand des Anspruchs 2 des HaA unterscheide sich von der D1 ausschließlich durch das kennzeichnende Merkmal. Es gehöre zu den Grundkenntnissen des Fachmannes, Aussparungen in Metallelementen vorzusehen, wenn die Wärmeleitfähigkeit reduziert werden solle. Dies werde auch in verschiedenen Dokumenten (siehe D2 bis D8, und insbesondere D7) für denselben Zweck dargestellt.

Das beanspruchte Profil beruhe daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

Das hinzugefügte Merkmal im Anspruch 2 des HA1 betreffe ausschließlich die Montageart und stehe offensichtlich in keiner Wechselwirkung mit den Aussparungen. Somit werde von dieser gesonderten Formschlußverbindung eine weitere, separate Teilaufgabe gelöst.

Dem Fachmann seien verschiedene Montagearten, z. B. durch formschlüssige Verbindungen zwischen Teilelementen (an sich schon in D16 vorgeschlagen), geläufig; ein Beispiel sei der Formschluß mittels schwalbenschwanzförmiger Verbindungsteile, wie z. B. aus D2 (Figur 6), D11 (Figur 1) und insbesondere D14 ersichtlich. Die Weiterbildung des Verbundprofils durch die Auswahl dieser bestimmten Montageverbindung könne damit für sich genommen auch keine erfinderische Tätigkeit des Gegenstands gemäß des HA1 begründen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig, nachdem mit der Zwischenentscheidung T 0738/02 vom 19. Dezember 2003 die Beschwerdeführerin in die Frist für die Einreichung der Beschwerdebegründung wiedereingesetzt worden ist.

2. Die Erfindung

Das Patent beinhaltet zwei Ausführungsformen der Erfindung, die jeweils durch die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 des Patents beansprucht sind. Die vom Einspruch angegriffene Ausführungsform betrifft den Gegenstand des Anspruchs 2, wie in Figuren 3 bis 7 des Patents dargestellt.

Nach der Patentschrift liegt die Aufgabe darin, ein wärmedämmendes Verbundprofil für Fassaden, Türen, Fenster, bestehend aus zwei durch ein metallisches Verbindungselement verbundenen Metallprofilen so auszubilden, daß neben einer guten Wärmedämmung ein hoher Brandschutz erreicht wird (vgl. Spalte 1, Zeilen 45 bis 48), daß eine einfache Verarbeitung des zur Wärmedämmung und als Brandschutzmittel verwendeten Materials möglich ist (vgl. Spalte 1, Zeilen 48 bis 50), und daß die Stabilität des Verbundprofils auch im Brandfall nicht beeinträchtigt wird (vgl. Spalte 1, Zeilen 50 bis 52).

Die im Anspruch 2 vorgeschlagene Lösung besteht darin, daß das Verbindungselement aus dünnwandige Profilteilen gebildet ist, die wenigstens im Bereich ihrer sich zwischen den beiden Metallprofilen erstreckenden Stege mit Intumeszenz-Streifen und mit runden, rechteckigen oder ähnlichen Aussparungen versehen sind.

3. Neuheit

Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 2 gemäß den beiden Anträgen HaA und HA1 ist eindeutig gegeben, wie im weiteren ersichtlich, und wurde von der Beschwerdegegnerin auch nicht bestritten.

4. Hauptantrag (HaA)

Das im erteilten Anspruch 2 des HaA definierte Verbundprofil genügt nicht den Erfordernissen der Artikel 52 (1) und 56, da es auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruht.

4.1 Nächstliegender Stand der Technik

Die Kammer sieht ebenso wie die Erstinstanz das Verbundprofil für Fassaden, Fenster, Türen, gemäß der D1 (Figur 2 und z. B. Anspruch 1) als nächstliegenden Stand der Technik an, da es, wie folgt, sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 2 des HaA offenbart:

- ein Verbundprofil,
- bestehend aus zwei Metallprofilen (2, 3), die über wenigstens ein Verbindungselement (1) miteinander verbunden und auf Abstand voneinander gehalten sind,
- wobei das Verbindungselement (1) von relativ dünnwandigen Profilteilen (Leichtmetallbau aus Aluminiumprofilteilen, vgl. Seite 1, Zeilen 24 bis 28) gebildet ist, die wenigstens im Bereich ihrer sich zwischen den beiden Metallprofilen (2, 3) erstreckenden Stege mit Intumeszenz-Streifen (10) versehen sind (in der D1 erstreckt sich eine Seite des Verbindungselements zwischen den Metallprofilen,

- 9 - T 0738/02

diese Seite wird mit einem im Brandfall aufquellenden Dichtstreifen 10 überdeckt, siehe Seite 1, Zeilen 54 bis 55).

Darüber hinaus ist dieses Verbundprofil aus den folgenden Gründen auch als wärmedämmend anzusehen. Dieses Verbundprofil ist allein schon deshalb wärmedämmend, da es seitliche Brandschutzplatten 4 und 5 (siehe z. B. Anspruch 1) aufweist, die ohne Zweifel zumindest im Brandfall wärmedämmend agieren. Da die Platten gemäß Seite 2, Zeile 52 aus Isoliermaterial bestehen, ist aber auch davon auszugehen, daß auch im Normalbetrieb die Wärmeübertragung durch das Profil reduziert wird. Im Übrigen entspricht diese Bauweise, d. h. das Brandschutzmaterial sowohl im Normalbetrieb (Wärmedämmung) wie auch im Brandfall (Brandschutz) als wärmedämmende Isolierung vorzusehen, insofern dem Erfindungsgegenstand als dort die Intumeszenz-Streifen sowohl im Normalbetrieb wie auch im Brandfall wärmedämmend sein sollen (vgl. Spalte 1, Zeilen 15 bis 17, 45 bis 52, Spalte 3, Zeilen 25 bis 26).

Die Kammer konnte von der Beschwerdeführerin nicht überzeugt werden, daß der Fachmann wärmedämmende Profile und Brandschutzprofile vom Einsatz und von der Gestalt her als zwei grundsätzlich unterschiedliche Profiltypen betrachten würde, zumindest nicht als technisch völlig getrennte Familien.

Dem Argument, daß das ausschließlich aus Metall hergestellte Verbundprofil gemäß D1 in erster Linie ein Brandschutzprofil, und kein klassisch wärmedämmendes Verbundprofil mit einer Brandsicherung im Sinne des Oberbegriffs des Anspruchs 2 des Patents, sei, und somit keinen gattungsgemäßen Gegenstand darstelle, kann nicht

gefolgt werden. Es wurde diesbezüglich nicht eindeutig nachgewiesen, daß "klassische" wärmedämmende

Verbundprofile ein Verbindungsglied zwischen den

Metallprofilen stets in Form einer Kunststoffbrücke
aufweisen. Auch die von der Beschwerdeführerin zitierte

Druckschrift D16 sagt nicht aus, daß der Verbindungssteg
bei wärmedämmenden Verbundprofilen bekanntlich und stets
aus Kunststoff besteht bzw. bestehen muß. Außerdem
stellt die Beschwerdekammer fest, daß der Wortlaut des
Anspruchs 2 HaA diesen vermeintlich grundsätzlichen

Unterschied nicht eindeutig widerspiegelt, da Anspruch 2
keine Einschränkung hinsichtlich des Einsatzes, d. h.
der zu dämmenden Wärmequelle (wetterbedingt oder Brand)
oder der Anwendung des Profils (ausschließlich
Außenfassade) beinhaltet.

Es kann daher nicht zugestimmt werden, daß die D1, vom Typ her, ein Brandschutzprofil und kein wärmedämmendes Profil sei, zumindest nicht mit den angeblichen grundsätzlichen Unterschieden, wie von der Beschwerdeführerin vorgebracht. Dadurch stellt die Druckschrift D1 den nächstliegenden Stand der Technik dar.

Schließlich ist zu berücksichtigen, daß spätestens bei der naheliegenden Anwendung von Aussparungen auf das Profil der D1 das resultierende Profil ebenfalls wärmedämmend wäre, da die Wärmeleitfähigkeit durch diese Aussparungen reduziert würde. Auch der Patentgegenstand erzielt die Wärmedämmung im Normalbetrieb durch die beanspruchten Aussparungen zusammen mit dem dünnen Aluminiumaufbau.

4.2 Objektive Aufgabe

Somit unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 2 des HaA von der D1 ausschließlich durch das kennzeichnende Merkmal, daß die zwischen den beiden Metallprofilen (1, 2) sich erstreckenden Stege der Profilteile (6) mit runden, rechteckigen oder ähnlichen Aussparungen (13) versehen sind.

Die technische Wirkung derartiger Aussparungen und die daraus resultierende objektive Aufgabe besteht in der verbesserten Wärmedämmung des Verbundprofils durch die Reduzierung der Wärmeleitfähigkeit des Metallprofils.

4.3 Naheliegende Lösung

Es gehört zu den Grundkenntnissen des Fachmannes, Aussparungen in wärmeleitenden Elementen eines metallischen Bauteils vorzusehen, wenn die Wärmeleitung durch dieses Bauteil reduziert werden soll. Dieses Wissen wird auch vom Stand der Technik untermauert. In den verschiedenen Dokumenten D2 und D4 bis D8, und insbesondere D7 (Aussparungen 10 in einem Steg 3 eines Metallrahmens 1, siehe Spalte 1, Zeilen 38 bis 44, Zeilen 50 bis 52, und Spalte 2, Zeilen 44 bis 52) wird nämlich diese Maßnahme beschrieben. Der Fachmann würde diese Lehre für denselben Zweck, also zur Verringerung der Wärmeleitung, auf das aus der D1 bekannte Profil anwenden und damit in den Stegen dieses Profils Aussparungen vorsehen, ohne erfinderisch tätig sein zu müssen und ohne zusätzliche Änderungen vornehmen zu müssen.

Das beanspruchte Profil beruht daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

5. Erster Hilfsantrag (HA1)

5.1 Geänderter Anspruch 2

Der unabhängige Anspruch 2 des HA1 beruht auf dem erteilten Anspruch 2 mit Hinzunahme folgenden Teils des erteilten Anspruchs 5 bzw. des ursprünglichen Anspruchs 6:

"wobei die Metallprofile (1, 2) mit einer hinterschnittenen Nut (8) zur Aufnahme des ein schwalbenschanzartig verbreitertes Fuß- bzw. Kopfteil (9) aufweisenden Profilteils (6) versehen sind."

Demnach erfüllt der geänderte Anspruch 2 die Erfordernisse des Artikels 123 (2), (3) EPÜ.

5.2 Getrennte zusätzliche Teilaufgabe

Die Kammer kann die Meinung der Beschwerdeführerin hinsichtlich der Wirkung des hinzugefügten Merkmals nicht teilen. Es ist weder aus dem Patent ersichtlich, noch in technischer Hinsicht implizit, daß die schwalbenschwanzartige Verbindung eine erhöhte Festigkeit des Profils im Brandfall gewährleisten kann. Im diesen Zusammenhang ist im Patent (siehe Spalte 3, Zeilen 49 bis 53 und Spalte 4, Zeilen 2 bis 6) lediglich die Rede von einer "Befestigungsmöglichkeit", ohne Angabe von besonderen Wirkungen oder Vorteilen.

Die Kammer ist daher der Auffassung, daß das hinzugefügte Merkmal gegenüber dem Stand der Technik lediglich eine alternative Befestigungsart definiert, ohne jedoch in Wechselwirkung mit der Problematik der Wärmeleitfähigkeit des Profils gemäß der ersten Teilaufgabe zu stehen.

Daher ergibt sich eine weitere, von der ersten getrennt zu betrachtende Teilaufgabe, die nur darin besteht, eine alternative Befestigungsart des Verbindungselements mit den Metallprofilen der D1 vorzusehen.

5.3 Ebenfalls naheliegende Teillösung

Formschlüssige Verbindungen gehören zum allgemeinen Wissen eines Maschinenbauers, wobei schwalbenschwanzförmige, hinterschnittene Eingriffsteile ein Beispiel bilden. Gerade bei Fenster- oder Türrahmenprofilen ist diese Verbindungsart bekannt, wie insbesondere aus der D14 (siehe beispielsweise die Figuren 3 und 17), aber auch aus der D2 (Figur 6), D11 (Figur 1) oder sogar der D16 (Figur 1) ersichtlich ist.

Der Fachmann würde eine derartige Verbindung zwischen den Elementen des Verbundprofils gemäß D1 als Alternative zu der dort vorhandenen Schraubverbindung in Betracht ziehen, wobei die in dem Verbindungselement angebrachten Aussparungen diesbezüglich kein Hindernis bilden würden.

Dem Gegenstand des Anspruchs 2 des HA1 kann demzufolge auch keine erfinderische Tätigkeit zugesprochen werden.

6. Zweiter Hilfsantrag (HA2)

Wie bereits festgestellt, liegt dieser Antrag außerhalb des Umfangs des Einspruchs und ist somit im Beschwerdeverfahren nicht zu behandeln. - 14 - T 0738/02

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang mit den folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

> der einzige Anspruch 1 und Beschreibungsspalten 1 bis 3, eingereicht mit Schreiben vom 16. Dezember 2002, eingegangen am 21. Dezember 2002 (als "Hilfsantrag 2");

• Figuren 1 und 2, wie erteilt.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

U. Krause