



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 311/07

(Aktenzeichen)

Verkündet am
4. Dezember 2008

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 04 222

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. Dezember 2008 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Ing. Schneider als Vorsitzendem sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Hildebrandt und Dipl.-Ing. Küest

beschlossen:

Das Patent 198 04 222 wird widerrufen.

Gründe

I.

Gegen das Patent 198 04 222, dessen Erteilung am 10. April 2003 veröffentlicht wurde, ist von der Einsprechenden I am 9. Juli 2003 und von der Einsprechenden II am 10. Juli 2003 Einspruch erhoben worden.

Die Einsprüche stützen sich auf den Widerrufsgrund der fehlenden Patentfähigkeit des Patentgegenstands.

Die Einsprechenden stützen ihre Einspruchsbegründung u. a. auf folgende Druckschriften:

D1: DE 195 04 601 A1 und

D4: DE 32 27 509 A1.

Sie führen in ihren Einspruchsbegründungen aus, dass der Patentgegenstand gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik nicht neu sei bzw. nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Einsprechenden stellen den Antrag,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaber stellen den Antrag,

das angegriffene Patent beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrecht zu erhalten:

neue Patentansprüche gem. Hauptantrag,
hilfsweise Patentansprüche gem. Hilfsanträgen 1 bis 4,
jeweils übergeben in der mündlichen Verhandlung,
übrige Unterlagen jeweils wie erteilt.

Der Patentanspruch 1 und der nebengeordnete Patentanspruch 2 gem. Hauptantrag haben folgenden Wortlaut:

1. Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Trägerteil aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, aufweist, an welchem ein Bereich mit Material hoher Porosität angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwischen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angrenzenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass die Volumenvergrößerung des Isoliersteges durch chemische und/oder physikalische Nachbehandlung, wie bspw. durch Aufsprühen von Wasser auf das noch nicht ausgehärtete Kunststoffmaterial oder durch chemische Substanzen, erzeugt ist.

2. Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Trägerteil aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, aufweist, an welchem ein Bereich mit Material hoher Porosität angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwischen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angrenzenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass der Trägerteil (1) und die Bereiche (3) hoher Porosität durch Koextrusion erzeugt sind.

Nach Hilfsantrag 1 lautet der Patentanspruch 1:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Träger-
teil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, auf-
weist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität an-
geordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Träger-
teil (1) in den Bereichen (3) zwi-
schen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angren-
zenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist
und dass die erhöhte Porosität bzw. Volumenvergrößerung durch
chemische und/oder physikalische Nachbehandlung, wie bspw.
durch Aufsprühen von Wasser auf das noch nicht ausgehärtete
Kunststoffmaterial oder durch chemische Substanzen, erzeugt ist
und der Träger-
teil (1) durchgehend zwischen den beiden En-
den (2) des Isoliersteges (5) gebildet ist,

und der nebengeordnete Patentanspruch 2:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunst-
stoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen,
Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Träger-
teil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, auf-
weist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität an-
geordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Träger-
teil (1) in den Bereichen (3) zwi-
schen seinen an die Profilstücke (6,7) des Verbundprofils angren-

zenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass der Trägerteil (1) und die Bereiche (3) hoher Porosität durch Koextrusion erzeugt sind und der Trägerteil (1) durchgehend zwischen den beiden Enden (2) des Isoliersteges (5) gebildet ist.

Nach Hilfsantrag 2 lautet der Patentanspruch 1:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Trägerteil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, aufweist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwischen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angrenzenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass die erhöhte Porosität bzw. Volumenvergrößerung durch chemische und/oder physikalische Nachbehandlung, wie bspw. durch Aufsprühen von Wasser auf das noch nicht ausgehärtete Kunststoffmaterial oder durch chemische Substanzen, erzeugt ist und der Isoliersteg wenigstens einen Quersteg (4) aus einem Material hoher Porosität aufweist,

und der nebengeordnete Patentanspruch 2:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Trägerteil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, auf-

weist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität angeordnet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwischen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angrenzenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass der Trägerteil (1) und die Bereiche (3) hoher Porosität durch Koextrusion erzeugt sind und der Isoliersteg wenigstens einen Quersteg (4) aus einem Material hoher Porosität aufweist.

Nach Hilfsantrag 3 lautet der Patentanspruch 1:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Trägerteil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, aufweist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität angeordnet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwischen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angrenzenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass die erhöhte Porosität bzw. Volumenvergrößerung durch chemische und/oder physikalische Nachbehandlung, wie bspw. durch Aufsprühen von Wasser auf das noch nicht ausgehärtete Kunststoffmaterial oder durch chemische Substanzen, erzeugt ist und der Isoliersteg einen Quersteg aus einem Material hoher Porosität aufweist, und dass Isoliersteg (3) und Quersteg (4) einstückig ausgebildet sind,

und der nebengeordnete Patentanspruch 2:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Träger-
teil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, auf-
weist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität an-
geordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwi-
schen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angren-
zenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist
und dass der Trägerteil (1) und die Bereiche (3) hoher Porosität
durch Koextrusion erzeugt sind und dass Isoliersteg (3) und Quer-
steg (4) einstückig ausgebildet sind.

Nach Hilfsantrag 4 lautet der Patentanspruch 1:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunst-
stoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen,
Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Träger-
teil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, auf-
weist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität an-
geordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Trägerteil (1) in den Bereichen (3) zwi-
schen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angren-
zenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist
und dass die erhöhte Porosität bzw. Volumenvergrößerung durch
chemische und/oder physikalische Nachbehandlung, wie bspw.
durch Aufsprühen von Wasser auf das noch nicht ausgehärtete

Kunststoffmaterial oder durch chemische Substanzen, erzeugt ist und dass der Isoliersteg wenigstens einen Quersteg aus einem Material hoher Porosität aufweist, und dass das poröse Material von Isoliersteg (5) und Quersteg (4) gleich ist

und der nebengeordnete Patentanspruch 2:

Isoliersteg aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbundprofile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl., der ein wannenförmiges Träger-
teil (1) aus einem Material hoher Festigkeit, bspw. Polyamid, aufweist, an welchem ein Bereich (3) mit Material hoher Porosität angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das wannenförmige Träger-
teil (1) in den Bereichen (3) zwischen seinen an die Profilstücke (6, 7) des Verbundprofils angrenzenden Enden (2) mit dem Material hoher Porosität ausgefüllt ist und dass der Träger-
teil (1) und die Bereiche (3) hoher Porosität durch Koextrusion erzeugt sind und dass das poröse Material von Isoliersteg (5) und Quersteg (4) gleich ist.

Die Patentinhaber sind der Ansicht, die Isolierstege nach Hauptantrag und Hilfsanträgen seien neu und beruhen im Übrigen auf erfinderischer Tätigkeit.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche nach Hauptantrag und Hilfsanträgen 1 bis 4 sowie weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Das Bundespatentgericht ist für die Entscheidung im vorliegenden Einspruchsverfahren nach § 147 Abs. 3 PatG in der bis zum 30. Juni 2006 geltenden Fassung zuständig geworden, weil der Einspruch im in dieser Vorschrift genannten Zeitraum beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangen ist. Gegen die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts für das Einspruchsverfahren nach dieser Vorschrift bestehen weder unter dem Aspekt der Rechtsweggarantie (Art. 19 Abs. 4 GG) noch unter dem Gesichtspunkt des Gleichheitssatzes (Art. 3 Abs. 1 GG) verfassungsrechtliche Bedenken (vgl. BGH GRUR 2007, 859, 861 f. - Informationsübermittlungsverfahren I).

Das Bundespatentgericht ist auch nach der ab 1. Juli 2006 in Kraft getretenen Fassung des § 147 Abs. 3 PatG gemäß dem Grundsatz der perpetuatio fori, der u. a. in § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO seine gesetzliche Ausprägung gefunden hat, zuständig geblieben (vgl. hierzu auch BPatG GRUR 2007, 499 - Rundsteckverbinder; BPatG GRUR 2007, 907 - Gehäuse/perpetuatio fori; BGH GRUR 2007, 862 f. - Informationsübermittlungsverfahren II).

2. Die frist- und formgerecht erhobenen Einsprüche sind ausreichend substantiiert und zulässig, die von den Einsprechenden gemachten Begründungen geben in eindeutiger und nachvollziehbarer Weise die den jeweiligen Einspruch rechtfertigenden Tatsachen im Einzelnen an.

3. Der Patentanspruch 1 gem. Hauptantrag ist nicht zulässig.

Im erteilten Patentanspruch 1 ist angegeben, dass die erhöhte Porosität bzw. Volumenvergrößerung durch chemische und/oder physikalische Nachbehandlung erzeugt ist.

Im Patentanspruch 1 gem. Hauptantrag ist im kennzeichnenden Teil „erhöhte Porosität“ gestrichen worden und die Volumenvergrößerung durch Ergänzung von “des Isoliersteiges“ abgeändert worden.

Es handelt sich bei dieser Änderung offensichtlich um eine Klarstellung ohne materielle Änderung des Patents. Solche Klarstellungen von unverändert aufrechterhaltenen Ansprüchen des Patents sind unzulässig (vgl. BGH GRUR 88, 757 Düngerstreuer; 89, 103 (III2c) Verschlussvorrichtung für Gießpfannen).

4. Die Patentansprüche gem. den Hilfsanträgen 1 bis 4 sind zulässig, da sie der Ursprungsoffenbarung zu entnehmen sind und sich unmittelbar aus der erteilten Anspruchsfassung ergeben.

Unzulässige Erweiterungen sind im Übrigen in Bezug auf die Hilfsanträge 1 bis 4 von den Einsprechenden auch nicht geltend gemacht worden.

5. Es kann dahinstehen, ob die zweifelsfrei gewerblich anwendbaren Isolierstege nach dem jeweiligen Patentanspruch 1 der Hilfsanträge 1 bis 4 neu sind. Es handelt sich dabei jedenfalls nicht um das Resultat einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Grundgedanke, der den Isolierstegen gem. den Hilfsanträgen 1 bis 4 zugrunde liegt, ist darin zu sehen, dass die Isolierstege neben einer guten bzw. sehr guten Wärmeisolierung auch eine hinreichende Steifigkeit, insbesondere Verwindungssteifigkeit, haben.

Der Durchschnittsfachmann ist hier ein Maschinenbautechniker mit mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiet des Konstruierens und der Fertigung von thermisch getrennten Metallprofilen für Fenster, Türen und Fassaden.

5.1 Die DE 32 27 509 A1 (D4) zeigt insbesondere in Figur 2 einen Isoliersteg 4 aus wärmedämmendem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, für Verbund-

profile von Fenster- oder Türrahmen, Fassadenkonstruktionen o. dgl. (vgl. Anspruch 1).

Die in Figur 2 dargestellte Ausführungsform hat einen Isoliersteg 4, der aus einem geschäumten Innenkern 14 und einem Mantel 15 aus ungeschäumtem Kunststoff, z. B. Polyamid, besteht (vgl. Seite 6, Abs. 4). Nach Anspruch 5 dieser Druckschrift ist der geschäumte Innenkern 14 nicht, wie in Figur 2 dargestellt, vollständig vom Mantel 15 umgeben, sondern lediglich wenigstens teilweise. Was für den Fachmann nichts anderes bedeutet, als dass der Mantel 15 u. a. auch nur auf einer Seite des geschäumten Innenkerns 14 angeordnet sein kann. Somit ergibt sich in naheliegender Weise ausgehend von einer Ausführungsform gem. Figur 2 jedoch mit der Einschränkung gem. Anspruch 5, dass der geschäumte Innenkern 14 wenigstens teilweise vom Mantel 15 umgeben ist, ein Mantelteil, das einem wannenförmigen Trägerteil aus einem Material hoher Festigkeit entspricht (vgl. Seite 6, Abs. 4, Polyamid).

Entgegen der Auffassung der Patentinhaber ist, wie zuvor ausgeführt, der den geschäumten Innenkern 14 nur teilweise umgebende Mantel 15 ein wannenförmiges Trägerteil, der gem. der DE 32 27 509 A1 (D4) auch im Bereich zwischen seinen an Profilstücke (Außenteile 2, 3) des Verbundprofils angrenzenden Enden (schwalbenschwanzförmig ausgebildeten Enden 6) mit Material hoher Porosität (geschäumter Innenkern 14) ausgefüllt ist (vgl. Fig. 2).

Die erhöhte Porosität bzw. Volumenvergrößerung wird durch physikalische Nachbehandlung und zwar durch Wahl geeigneter Treibmittel erzeugt (vgl. Seite 5, Abs. 4).

Der durch den den geschäumten Innenkern 14 teilweise umgebenden Mantel 15 geformte Trägerteil ist durchgehend zwischen den beiden Enden 6 des Isoliersteiges gebildet (vgl. Fig. 2).

Die im Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 1 angeführten Merkmale ergeben sich somit für den Fachmann unmittelbar aus der DE 32 27 509 A1 (D4).

Der Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 1 ist daher nicht gewährbar.

5.2 Im Unterschied zum Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 1 ist statt des Merkmals, dass der Trägerteil (1) durchgehend zwischen den beiden Enden (2) des Isoliersteges (5) gebildet ist, im Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 2 das Merkmal, dass der Isoliersteg wenigstens einen Quersteg (4) aus einem Material hoher Porosität aufweist, aufgenommen worden.

Metallverbundprofile sind durch Isolierstege thermisch getrennt. Zwischen den über Isolierstege verbundenen Metallprofilen ergeben sich Wärmeverluste durch Konvektion. Diese Wärmeverluste können nach den im Einspruchsverfahren befindlichen Druckschriften durch Anordnung von Querstegen vermindert werden. Der Isoliersteg nach der DE 32 27 509 A1 (D4) hat auch Querstege (Querwände 29, 30, vgl. Fig. 5). Als Material für diese Querstege bietet sich Material hoher Porosität nach Art des geschäumten Innenkerns 14 an, zumal der ebenfalls einschlägige und vom Fachmann in Betracht zu ziehende Stand der Technik nach der DE 195 04 601 A1 (D1) in Figur 10 einen Isoliersteg und in Figur 15 einen Quersteg (Dämmleiste 10) zeigt, der fest mit dem Wärmedämmmaterial 4 verbunden ist und offensichtlich aus aufgeschäumten also einem Material hoher Porosität besteht. Die Anordnung entsprechender Querstege ist daher für den Fachmann naheliegend und kann die Patentfähigkeit des Gegenstands nach dem Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 2 nicht begründen.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 ist somit nicht gewährbar.

5.3 Im Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 3 sind über die Merkmale nach dem Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 2 hinaus die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 9 mit folgendem Wortlaut enthalten:

Isoliersteg (5) und Quersteg (4) sind einstückig ausgebildet.

Wie unter Punkt 5.2 ausgeführt, hat der Isoliersteg nach der DE 32 27 509 A1 (D4) Querstege (Querwände 29, 30), die mit dem Isoliersteg verbunden sind.

Das Wärmedämmmaterial 4 und der Quersteg (Dämmleiste 10) nach der DE 195 04 601 A1 (D1), sind in Figur 15 als ein Formteil dargestellt, das mit dem

Tragteil, dem Isoliersteg 2, einstückig verbunden ist. Die einstückige Ausbildung von Isolier- und Quersteg ist somit bekannt und vermag nicht die Patentfähigkeit des Isoliersteges nach Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 3 zu begründen.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 ist somit nicht gewährbar.

5.4 Im Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 4 sind über die Merkmale nach dem Patentanspruch 1 gem. Hilfsantrag 2 hinaus die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 8 mit folgendem Wortlaut enthalten:

Das poröse Material von Isoliersteg (5) und Quersteg (4) ist gleich.

Wie schon unter Punkt 5.3 ausgeführt, sind das Wärmedämmmaterial 4 und der Quersteg (Dämmleiste 10) nach der DE 195 04 601 A1 (D1) ein Formteil und sind auf Grund der aus Figur 15 ersichtlichen einheitlichen Schraffur offensichtlich auch aus gleichem aufgeschäumten Material hoher Porosität, so dass das Merkmal, das poröse Material von Isoliersteg und Quersteg ist gleich, ebenfalls aus der DE 195 04 601 A1 (D1), Figur 15, bekannt ist und daher keine patentbegründende Maßnahme für den nicht patentfähigen Gegenstand nach Punkt 5.2 darstellt.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 ist somit nicht gewährbar.

6. Die Gegenstände der nebengeordneten Patentansprüche 2 gem. den Hilfsanträgen 1 bis 4 mögen zwar neu sein. Sie beruhen gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik nach der DE 32 27 509 A1 (D4) und der DE 195 04 601 A1 (D1) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die nebengeordneten Patentansprüche 2 gem. den Hilfsanträgen 1 bis 4 unterscheiden sich von dem jeweils zugehörigen Patentanspruch 1 nur dadurch, dass der Trägerteil und die Bereiche hoher Porosität durch Koextrusion erzeugt sind.

Der DE 32 27 509 A1 (D4) ist auf Seite 6, Abs. 4, zu entnehmen, dass sich der dort gezeigte Isoliersteg durch Koextrusion der Bereiche hoher Porosität (Innenkern 14) und des Trägerteils (Mantel 15) herstellen lässt.

Dem Fachmann ist somit die Mehrschichtextrusion von Isolierstegen bekannt. Die Herstellung des Trägerteils und der Bereiche hoher Porosität durch Koextrusion ist demzufolge gängige Praxis und daher ohne patentbegründete Bedeutung für die unter Punkt 5.1 bis 5.4 abgehandelten, nicht patentfähigen Isolierstege.

Deshalb sind die nebengeordneten Patentansprüche 2 der Hilfsanträge 1 bis 4 nicht gewährbar.

7. Hiermit haben zwingend weder die rückbezogenen Patentansprüche des Hilfsantrags 1, noch die des Hilfsantrags 2, 3 und 4 Bestand, da sie jeweils zusammen mit ihrem jeweils zugehörigen Patentanspruch 1 oder 2 Gegenstand desselben Antrags auf Aufrechterhaltung bzw. beschränkte Aufrechterhaltung des Patents sind und deshalb ohne eigene Prüfung das Rechtsschicksal des nicht patentfähigen Anspruchs 1 teilen (vgl. BGH GRUR 1980, 716 - Schlackenbad i. V. m. BIPMZ 1989, 103 - Verschlussvorrichtung für Gießkannen).

Bei dieser Sachlage war das Patent zu widerrufen.

Schneider

Guth

Hildebrandt

Küest

CI