



Republik  
Österreich  
Patentamt

(19)

(11) Nummer:

AT 003 430 U1

(12)

## GEBRAUCHSMUSTER SCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 45/99

(51) Int.Cl.<sup>7</sup> : B65D 30/10

(22) Anmelddetag: 22. 1.1999

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 2.2000

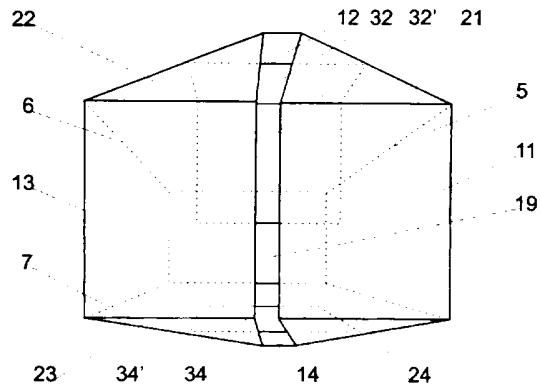
(45) Ausgabetag: 27. 3.2000

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

NAPIAG PACKMITTEL-INDUSTRIE GESELLSCHAFT M.B.H.  
A-8740 ZELTWEG, STEIERMARK (AT).

### (54) PAPIERSACK

(57) Der Boden des Papierpäckes besteht aus vier Bodenteilen (11-14), die jeweils über eine Faltlinie (15-18) mit der zugehörigen Seitenwand (1-4) verbunden sind und die untereinander über Zwischenstücke (21-24) miteinander verbunden sind. Weiters überlappen die beiden längeren Bodenteile (12,14), jedoch ist zwischen den beiden kürzeren Bodenteilen (11,13) ein Spalt (19) vorhanden. Um die Dichtheit des Papierpäckes zu erhöhen, ist in der Mitte der beiden längeren Bodenteile (12,14) ein zusätzlicher Papierstreifen (32,34) befestigt, dessen freies Ende (32', 34') sich über zum mindesten die halbe Breite des Bodens des Papierpäckes erstreckt. Dabei kann das freie Ende (32') eines Papierstreifens (32) mit den kürzeren Bodenteilen (11,13) verklebt sein und das freie Ende (34') des anderen Papierstreifens (34) mit dem freien Ende (32') des einen Papierstreifens (32).



AT 003 430 U1

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Papiersack für körniges oder pulverförmiges Gut, dessen Boden aus vier Bodenteilen besteht, die jeweils über eine Faltlinie mit der zugehörigen Seitenwand verbunden sind und die untereinander über Zwickel miteinander verbunden sind, wobei weiters die beiden längeren Bodenteile überlappen, jedoch zwischen den beiden kürzeren Bodenteilen ein Spalt vorhanden ist.

Derartige Papiersäcke werden in großer Anzahl für Zement, Fließenkleber u. dgl. verwendet. Der Boden wird dabei so hergestellt, dass zunächst die beiden kürzeren Bodenteile um 90° nach Innen gebogen werden, wobei zwischen diesen ein Spalt verbleibt. Danach werden die beiden längeren Bodenteile nach Innen geschlagen, sodass zwischen den Bodenteilen und den Seitenwänden ein Winkel von 90° gebildet wird. Diese beiden längeren Bodenteile überlappen, sodass der Boden insgesamt geschlossen ist. Die Bodenteile können entweder in sich verklebt werden, oder es wird außen ein zusätzliches Papierstück aufgeklebt, das als Etikette verwendet werden kann.

Es hat sich in der Praxis gezeigt, dass diese Papiersäcke nicht immer so dicht sind, dass das körnige oder pulverförmige Gut zuverlässig zurückgehalten wird. Insbesondere bei Fließenklebern ist dies störend, weil diese in den verschiedensten Farben erhältlich sind. In den Regalen der Baumärkte bekommen die Fächer im Laufe der Zeit durch auslaufenden Fließenkleber die verschiedensten Färbungen.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Papiersack der eingangs genannten Art mit minimalem Aufwand so zu verbessern, dass das körnige oder pulverförmige Gut wesentlich zuverlässiger im Papiersack zurückgehalten wird als bisher.

Diese Aufgabe wird durch einen Papiersack der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass in der Mitte der beiden längeren Bodenteile ein zusätzlicher Papierstreifen befestigt ist, dessen freies Ende sich über zumindest die halbe Breite des Bodens des Papiersacks erstreckt.

Untersuchungen haben nämlich gezeigt, dass das Gut zunächst in den Spalt zwischen den beiden kürzeren Bodenteilen eindringt und sich von dort einen Weg zwischen den kürzeren und den längeren Bodenteilen hindurch bahnt, wenn diese Teile nicht absolut vollflächig miteinander verklebt sind. Erfin-

dungsgemäß wird der Spalt zwischen den beiden kürzeren Bodenteilen durch den zusätzlichen Papierstreifen abgedeckt, wodurch jedenfalls der Druck des körnigen oder pulverförmigen Materials im Spalt stark reduziert ist, sodass selbst bei mangelhafter Verklebung der Bodenteile praktisch kein Gut nach außen gelangt.

Vorzugsweise ist das freie Ende eines Papierstreifens mit den kürzeren Bodenteilen verklebt. Dadurch wird das Eindringen von körnigem oder pulverförmigem Gut im Bereich des freien Endes dieses einen Papierstreifens vollkommen verhindert. Wenn zusätzlich noch das freie Ende des anderen Papierstreifens mit dem freien Ende des einen Papierstreifens verklebt ist, so ergibt sich dadurch ein zweiter, dichter Abschluss des Papiersackes. Nur wenn beide Verklebungen mangelhaft sind, kann Gut aus dem Papiersack austreten.

Anhand der beiliegenden Figuren wird die vorliegende Erfindung näher erläutert. Es zeigt: Fig. 1 einen Zuschnitt für einen erfindungsgemäßen Papiersack; Fig. 2 diesen Zuschnitt teilweise gefaltet in zentralperspektivischer Ansicht; und Fig. 3 und 4 zeigen den Zuschnitt in einer Weise gefaltet, wie sie zwar bei der Herstellung des erfindungsgemäßen Zuschnittes nicht auftritt, wo aber die Funktion der erfindungsgemäßen Papierstreifen besonders deutlich wird.

Der Zuschnitt (siehe Fig. 1) besteht aus vier Seitenwänden 1-4, die über Faltlinien 5-7 miteinander verbunden sind. Nach dem Auffalten der Seitenwände um die Faltlinien 5-7 berühren einander die Seitenwände 1 und 4 (siehe Fig. 2). Die Seitenwände 1 und 4 werden miteinander verklebt, z.B. mit einer Lasche (nicht dargestellt). An die Seitenwände 1-4 schließen – über Faltlinien 15-18 getrennt – Bodenteile 11-14 an. Die Bodenteile 11 und 13 sind kürzer als die Bodenteile 12 und 14. Durch zusätzliche, im Winkel von  $45^\circ$  verlaufende Faltlinien werden Zwickel 21-24 gebildet. Nach dem Auffalten der Seitenwände 1-4 werden zunächst die kürzeren Bodenteile 11 und 13 um  $90^\circ$  nach Innen geschlagen (siehe Fig. 2). Dadurch legen sich die Zwickel 21-24 an die längeren Bodenteile 12 und 14 an. Die längeren, trapezförmigen Bodenteile 12 und 14 sind somit über die Zwickel 21-24 mit den kürzeren Bodenteilen 11 und 13 einstückig verbunden. Wie man in Fig. 2 deut-

lich sieht, bleibt zwischen den kürzeren Bodenteilen 11 und 13 ein Spalt 19 frei, der nur durch die längeren Bodenteile 12 und 14 abgedeckt wird (nachdem diese ebenfalls nach Innen umgeschlagen wurden). Das körnige oder pulverförmige Gut im Sack gelangt daher relativ leicht durch den Boden nach Außen, wenn die Bodenteile 12 und 14 (bzw. die Zwickel 21-24) nicht absolut dicht miteinander bzw. mit den kürzeren Bodenteilen 11 und 13 verklebt sind.

Erfnungsgemäß sind daher zusätzliche Papierstreifen 32, 34 an den längeren Bodenteilen 12, 14 angeklebt. Sie erstrecken sich beim flachen Zuschnitt auch über einen Teil der jeweils angrenzenden Seitenwand 2 bzw. 4, sind dort aber nicht verklebt, sondern bilden freie Enden 32', 34'.

Die Funktion dieser beiden zusätzlichen Papierstreifen 32, 34 kann man am Besten aus den Fig. 3 und 4 ersehen. Wenn der Bodenteil 14 um die Faltlinie 18 aufgefaltet worden ist und die Seitenwand 3 gegen die Seitenwand 4 um die Faltlinie 7, dann liegt der zusätzliche Papierstreifen 34 mit seinem verklebten Bereich zwischen dem längeren Bodenteil 14 und dem kürzeren Bodenteil 13. Das freie Ende 34' liegt zunächst an der Seitenwand 4 an (siehe Fig. 3). Das freie Ende 34' wird jedoch aufgebogen (siehe Fig. 4), sodass der zusätzliche Papierstreifen 34 den Bodenteil 13 im Wesentlichen u-förmig umfasst. Bei fertig gefalteten Seitenwänden wird natürlich analog auch die zweite kürzere Seitenwand 11 umfasst, sodass der Spalt 19 (siehe Fig. 2) zwischen den beiden kürzeren Seitenwänden 11 und 13 über mehr als die Hälfte seiner Länge abgedeckt ist. Durch den zweiten Papierstreifen 32 wird der Rest des Spaltes 19 abgedeckt.

Wie bereits erwähnt, tritt die in den Fig. 3 und 4 dargestellten Faltung tatsächlich beim Falten des Papiersackes nicht auf, weil zunächst die Seitenwände 1-4 gefaltet werden, bevor die Bodenteile 11-14 nach Innen geschlagen werden. Eine Faltung, die in der Praxis tatsächlich auftritt, ist in Fig. 2 dargestellt. Dort sind die Seitenwände 1-4 bereits fertig aufgefaltet und die kürzeren Seitenteile 11 und 13 nach Innen geschlagen. Das freie Ende 32' des zusätzlichen Papierstreifens 32 ist bereits auf die kürzeren Bodenteile 11 und 13 geschlagen und mit diesen verklebt. Das freie Ende 34'

des zweiten zusätzlichen Papierstreifens 34 liegt aber noch an der Seitenwand an. Auch das freie Ende 34' muss noch auf die kürzeren Bodenteile 11 und 13 geschlagen werden und sollte mit diesen auch verklebt werden. Danach müssen nur noch die beiden längeren Bodenteile 12 und 14 auf die kürzeren Bodenteile 11 und 13 geschlagen werden und mit diesen verklebt werden. Es kann auch über eine Etikette auf den gesamten Boden aufgeklebt werden.

Wie man erkennt, bilden die beiden zusätzlichen Papierstreifen 32 und 34 beim fertigen Papiersack zwei u-förmige Elemente, die mit ihren offenen Enden ineinander geschoben sind. Auf diese Weise ergibt sich selbst ohne zusätzliche Klebung eine recht zuverlässige Abdichtung des Spaltes 19.

**ANSPRÜCHE:**

1. Papiersack für körniges oder pulverförmiges Gut, dessen Boden aus vier Bodenteilen (11-14) besteht, die jeweils über eine Faltlinie (15-18) mit der zugehörigen Seitenwand (1-4) verbunden sind und die untereinander über Zwischenwinkel (21-24) miteinander verbunden sind, wobei weiters die beiden längeren Bodenteile (12, 14) überlappen, jedoch zwischen den beiden kürzeren Bodenteilen (11, 13) ein Spalt (19) vorhanden ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Mitte der beiden längeren Bodenteile (12, 14) ein zusätzlicher Papierstreifen (32, 34) befestigt ist, dessen freies Ende (32', 34') sich über zumindest die halbe Breite des Bodens des Papiersacks erstreckt.
2. Papiersack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das freie Ende (32') eines Papierstreifens (32) mit den kürzeren Bodenteilen (11, 13) verklebt ist. (Fig. 2)
3. Papiersack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das freie Ende (34') des anderen Papierstreifens (34) mit dem freien Ende (32') des einen Papierstreifens (32) verklebt ist.

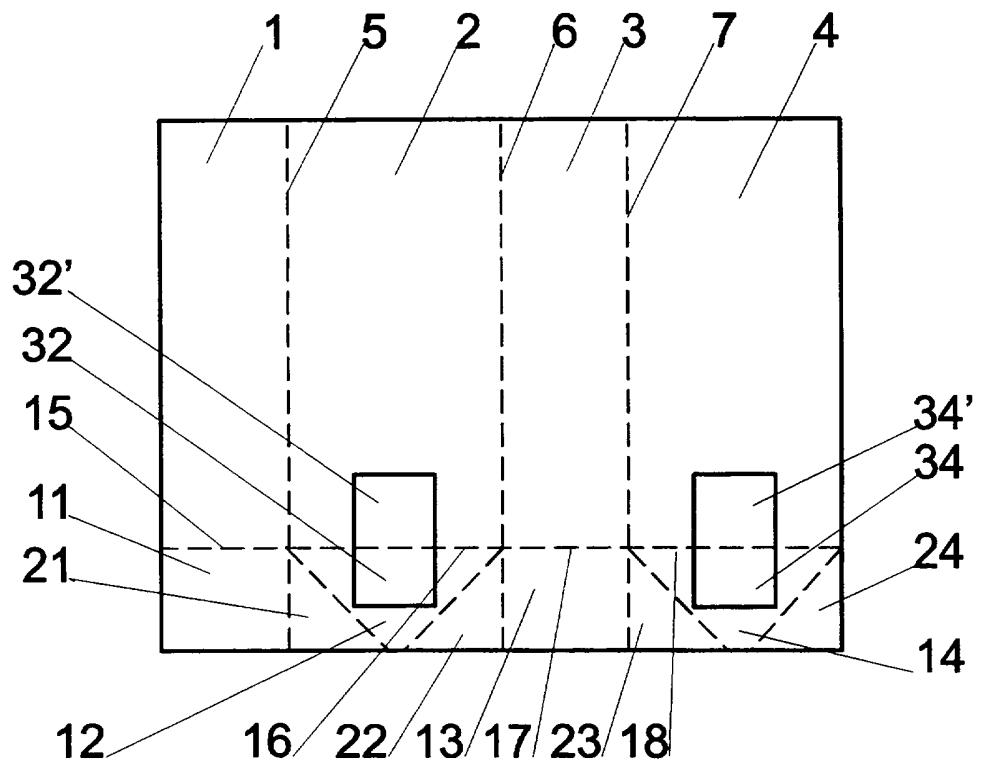


Fig. 1

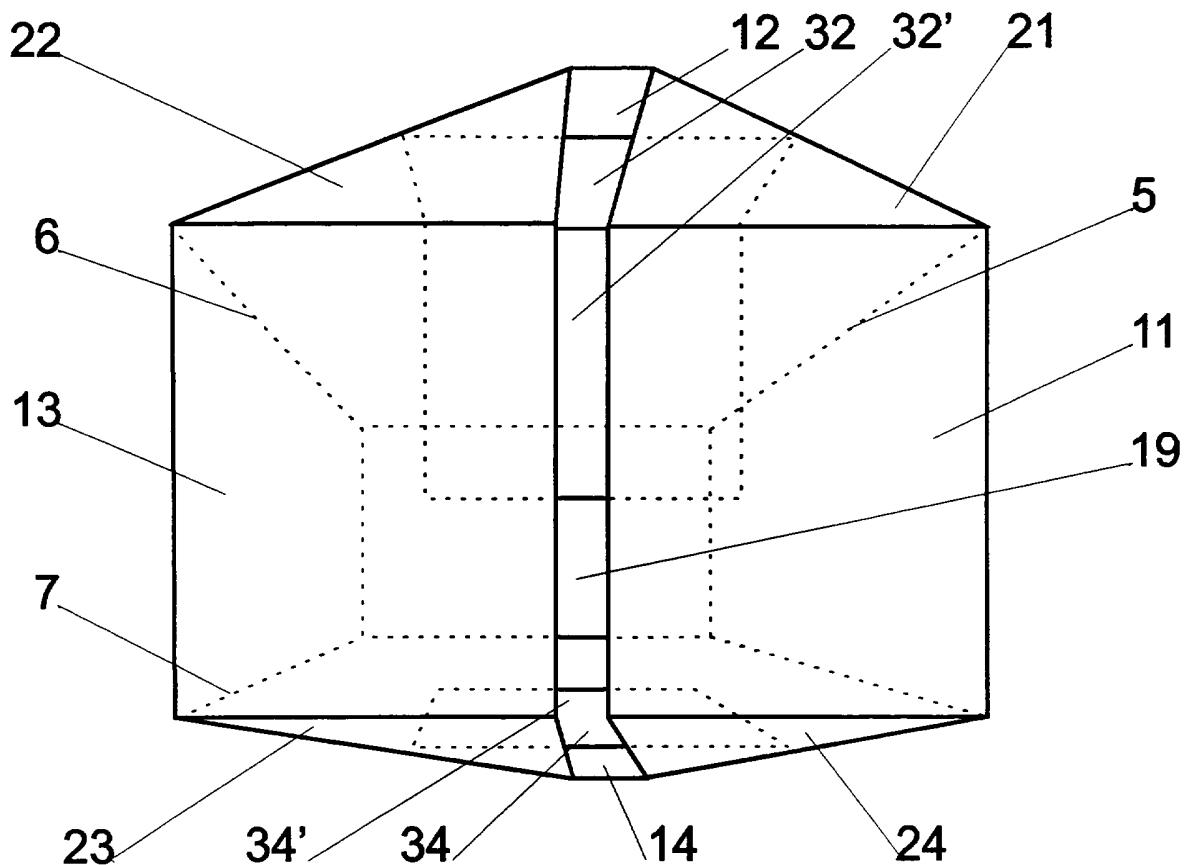


Fig. 2

AT 003 430 U1

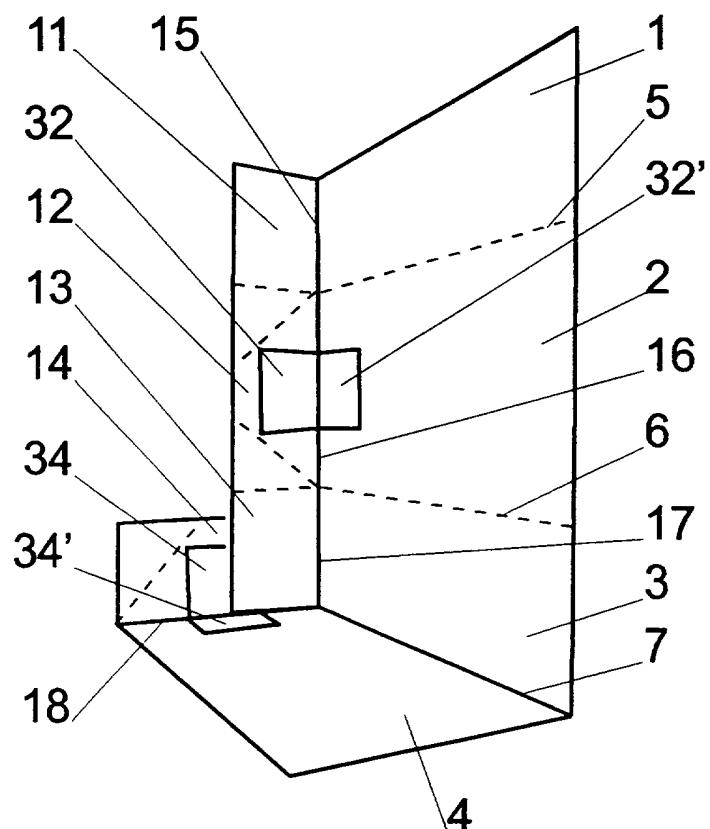


Fig. 3

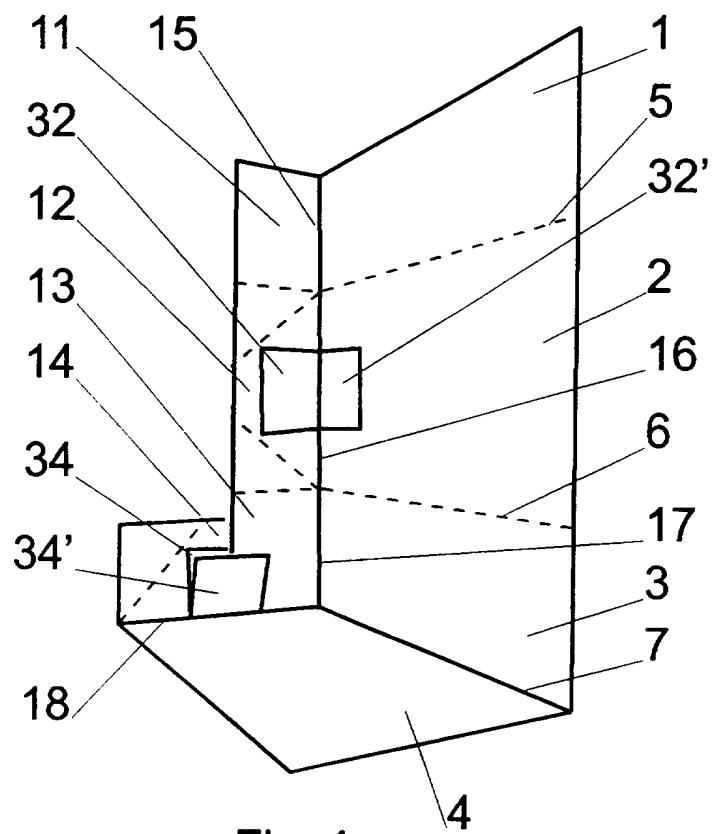


Fig. 4



R E C H E R C H E N B E R I C H T

zu 14 GM 45/99

Ihr Zeichen: Se/37 369

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>6</sup>=IPC<sup>7</sup>: B 65 D 30/10

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B 65 D, B 65 B, B 31 B

Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 01 / 534 24 - 132.

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung<br>(Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder),<br>Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich)) | Betreffend<br>Anspruch |
|-----------|---|------------------------|
| A         | DE 20 07 035 A (Fischer & Krecke),<br>9. September 1971 (09.09.71),<br>*Figuren 1-4*  | 1-3                    |
| A         | US 3 734 395 A (Erk et al.),<br>22. Mai 1973 (22.05.73),<br>*Figuren 1-5*   | 1-3                    |
| A         | US 2 678 768 A (Vergobbi),<br>14. April 1950 (14.04.50),<br>*Figuren 1-7*   | 1-3                    |

Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung, die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;  
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereiniges Königreich (UK); JP = Japan;  
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);  
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-App. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 29. Juni 1999      Prüfer: Dr. Werner



# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A  
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

AT 003 430 U1

## 1. Folgeblatt zu 14 GM 45/99

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung<br>(Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder),<br>Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich)) | Betreffend<br>Anspruch |
|-----------|---|------------------------|
| A         | DE 195 22 619 A (Fischer & Krecke),<br>2. Jänner 1997 (02.01.97),<br>*Figuren 1-4*  | 1-3                    |

Fortsetzung siehe Folgeblatt