



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **93810779.4**

(22) Anmeldetag : **10.11.93**

(51) Int. Cl.⁵ : **B65D 75/58**, **B65D 33/16**,
B65D 77/06, **B65D 5/60**,
B65D 77/30, **B65D 77/40**

(30) Priorität : **27.11.92 DE 9216187 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
01.06.94 Patentblatt 94/22

(84) Benannte Vertragsstaaten :
CH DE FR LI

(71) Anmelder : **ZEILER AG**
Gartenstadtstrasse 5
CH-3098 Köniz (CH)

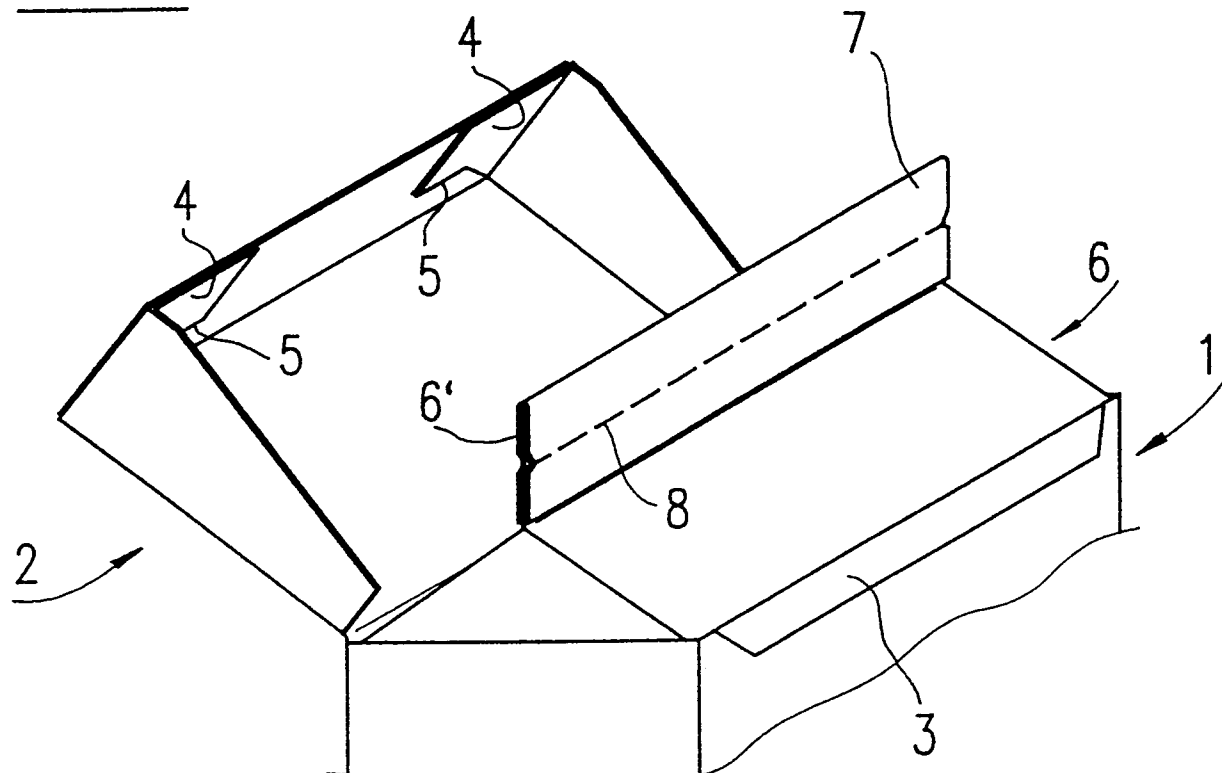
(72) Erfinder : **Grossenbacher, Heinz**
Mirchelstrasse
CH-3506 Grosshöchstetten (CH)
Erfinder : **Schmocker, Erich**
Stockmatt
CH-3154 Rüschegg-Heubach (CH)

(74) Vertreter : **AMMANN PATENTANWAELTE AG**
BERN
Schwarztorstrasse 31
CH-3001 Bern (CH)

(54) **Verpackungsbeutel.**

(57) Das obere Ende des Innenfutters oder Beutels (6) der Verpackung ist flach zusammengefaltet, und über die flach zusammengefalteten Teile ist ein U-förmig gefalteter Ritter (7) aus Karton gestülpt. Oberhalb einer Schwächungslinie (8) des Ritters (7) sind die zusammengefalteten Teile des Beutels oder Futters (6) dicht verbunden, so dass ein dichter Verschluss (6') besteht. Unterhalb der Schwächungslinie (8) ist der Ritter mit den zusammengefalteten Teilen verbunden. Durch Abreissen der über der Schwächungslinie (8) liegenden Teile ist ein einfaches, sauberes Öffnen der Verpackung möglich.

FIG. 1



Die vorliegende Erfindung betrifft einen Verpackungsbeutel, insbesondere das eingeklebte Innenfutter einer Kartonschachtel, aus verklebbarem oder versiegelbarem Material. Derartige Verpackungsbeutel aus versiegelbarem oder verschweisbarem Material werden in zunehmendem Masse als Innenfutter oder Innenbeutel von Kartonschachteln verwendet, wobei der Beutel oder das Futter leicht von der Schachtel trennbar sein soll, um denselben bzw. dasselbe und die Kartonschachtel getrennt entsorgen zu können. Diesen Verpackungen ist der wesentliche Nachteil gemeinsam, dass es kaum möglich ist, ohne Hilfsmittel, beispielsweise Schere, den Beutel auf einfache Weise und sauber zu öffnen.

Ziel vorliegender Erfindung ist es, einen Verpackungsbeutel, insbesondere ein austrennbares Innenfutter einer Kartonschachtel, zu schaffen, der bzw. das ohne Hilfsmittel sauber und einfach geöffnet werden kann. Diese Aufgabe wird gemäss Anspruch 1 gelöst. Im Folgenden werden anhand der Zeichnung einige bevorzugte Ausführungsformen des erfindungsgemässen Verpackungsbeutels beschrieben.

Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform, teilweise geöffnet,

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch die Verpackung nach Fig. 1,

die Figuren 3 - 5 zeigen weitere Ausführungsbeispiele und

Fig. 6 zeigt einen Teilschnitt in grösserem Massstab zur Ausführung gemäss Fig. 5.

Fig. 1 zeigt das obere Ende des Rumpfes 1 einer Kartonschachtel mit einem Klappdeckel 2 in geöffneter Stellung.

An der einen Oeffnungskante der Kartonschachtel ist eine Verriegelungszunge 3 angebracht, die unter der Eigenelastizität der Verbindungsstelle mit der anschliessenden Schachtelseite nach aussen vorsteht. Verbindungslappen 4 des Klappdeckels 2 bilden Schultern 5 hinter welche die Verriegelungszunge 3 bei geschlossenem Klappdeckel greift und den Klappdeckel in geschlossener Stellung sichert. Zum Oeffnen des Klappdeckels wird derselbe einfach angehoben bis die Verriegelungszunge 3 von den Schultern 5 ausrastet und den Deckel freigibt.

In der Kartonschachtel 1 befindet sich ein Innenbeutel oder Innenfutter 6 aus verschweisbarem oder versiegelbarem Material, beispielsweise PE-beschichtetem Papier. Dieser Beutel kann lose in die Kartonschachtel eingesetzt sein oder stellenweise trennbar mit derselben verbunden, beispielsweise verklebt oder versiegelt sein. Das aus der Kartonschachtel vorstehende obere Ende des Beutels oder Futters 6 ist an den Seiten eingezwickelt, gefaltet und verschweisst, so dass oben ein flacher Futterüberstand 6' entsteht, in welchem alle Beutelteile flach aufeinander liegen. Ueber diesen Ueberstand 6' ist ein U-förmig gefalteter Ritter aus Karton 7 gestülpt, der in beiden Schenkeln je eine aufreissbare Schwächungslinie 8 aufweist. Der Ritter 7 ist mit seinen Innenseiten auf der ganzen Länge unterhalb der Schwächungslinien mit dem Futterüberstand verbunden, je nach Material verklebt, versiegelt oder verschweisst. Die Schweissnaht des Futterüberstandes muss oberhalb der Aufreisslinien 8 liegen.

Bei geöffnetem Klappdeckel gemäss Fig. 1 kann nun der Aufreissstreifen 7 an einem Ende mit einer Hand innerhalb und mit der anderen Hand ausserhalb der Aufreisslinien 8 erfasst und durch seitliche Scherbeanspruchung oder vertikale Zugbeanspruchung aufgerissen werden. Dank der Verbindung des Aufreissstreifens mit den flachen Beutelteilen entsteht hierdurch ein horizontaler, sauberer Riss aller Schichten des Aufreissstreifens 7 und des Beutels 6. Nach dem vollständigen Abreissen des oberen Teils des Aufreissstreifens 7 verbleiben die unteren Teile des Aufreissstreifens mit den Beutelseiten verbunden, und der Beutel kann nun ohne weiteres entfaltet und voll geöffnet werden. Nach der Entnahme eines Teils des Verpackungsinhalts kann das obere Beutelende verschlossen und zusammengefasst werden, wobei die verbleibenden Teile des Aufreissstreifens 7 dazu dienen können, das Beutelende sauber zusammenzurollen und damit relativ dicht zu verschliessen. Wird dann noch der Klappdeckel 2 wieder geschlossen, ist die Verpackung verhältnismässig dicht, und es ist jedenfalls unmöglich, dass beim ungewollten Umstürzen der Verpackung rieselfähiger Inhalt austreten könnte.

Es sei noch darauf verwiesen, dass in Fig. 2 und auch in den folgenden Figuren 3 bis 5 der Innenbeutel bzw. das Futter in einfachen Linien von den übrigen Teilen getrennt dargestellt ist, um die Darstellung zu verdeutlichen, obwohl in gewissen Fällen der Beutel oder das Futter an den übrigen Teilen ohne Zwischenraum anliegen und mit denselben fest verbunden sein kann. Im übrigen sind in den Figuren 3 bis 6 entsprechende Teile gleich bezeichnet wie in den Figuren 1 und 2.

Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher ein Innenfutter 9 der Kartonschachtel 1 bis bündig an die Oeffnung der Kartonschachtel geführt ist. In die Oeffnung dieses Innenfutters ist eine Folie 10 dicht eingesetzt, beispielsweise eingeklebt, eingeschweisst oder eingesiegelt. Die Folie 10 ist ähnlich einem Einsteckdeckel geformt mit seitlichen Flanschen 10'. Einer dieser Flanschen ist zu einer Lasche 10'' verlängert, die zum Ausreissen der Folie 10 erfasst werden kann. Die Flansche 10' bzw. der entsprechende untere Rand der Lasche 10'' sind mit dem Innenfutter 9 dicht verbunden, beispielsweise verklebt, versiegelt oder verschweisst. Bei geöffnetem Klappdeckel 2 gemäss Fig. 3 kann die vorher heruntergelegte Lasche 10'' erfasst und mittels derselben die Folie 10 sauber ausgerissen werden. Diese Ausführung hat den Vorteil, dass die Entnahme des

Füllgutes ohne Behinderung durch das überstehende Futter erfolgen kann. Ferner belässt die Folie 10 zwischen Ihrem Bodenteil und dem geschlossenen Klappdeckel einen Leerraum, der zur Aufnahme von Anleitungen, Prospekten, Zubehörteilen oder dergleichen dienen kann.

Fig. 4 zeigt eine ähnliche Ausführung, bei welcher ein Innenfutter oder ein Innenbeutel 11 an dem zu öffnenden Ende nach innen umgeschlagene Ränder aufweist, welche mit Flanschen 12' eines Karton-Einsteckdeckels 12 dicht versiegelt sind. Der Kartondeckel 12 ist mit siegelfähigem Material beschichtet, welches mit dem Futter oder dem Beutel 11 dicht verbunden werden kann. Mit dem Flansch 12' an der einen Schmalseite der Verpackung ist eine Ausreisslasche 12'' über eine Faltlinie 13 verbunden. Die Lasche 12'' weist eine weitere Faltlinie 14 auf, so dass sie bei geschlossener Verpackung an den anschliessenden Flansch 12' und auf den Bodenteil des Einsteckdeckels 12 heruntergefalted werden kann. Die aufgerichtete Lasche 12'' kann erfasst werden, um den Deckel 12 auszureissen, wobei eine saubere Rissstelle längs des oberen Faltes 11' des Futters 11 entsteht. Die Vorteile dieser Ausführungsform decken sich weitgehend mit denselben der Verpackung gemäss Fig. 3.

Fig. 5 zeigt eine Ausführungsform, welche weitgehend derjenigen nach Fig. 4 entspricht, indem ebenfalls ein Einsteckdeckel 15 aus beschichtetem Karton vorgesehen ist, dessen Flansche 15' mit den heruntergefalteten oberen Rändern des Innenbeutels oder Innenfutters 11 dicht verbunden sind. In diesem Falle ist jedoch eine Ausreisslasche 16 geringerer Breite vorgesehen, welche mit dem einen Flansch 15' durch aufreissbare Linien 17 verbunden ist. Sie weist ebenfalls Faltlinien 18 entsprechend den Faltlinien 13 und 14 auf, welche ein Herunterklappen der Lasche 16 auf den Boden des Deckels erlauben. Die Lasche 16 ist verbunden mit einem ausreissbaren Teil des Deckelbodens. Dieser ausreissbare Teil ist begrenzt und bestimmt durch seitlich versetzte Schnitte 19 und 20 (Fig. 6) von oben und unten, wodurch ein einfaches, sicheres Ausreissen längs einer sauberen Risslinie praktisch des ganzen Deckels gewährleistet ist. Es könnte allerdings auch nur ein Teil des Deckelbodens ausreissbar sein, damit eine eigentliche Ausgussöffnung entsteht. Wie oben angedeutet, ist die Anwendung des neuerungsgemässen Beutels nicht auf Kartonverpackungen der dargestellten Art beschränkt.

Insbesondere der Innenbeutel nach Fig. 1 könnte als selbständige Verpackung dienen, wobei der Kartonritter 7 mit Angaben über den Inhalt des Beutels bedruckt sein kann.

Patentansprüche

1. Verpackungsbeutel, insbesondere ein austrennbares Innenfutter einer Kartonschachtel, aus verklebbarem, versiegelbarem oder verschweisbarem Material, gekennzeichnet durch eine Öffnungshilfe zum sauberen Öffnen ohne Hilfsmittel.
2. Beutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem zu öffnenden, dicht verschlossenen Beutelende (6') ein aufreiss- oder aussreissbarer Teil, insbesondere Kartonteil (7) oder Kartondeckel (12), verbunden ist, der zusammen mit Beutelmateriel aufreiss- bzw. ausreissbar ist.
3. Beutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das zu öffnende Beutelende (6') flachgefaltet ist und einen dicht verschweissten, versiegelten oder verklebten Rand aufweist, und dass mit diesem Beutelende ein aufreissbarer Teil aus Karton (7) verbunden ist, der innerhalb des Randes eine aufreissbare Schwächungslinie (8) aufweist.
4. Beutel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass ein U-förmig gefalteter Kartonritter (7) über das flache Beutelende (6) gestülpt und beidseitig mit demselben verbunden ist, der an beiden Schenkeln sich gegenüberliegende Schwächungslinien (8) aufweist.
5. Beutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in das zu öffnende Beutelende (9) eine deckelartige Folie dicht eingesetzt ist, die eine Ausreisslasche (10'') aufweist.
6. Beutel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Folie (10) die Form eines Einsteckdeckels aufweist, derart dass über derselben ein Leerraum verbleibt.
7. Beutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (12) eine Ausreisslasche (12'') aufweist.
8. Beutel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausreisslasche (12'') in den als Einsteckdeckel geformten Deckel (12) einfaltbar ist.

9. Beutel nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (15) einen längs einer Schwächungslinie (19, 20) ausreissbaren Teil, insbesondere Bodenteil, eines Einsteckdeckels aufweist.
- 5 10. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, als Innenfutter einer Kartonschachtel mit wiederverschliessbarem Klappdeckel (2), welcher in geschlossener Stellung durch eine Verriegelungszunge (3) gehalten ist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

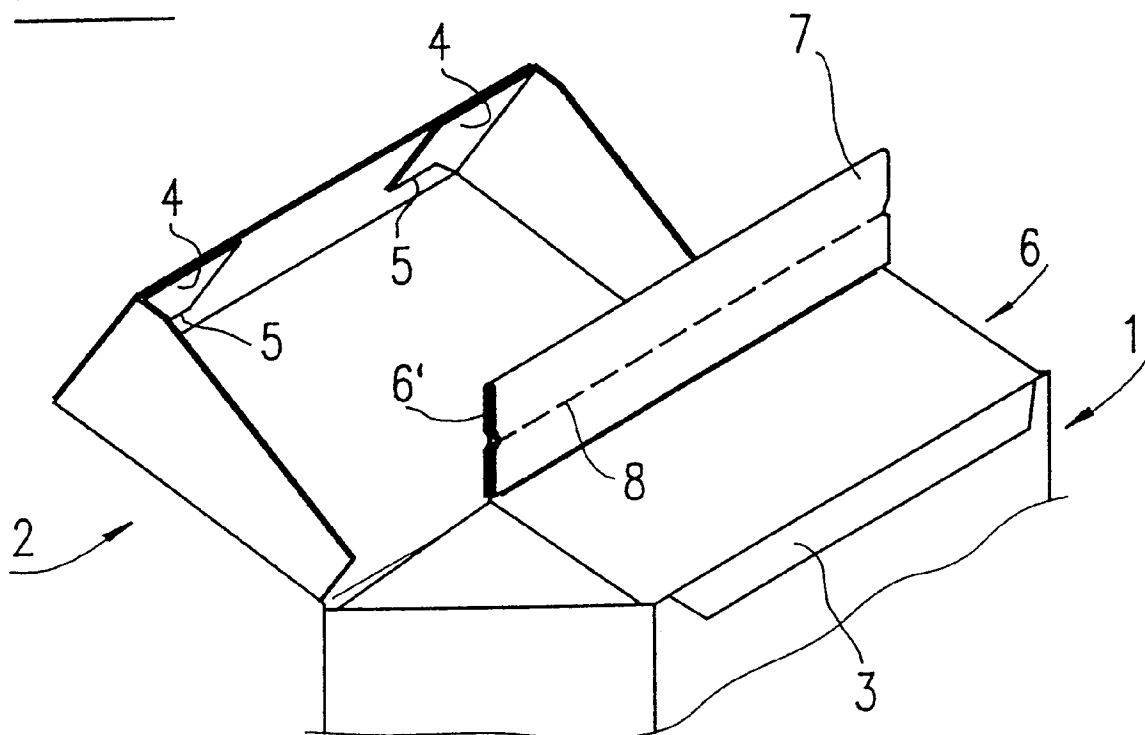


FIG. 2

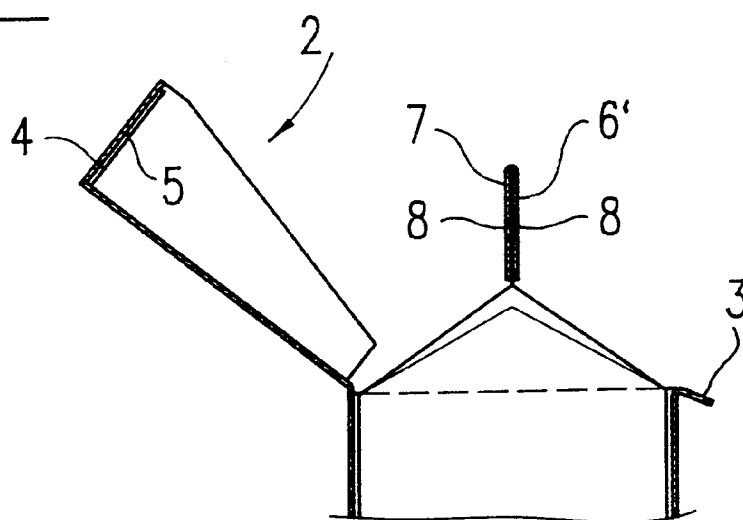


FIG. 3

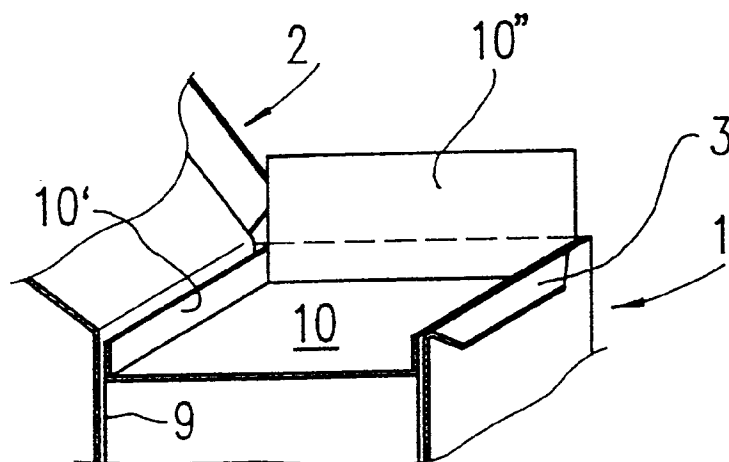


FIG. 4

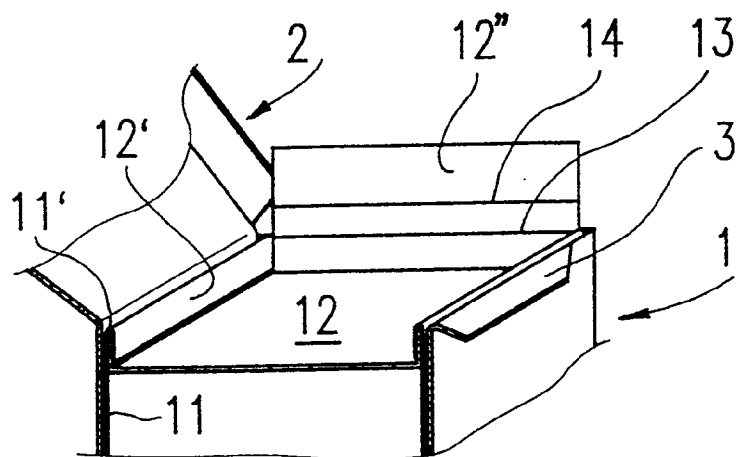


FIG. 5

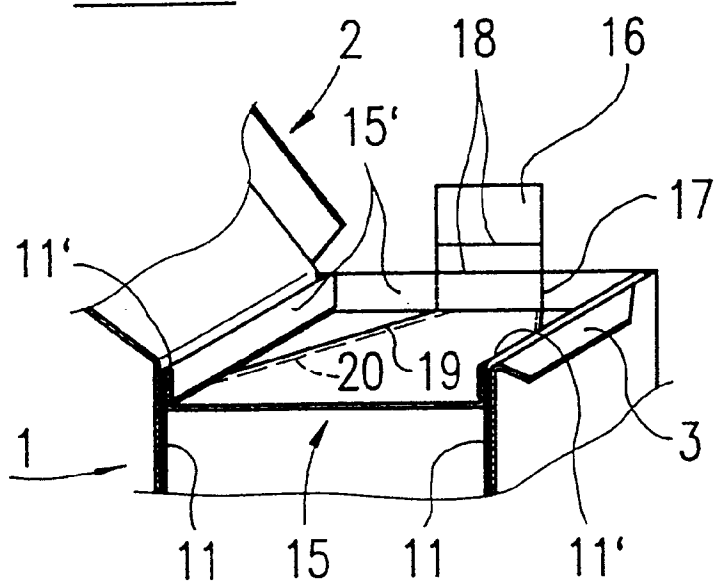
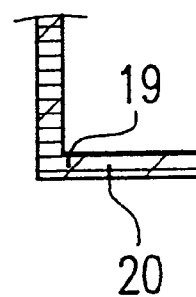


FIG. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 81 0779

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	FR-A-1 208 176 (SAINT PASTOU) * das ganze Dokument *	1,5-9	B65D75/58 B65D33/16 B65D77/06 B65D5/60 B65D77/30 B65D77/40
A	---	2-4,10	
X	US-A-2 192 722 (VOGT) * Seite 5, linke Spalte, Zeile 52 - rechte Spalte, Zeile 7; Abbildungen 2,21-25 *	1,2,10	
Y	---	3-5	
A	---	6-9	
X	US-A-3 069 066 (PECKHAM) * das ganze Dokument *	1	
Y	---	3-5	
X	US-A-3 616 990 (POWELL) * Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 55; Abbildungen 1-3 *	1-3	
Y	---	4	
Y	US-A-2 949 370 (HUGHES) * Spalte 13, Zeile 34 - Spalte 14, Zeile 18; Abbildungen 14,18,19 *	4	
A	---	1,3,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
X	DE-C-692 672 (HEINRICH HERMANN) * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 44 - Seite 2, linke Spalte, Zeile 31 * * Seite 2, rechte Spalte, Zeile 76 - Zeile 81; Abbildungen 1-11 *	1,2	B65D
A	---	3	
X	FR-A-2 108 379 (HESSER MASCHINENFABRIK) * Abbildungen 1,2,4,5 *	1	
A	---	10	
A	US-A-3 861 577 (DRUYTS) * Spalte 3, Absatz 1; Abbildungen *	1,5-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abgeschlossendatum der Recherche 2. März 1994	Prüfer Spettel, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 150 (1.12.92) (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 81 0779

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
A	DE-U-86 15 097 (ROBERT BOSCH) * Seite 3, Absatz 1 - Seite 4, Absatz 1; Abbildungen * -----	1, 2, 5, 6, 10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 2. März 1994	Prüfer Spettel, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 (3.82) (P04C03)