



12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②¹ Anmeldenummer: 91107247.8

⑤¹ Int. Cl.⁵: **B65D 73/00**

② Anmeldetag: 04.05.91

③ Priorität: 16.11.90 DE 9015700 U

④³ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.05.92 Patentblatt 92/21

Ⓔ Benannte Vertragsstaaten:
BE DE DK FR GB LU NL SE

71 Anmelder: **FIRMA GEORG KNOBLAUCH**
Haehnlestrasse 24 Industriegebiet Ried
W-7928 Giengen/Brenz(DE)

72 Erfinder: **Budert, Günter H.**
Pflegstrasse 7
W-8887 Bachhagen(DE)

(74) Vertreter: Dzewior, Joachim, Dipl.-Phys. Dr. et al
Patentanwälte Dr. Hermann Fay Dr. Joachim Dzewior Ensingerstrasse 21 Postfach 1767 W-7900 Ulm/Donau(DE)

⑤4 **Flachverpackung für längliche Gegenstände.**

57) Die Flachverpackung ist vorgesehen für längliche Gegenstände, insbesondere für Werkzeuge wie Spiral- oder Gewindebohrer, und weist eine streifenförmige Präsentationskarte auf, auf der der Gegenstand bzw. die Gegenstände durch zumindest teilweise entfernbare Haltemittel lösbar angeschlossen ist bzw. sind. Die Haltemittel umfassen zumindest Zwei von der Präsentationskarte (1) im wesentlichen senkrecht vorstehende, untereinander parallele Halteleisten (2), die zwischen sich jeweils eine Aufnahme (3) für jeden der Gegenstände bilden, wobei die Aufnahmen (3) in axialer Richtung durch Anschlagteile (4) begrenzt sind. Weiter umfassen die Haltemittel die Halteleisten (2) übergreifendes Abdeckteil.

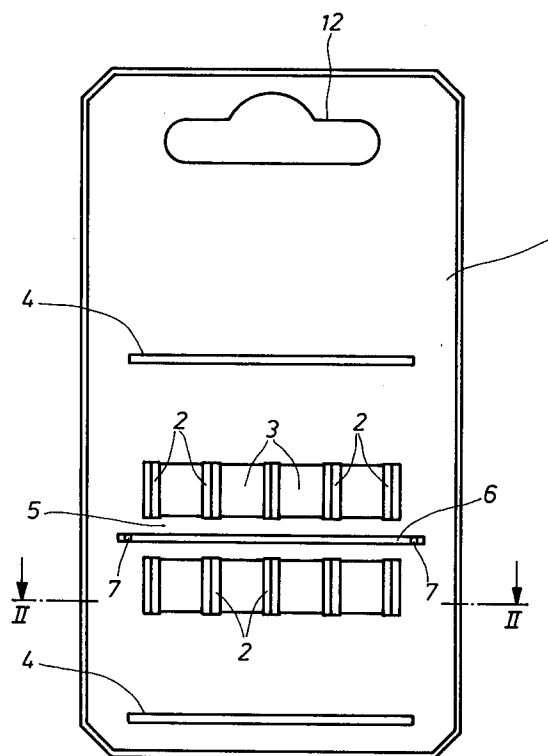


Fig. 1

Die Erfindung betrifft eine Flachverpackung für längliche Gegenstände, insbes. für Werkzeuge wie Spiral- oder Gewindebohrer, mit einer streifenförmigen Präsentationskarte, auf der der Gegenstand bzw. die Gegenstände durch zumindest teilweise entfernbare Haltemittel lösbar angeschlossen ist bzw. sind.

Derartige Flachverpackungen sind beispielsweise als sog. Blisterpackungen im Handel, die zwar den Vorteil besitzen, den verpackten Gegenstand einschließlich evtl. Zubehörteile so aufzunehmen, daß die unbefugte Entnahme einzelner Teile erschwert ist, in jedem Fall aber ohne weiteres erkennbar wird. Andererseits sind diese Packungen ausschließliche Einwegverpackungen, nach dem erstmaligen Öffnen also nicht mehr geeignet, den ursprünglich darin untergebrachten Gegenstand erneut aufzunehmen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Flachverpackung der eingangs genannten Art zu schaffen, die auch nach der erstmaligen Entnahme der darin untergebrachten Gegenstände die Möglichkeit bietet, diese erneut zur Aufbewahrung in bzw. an der Packung unterzubringen.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die Haltemittel zumindest zwei von der Präsentationskarte im wesentlichen senkrecht vorstehende, untereinander parallele Halteleisten umfassen, die zwischen sich jeweils eine Aufnahme für jeden der Gegenstände bilden, wobei die Aufnahmen in axialer Richtung durch Anschlagteile begrenzt sind, und daß die Haltemittel weiter ein die Halteleisten übergreifendes Abdeckteil umfassen.

Der durch die Erfindung erreichte Vorteil besteht im wesentlichen darin, daß die Gegenstände in den von den Halteleisten einerseits und den Anschlagteilen andererseits gebildeten Aufnahmen geordnet untergebracht und durch das die Halteleisten übergreifende Abdeckteil zunächst in den Aufnahmen gehalten sind. Nach dem Entfernen des Abdeckteils besteht dann die Möglichkeit, die Gegenstände ohne weiteres aus den Aufnahmen zu entnehmen und in diese nach ihrem Gebrauch wieder zurückzugeben.

Die Anschlagteile können hierbei von Stegen gebildet sein, die senkrecht von der Präsentationskarte vorstehen und quer zu den Halteleisten ausgerichtet sind.

Weiter ist im Rahmen der Erfindung vorgesehen, daß die Halteleisten mit zumindest einer sich quer zu ihrer Längsrichtung verlaufenden, sich bis zur Oberfläche der Präsentationskarte erstreckenden Trennfuge versehen sind, in der eine weitere, heraustrennbare Anschlagleiste mit gegenseitigem Abstand zu den ihr gegenüber stehenden Stirnflächen der Halteleisten angeordnet ist. Hierdurch entstehen in axialer Richtung zwei hintereinander an-

geordnete Aufnahmen, in die beispielsweise kürzere Gegenstände eingebracht werden können. Ebenso besteht jedoch die Möglichkeit, die Anschlagleiste aus der Trennfuge herauszulösen, wodurch eine in axialer Richtung größere Aufnahme für längere Gegenstände entsteht. Die Anschlagleiste kann dabei an ihrem der Präsentationskarte abgewandten Rand mit senkrecht vorstehenden Anschlußzapfen versehen sein, die reibschlüssig in Ausnehmungen des Abdeckteils greifen. Dabei kann der Reibschluß so eingestellt sein, daß das Abdeckteil nur unter Abbrechen der Anschlußzapfen abgenommen werden kann.

Weiter besteht die Möglichkeit, daß die Halteleisten an ihrem der Präsentationskarte abgewandten freien Rand eine die Austrittsbreite der zwischen sich gebildeten Aufnahmenut verengende, im Querschnitt kopfartige Verbreiterung aufweisen. Hierdurch kann eine selbstklemmende Haltewirkung für die in den Aufnahmen angeordneten Gegenstände erreicht werden.

Schließlich können als weitere Haltemittel auf die Präsentationskarte aufsteckbare Haltekappen vorgesehen sein, die an ihrer einen Seite zur Aufnahme des Endes einer oder mehrerer der Gegenstände offen ist. Diese Art der Befestigung bietet sich insbes. bei solchen Gegenständen an, deren Längen- zu Durchmesser Verhältnis besonders groß ist. Hier reicht es nämlich aus, den Gegenstand lediglich an seinen beiden Enden zu umgreifen, wodurch insbes. auch eine materialsparende Verpackung erreicht wird.

Die Haltekappen weisen zweckmäßigerweise in Draufsicht die Form eines unregelmäßigen Fünfecks auf, wobei die dem offenen Ende der Haltekappe gegenüber stehende Seite eine nach außen gerichtete keilförmige Gestalt aufweist. Diese keilförmige Gestalt ermöglicht eine zusätzliche Zentrierung des Gegenstandes auch dann, wenn dieser einen gegenüber der Breite der Haltekappe vergleichsweise geringen Durchmesser besitzt.

Um eine Anpassung an die jeweilige Länge der unterschiedlichen Gegenstände einfach vornehmen zu können, sieht die Erfindung vor, daß die Präsentationskarte mit mehreren, in ihrer Längsrichtung hintereinander angeordneten Aufnahmeausnehmungen für an den Haltekappen vorstehende Anschlußzapfen versehen ist. Eine besonders stabile Befestigung der Haltekappen kann dadurch erreicht werden, daß die Aufnahmeausnehmungen in zwei untereinander parallelen Reihen mit gleichmäßigem Abstand angeordnet sind.

Im folgenden wird die Erfindung an in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 den Gegenstand nach der Erfindung in einer ersten Ausführungsform,

Fig. 2 einen Querschnitt durch den Gegen-

stand nach Fig. 1 längs der Linie II - II,

Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung einer weiteren Ausführungsform,

Fig. 4 eine den Gegenstand nach Fig. 3 weitgehend entsprechende weitere Ausführungsform, jedoch nur unvollständig und zerlegt wiedergegeben.

Die in der Zeichnung dargestellte Flachverpackung ist für in der Zeichnung nicht wiedergegebene längliche Gegenstände vorgesehen, insbes. für Werkzeuge wie Spiral- oder Gewindebohrer. Die Flachverpackung besteht im einzelnen aus einer streifenförmigen Präsentationskarte 1, auf der der Gegenstand bzw. die Gegenstände durch zumindest teilweise entfernbare Haltemittel lösbar angeschlossen ist bzw. sind.

Die Haltemittel bestehen zum einen aus zumindest zwei von der Präsentationskarte 1 im wesentlichen senkrecht vorstehende, untereinander parallele Halteleisten 2. Diese Halteleisten 2 bilden zwischen sich jeweils eine Aufnahme 3 für jeden der Gegenstände, wobei die Aufnahmen 3 in axialer Richtung durch Anschlagteile 4 begrenzt sind. Weiter umfassen die Haltemittel ein die Halteleisten übergreifendes, in der Zeichnung nicht dargestelltes, kappenartiges Abdeckteil.

Die Anschlagteile 4 sind von Stegen gebildet, die senkrecht von der Präsentationskarte 1 vorstehen und quer zu den Halteleisten 2 ausgerichtet sind.

In dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 sind die Halteleisten 2 mit zumindest einer quer zu ihrer Längsrichtung verlaufenden, sich bis zur Oberfläche der Präsentationskarte 1 erstreckenden Trennfuge 5 versehen. In dieser Trennfuge 5 ist eine weitere, heraustrennbare Anschlagleiste 6 mit gegenseitigem Abstand zu den ihr gegenüber stehenden Stirnflächen der Halteleisten 2 angeordnet. Diese Anschlagleiste 6 unterteilt jede Aufnahme 3 in zwei Teilaufnahmen, die die Möglichkeit zur Unterbringung auch kürzerer Gegenstände bieten. Sollen dagegen längere Gegenstände in den Aufnahmen 3 angeordnet werden, so kann diese Anschlagleiste 6 einfach herausgetrennt werden. Die Anschlagleiste 6 ist an ihrem der Präsentationskarte 1 abgewandten Rand mit senkrecht vorstehenden Anschlußzapfen 7 versehen, die reibschlüssig in Ausnehmungen des Abdeckteils greifen.

Die Halteleisten 2 weisen an ihrem der Präsentationskarte 1 abgewandten freien Rand eine die Austrittsbreite der zwischen sich gebildeten Aufnahmen 3 verengende, im Querschnitt kopfartige Verbreiterung 8 auf, wie dies aus der Fig. 2 erkennbar ist. Hierdurch kann eine Klemmwirkung für die in den Aufnahmen 3 angeordneten Gegenstände erreicht werden, so daß diese nicht unbeabsichtigt aus den Aufnahmen herausfallen können.

Als weitere Haltemittel können auf die Präsentationskarte 1 aufsteckbare Haltekappen 9 vorgesehen sein, die an ihrer einen Seite zur Aufnahme des Endes einer oder mehrerer der Gegenstände offen ist. Diese Haltekappen 9 besitzen, wie insbes. die Fig. 4 erkennen läßt, in Draufsicht die Form eines unregelmäßigen Fünfecks. Die dem offenen Ende 9.1 der Haltekappe 9 gegenüber stehende Seite weist dabei eine nach außen gerichtete keilförmige Gestalt auf. Hierdurch ergibt sich eine selbsttätige Zentrierung des von der Haltekappe 9 umgriffenen Gegenstandes. Die Präsentationskarte 1 ist zur Anbringung der Haltekappe 9 mit mehreren, in ihrer Längsrichtung hintereinander angeordneten Aufnahmeausnehmungen 10 für an den Haltekappen 9 vorstehende Anschlußzapfen 11 versehen. Dabei sind die Aufnahmeausnehmungen 10 in zwei zueinander parallelen Reihen und mit gleichmäßigem Abstand angeordnet.

Zur Aufhängung der Flachverpackung ist an ihrem oberen Ende eine übliche Aussparung 12 für SB-Regale vorgesehen.

Patentansprüche

1. Flachverpackung für längliche Gegenstände, insbesondere für Werkzeuge wie Spiral- oder Gewindebohrer, mit einer streifenförmigen Präsentationskarte, auf der der Gegenstand bzw. die Gegenstände durch zumindest teilweise entfernbare Haltemittel lösbar angeschlossen ist bzw. sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltemittel zumindest zwei von der Präsentationskarte (1) im wesentlichen senkrecht vorstehende, untereinander parallele Halteleisten (2) umfassen, die zwischen sich jeweils eine Aufnahme (3) für jeden der Gegenstände bilden, wobei die Aufnahmen (3) in axialer Richtung durch Anschlagteile (4) begrenzt sind, und daß die Haltemittel weiter ein die Halteleisten (2) übergreifendes Abdeckteil umfassen.
2. Flachverpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagteile (4) von Stegen gebildet sind, die senkrecht von der Präsentationskarte (1) vorstehen und quer zu den Halteleisten (2) ausgerichtet sind.
3. Flachverpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteleisten (2) mit zumindest einer sich quer zu ihrer Längsrichtung verlaufenden, sich bis zur Oberfläche der Präsentationskarte (1) erstreckenden Trennfuge (5) versehen sind, in der eine weitere, heraustrennbare Anschlagleiste (6) mit gegenseitigem Abstand zu den ihr gegenüberstehenden Stirnflächen der Halteleisten (2) angeordnet ist.

4. Flachverpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagleiste (6) an ihrem der Präsentationskarte (1) abgewandten Rand mit senkrecht vorstehenden Anschlußzapfen (7) versehen ist, die reibschlüssig in Ausnehmungen des Abdeckteils greifen. 5
5. Flachverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteleisten (2) an ihrem der Präsentationskarte (1) abgewandten freien Rand eine die Austrittsbreite der zwischen sich gebildeten Aufnahme nut (3) verengende, im Querschnitt kopfartige Verbreiterung (8) aufweisen. 10
6. Flachverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß als weitere Haltemittel auf die Präsentationskarte (1) aufsteckbare Haltekappen (9) vorgesehen sind, die an ihrer einen Seite (9.1) zur Aufnahme des Endes eines oder mehrerer der Gegenstände offen ist. 15 20
7. Flachverpackung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltekappen (9) in Draufsicht die Form eines unregelmäßigen Fünfecks besitzen, wobei die dem offenen Ende (9.1) der Haltekappe (9) gegenüberstehende Seite eine nach außen gerichtete keilförmige Gestalt aufweist. 25 30
8. Flachverpackung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Präsentationskarte (1) mit mehreren, in ihrer Längsrichtung hintereinander angeordneten Aufnahmeausnehmungen (10) für an den Haltekappen (9) vorstehende Anschlußzapfen (11) versehen ist. 35
9. Flachverpackung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmeausnehmungen (10) in zwei zueinander parallelen Reihen und mit gleichmäßigem Abstand angeordnet sind. 40

45

50

55

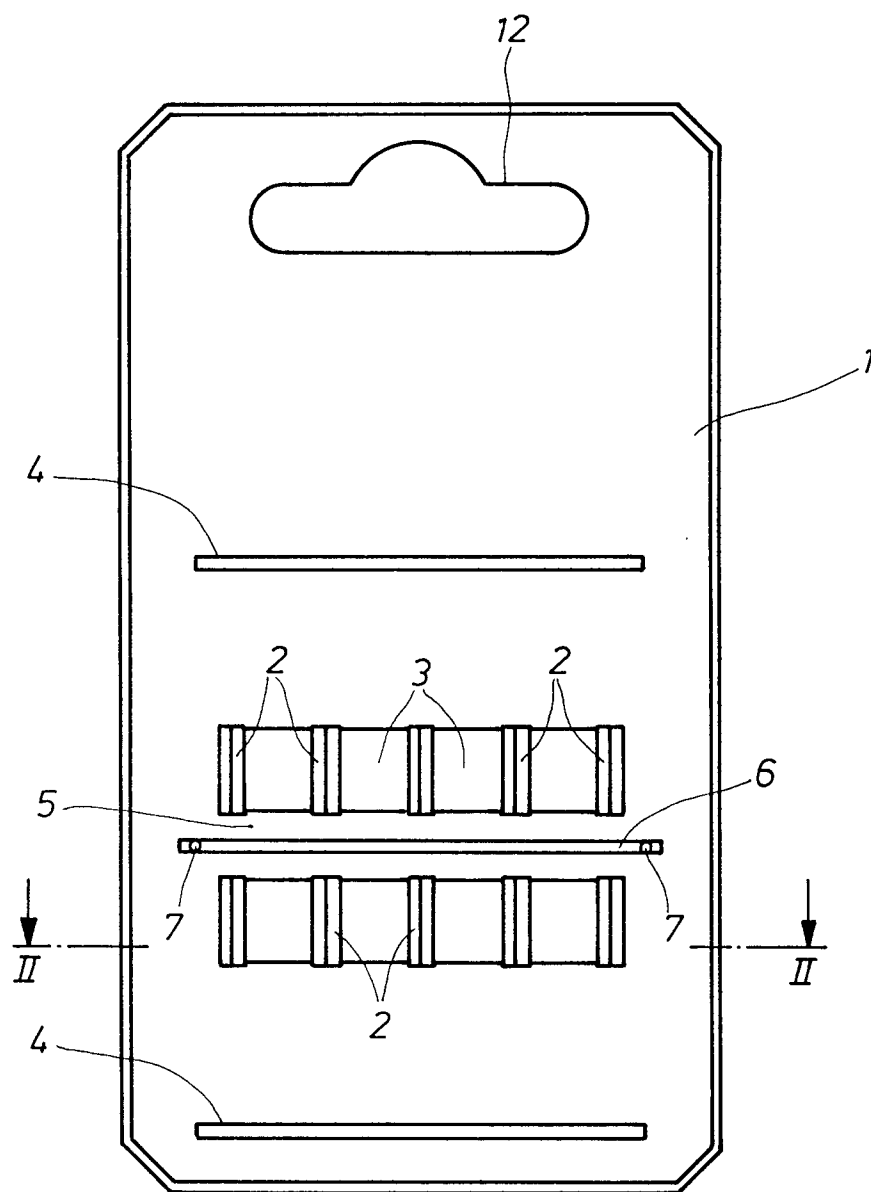


Fig. 1

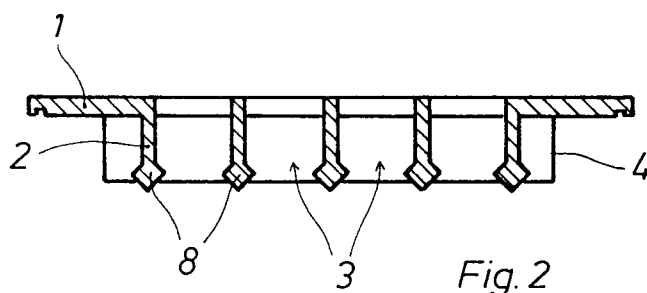


Fig. 2

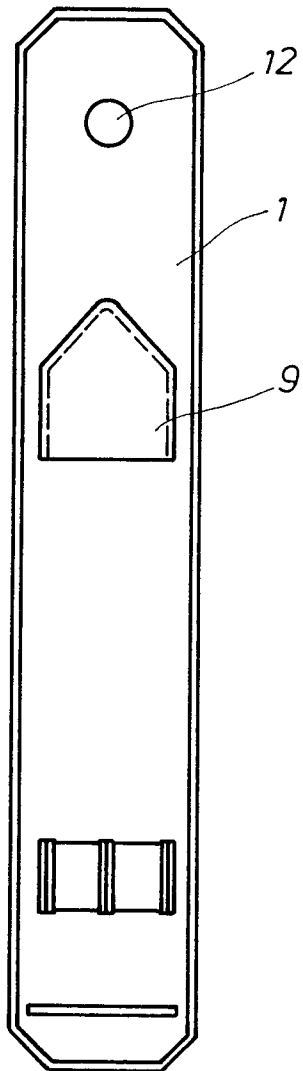


Fig. 3

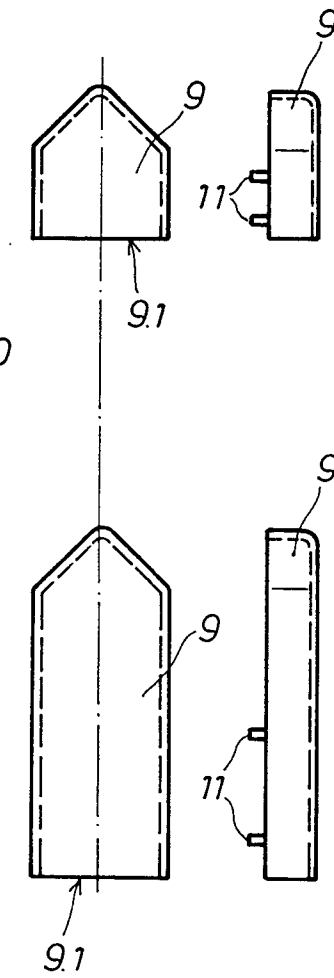
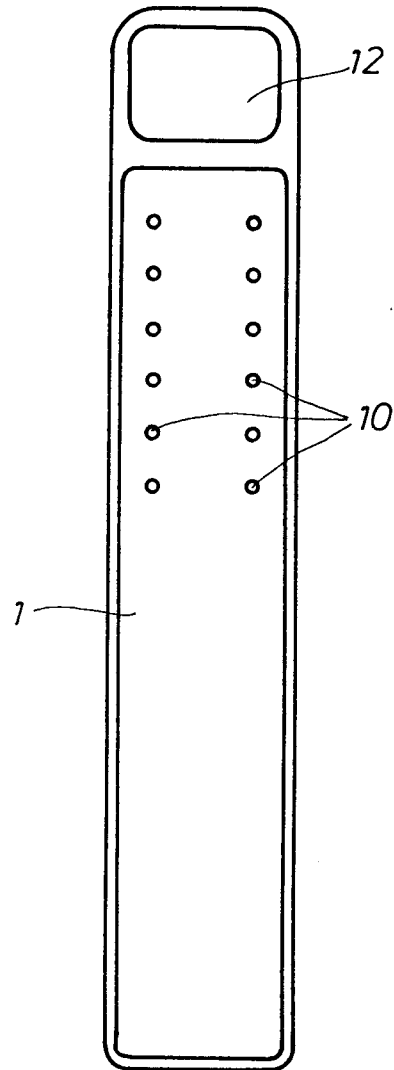


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 7247

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	EP-A-0 379 620 (KNOBLAUCH) * Spalte 6, Zeile 5 - Zeile 22; Anspruch 1; Abbildungen 11,12 * ---	1	B65D73/00
A	US-A-4 619 364 (CZOPOR) * Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 57; Abbildungen 1-6 * ---	1	
A	GB-A-2 017 640 (MUVA) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B65D
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28 FEBRUAR 1992	Prüfer BESSY M. J. F. M. G.
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			