

(19)



(11)

**EP 1 972 570 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**24.09.2008 Patentblatt 2008/39**

(51) Int Cl.:  
**B65D 75/02** (2006.01) **B65D 59/04** (2006.01)  
**B65D 65/06** (2006.01) **B65D 65/16** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08002408.6**

(22) Anmeldetag: **09.02.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

(72) Erfinder: **Brennenstuhl, Hugo**  
**72074 Tübingen (DE)**

(74) Vertreter: **Vogler, Bernd et al**  
**Patentanwälte**  
**Magenbauer & Kollegen**  
**Ploching Strasse 109**  
**73730 Esslingen (DE)**

(30) Priorität: **22.03.2007 DE 202007004248 U**

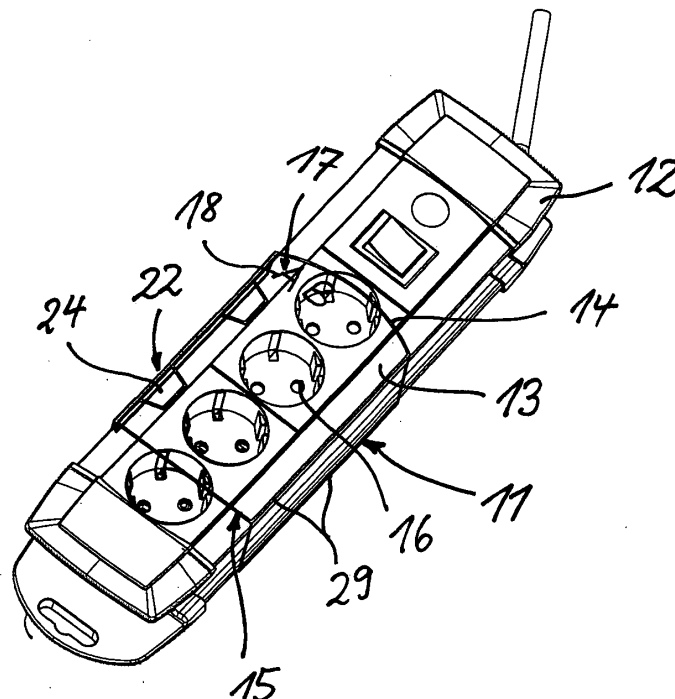
(71) Anmelder: **Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG**  
**72074 Tübingen (DE)**

### (54) **Hüllelement für elektrische Geräte**

(57) Es wird ein Hüllelement für elektrische Geräte, wie Steckdosenleisten (12) oder dergleichen vorgeschlagen, das zwischen einer das elektrische Gerät umschließenden Gebrauchslage und einer Nichtgebrauchslage, in der das Hüllelement (11) vom elektrischen Gerät entfernt ist, überführbar ist, mit einem Grundkörper (13), der in der Gebrauchslage banderolenartig mit oben und unten offenem Ende (14, 15) ausgebildet ist, aus reißfestem

und biegeflexiblem Kunststoffmaterial besteht und mit einer Bedruckung (17) mit Verbraucherinformationen versehen ist, wobei durchscheinendes Kunststoffmaterial vorgesehen ist, sodass in der Gebrauchslage die Konturen des umschlossenen elektrischen Geräts durch den Grundkörper (13) hindurch erkennbar und die Verbraucherinformationen erkennbar beziehungsweise lesbar sind.

Fig. 1



**EP 1 972 570 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Hüllelement für elektrische Geräte, wie Steckdosenleisten oder dergleichen.

**[0002]** Beim Verkauf elektrischer Geräte, wie Steckdosenleisten oder dergleichen, besteht der Bedarf, den Verbraucher zu informieren, für welchen Einsatzzweck das jeweilige elektrische Gerät geeignet ist, wie das elektrische Gerät zu benutzen ist oder was für Besonderheiten dieses Gerät besitzt. In der Regel befindet sich das elektrische Gerät in einer Verpackung, auf der diese Informationen angegeben sind, oder in der Verpackung befindet sich eine Gebrauchsanweisung, die lose beiliegt. In der Regel möchte der Verbraucher das elektrische Gerät begutachten, bevor er es kauft. In diesem Fall muss er dann die Verpackung öffnen beziehungsweise aufreißen. Dies ist natürlich dann von Nachteil, falls sich der Verbraucher gegen dieses Produkt entscheidet und eine geöffnete beziehungsweise aufgerissene Verpackung hinterlässt.

**[0003]** Aufgabe der Erfindung ist es, ein Hüllelement der eingangs erwähnten Art zu schaffen, das in Gebrauchslage eine Begutachtung des elektrischen Gerätes ermöglicht und gleichzeitig Informationen für den Verbraucher bereitstellt.

**[0004]** Diese Aufgabe wird durch ein Hüllelement mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen dargestellt.

**[0005]** Erfindungsgemäß ist ein Hüllelement für elektrische Geräte, wie Steckdosenleisten oder dergleichen, vorgesehen, das zwischen einer das elektrische Gerät umschließenden Gebrauchslage und einer Nichtgebrauchslage, in der das Hüllelement vom elektrischen Gerät entfernt ist, überführbar ist, mit einem Grundkörper, der in der Gebrauchslage banderolenartig mit oben und unten offenem Ende ausgebildet ist, aus reißfestem und biegeflexiblem Kunststoffmaterial besteht und mit einer Bedruckung mit Verbraucherinformationen versehen ist, wobei durchscheinendes Kunststoffmaterial vorgesehen ist, sodass in der Gebrauchslage die Konturen des umschlossenen elektrischen Gerätes durch den Grundkörper hindurch erkennbar und die Verbraucherinformationen erkennbar beziehungsweise lesbar sind.

**[0006]** In der Gebrauchslage umschließt das Hüllelement also das elektrische Gerät, beispielsweise eine Steckdosenleiste, banderolenartig, sodass es durch den Verbraucher begutachtet werden kann, ohne am Hüllelement selber zu hantieren. Vorzugsweise ist das Hüllelement als Banderole ausgebildet. In der Regel steht das elektrische Gerät zu beiden Seiten des Hüllelements hervor. Aber auch der unter dem Hüllelement liegende Abschnitt des elektrischen Gerätes kann begutachtet werden, da das Kunststoffmaterial durchscheinend ist und darunter die Konturen des elektrischen Gerätes erkennbar sind. Gleichzeitig bleiben aber die Verbraucherinformationen erkennbar beziehungsweise lesbar. Das Kunststoffmaterial kann also opak beziehungsweise

milchglasartig ausgebildet sein. Die Verbraucherinformationen können aus Schrift und/oder Zeichen und/oder Symbolen und/oder Motiven oder dergleichen bestehen.

**[0007]** Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist das Hüllelement einen Verschluss auf, der den Grundkörper beim Verschließen in die banderolenartige Form bringt. Das Hüllelement kann also auseinandergeklappt werden, wodurch es sich insbesondere zum Zwecke des Transports durch seine nunmehr im Wesentlichen flache Form gut stapeln lässt.

**[0008]** In bevorzugter Weise ist der Verschluss wiedererschließbar ausgebildet. Dadurch ist es möglich, das Hüllelement wiederzuverwenden.

**[0009]** In besonders bevorzugter Weise weist der Verschluss wenigstens eine an einem Seitenende des Grundkörpers angeordnete Verschlusslasche auf, die in eine zugeordnete, im Bereich des gegenüberliegenden Seitenendes angeordnete Einstecköffnung einsteckbar und dort verrastbar ist. Zusätzliche Verschlussmittel sind also nicht notwendig. Zweckmäßigerweise ist die Verschlusslasche an den Grundkörper angeformt, insbesondere besteht sie aus demselben Kunststoffmaterial wie der Grundkörper selber, und ist aus diesem herausgebildet. Es ist jedoch auch möglich, anderes Kunststoffmaterial zu verwenden, da die Verschlusslasche nicht notwendigerweise durchscheinend sein muss. In besonders bevorzugter Weise handelt es sich bei dem Hüllelement um ein durch Kunststoffextrudieren hergestelltes Kunststoffextrusionsteil.

**[0010]** Die Verschlusslasche kann einen widerhakigen Hinterschneidungsbereich aufweisen, der nach dem Einstecken in die zugeordnete Einstecköffnung die Rückwand des Grundkörpers verrastend hintergreift. Die Verschlusslasche kann sich also beim Einstecken selber sichern, sodass sie nicht ohne weiteres wieder, insbesondere nicht von alleine, aus der Einstecköffnung herausgelangt.

**[0011]** Bei einer Weiterbildung der Erfindung sind mehrere in den Grundkörper eingeprägte Biegelinien vorgesehen, mittels denen der Grundkörper zu einem solchen mit rechteckartigem Querschnitt formbar ist. Die Enden der Biegelinien können dabei die Ecken der Querschnittsform bilden. Es sind jedoch auch beliebig andere Querschnitte denkbar. Beispielsweise ist es möglich, das Hüllelement zu einem Zylinder mit im Wesentlichen kreisrundem Querschnitt zu formen.

**[0012]** Als Kunststoffmaterial kann thermoplastischer Kunststoff eingesetzt werden. Hierzu eignet sich besonders Polypropylen. Es sind jedoch auch andere Kunststoff-Arten verwendbar, die die Eigenschaften Reißfestigkeit, Biegeflexibilität und Durchscheinbarkeit aufweisen.

**[0013]** Die Erfindung umfasst ferner noch eine Steckdosenleiste mit den Merkmalen eines der Ansprüche 1 bis 8.

**[0014]** Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im Folgenden näher erläutert. In der Zeichnung zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Hüllelements in Gebrauchslage an einer Steckdosenleiste,
- Figur 2 das Hüllelement von Figur 1 in Draufsicht,
- Figur 3 eine Draufsicht auf das Hüllelement von Figur 1 im aufgeklappten Zustand und
- Figur 4 eine perspektivische Darstellung des Hüllelements von Figur 1 im zu einer Banderole zusammengesteckten Zustand.

**[0015]** Die Figuren 1 bis 4 zeigen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Hüllelements 11. Es ist hier beispielhaft die Verwendung des Hüllelements 11 an einer Steckdosenleiste 12 gezeigt. Allerdings ist es möglich, dass das Hüllelement 11 in seiner Gebrauchslage auch andere elektrische Geräte umschließt.

**[0016]** Das Hüllelement 11 kann von einer in Figur 4 gezeigten Nichtgebrauchslage, in der es vom elektrischen Gerät, das im Folgenden der Einfachheit halber als Steckdosenleiste 12 bezeichnet wird, entfernt ist, in eine Gebrauchslage gebracht werden, in der es die Steckdosenleiste 12 umschließt.

**[0017]** Das Hüllelement besitzt einen Grundkörper 13, der in der Gebrauchslage als Banderole mit oben und unten offenem Ende 14, 15 ausgebildet ist. Der Grundkörper besteht aus reißfestem, biegeflexiblem, insbesondere folienartig dünnem Kunststoffmaterial. Geeignet ist beispielsweise Polypropylen. Das Kunststoffmaterial ist durchscheinend, kann also als opak oder milchglasartig bezeichnet werden, und zwar derart, dass in der Gebrauchslage die Konturen der umschlossenen Steckdosenleiste 12, beispielsweise die darunter liegenden Steckdosentöpfe 16, durch den Grundkörper 13 hindurch erkennbar sind.

**[0018]** Der Grundkörper 13 ist ferner mit einer Bedruckung 17 mit Verbraucherinformationen versehen. Bevorzugterweise sind hier Schrift 18, Zeichen, Symbole 20 und Motive miteinander kombiniert. Konkret können beispielsweise durch Schrift 18 Einsatzzweck der Steckdosenleiste 12 und Warnhinweise angegeben werden. Selbstverständlich ist auch die Anbringung des Firmennamens und eines Produktzeichens beziehungsweise einer Marke der Produktlinie zweckmäßig. Als Zeichen beziehungsweise Symbole 20 können Prüfzeichen oder dergleichen vorgesehen sein.

**[0019]** Wie insbesondere in den Figuren 3 und 4 dargestellt, kann das Hüllelement 11 mit einem Verschluss 22 versehen sein, mit dem es von der in Figur 3 gezeigten aufgeklappten Stellung in den in Figur 4 gezeigten zusammengesteckten Zustand gebracht werden kann, in dem es dann die Banderole bildet. Der Verschluss 22 ist wiederverschließbar, sodass das Hüllelement 11 wiederverwendet werden kann. Gemäß bevorzugtem Ausführungs-

beispiel besitzt der Verschluss 22 zwei an einem Seitenende 23 des Grundkörpers 13 angeordnete Verschlusslaschen 24, die in zugeordnete, im Bereich des gegenüberliegenden Seitenendes 25 angeordnete Einstecköffnungen 26 eingesteckt und dort verrastet werden können. Die Verschlusslaschen 24 sind aus demselben Kunststoffmaterial wie der Grundkörper 13, also vorzugsweise aus Polypropylen, und sind aus diesem herausgebildet. Beim Herstellungsprozess werden die Verschlusslaschen 24 also gleich mitangebracht. Die Einstecköffnungen 26 können ebenfalls bei der Herstellung gleich mitangebracht oder durch einen zusätzlichen Arbeitsschritt, beispielsweise durch Ausstanzen, gebildet werden.

**[0020]** Die Verschlusslaschen 24 besitzen zweckmäßigerweise jeweils eine trapezartige Form und weisen wenigstens einen widerhakenartigen Hinterschnittungsbereich 27 auf, der nach dem Einstecken in die zugeordnete Einstecköffnung 26 die Rückwand des Grundkörpers 13 hintergreift. Zweckmäßigerweise sind die Hinterschnittungsbereiche 27 derart ausgebildet, dass die Verbindung zwischen der Verschlusslasche 24 und dem Grundkörper nicht an der breitesten Stelle der trapezartigen Verschlusslasche 24 erfolgt, sondern sich die Verschlusslasche zunächst in Richtung des Grundkörpers 13 hin verbreitert und dann ab einer vom Grundkörper entfernt liegenden breitesten Stelle bis zum Grundkörper hin schmaler wird. Dadurch entsteht an beiden Längsseiten einer jeweiligen Verschlusslasche 24 jeweils eine Ecke 28, die an der Rückwand des Grundkörpers 13 einrastet, sodass die Verschlusslasche 24 selbsttätig nicht wieder aus der Einstecköffnung 26 herausgelangen kann. Zum Lösen der Verbindung muss zunächst aktiv gegen die Einsteckrichtung gezogen werden, wodurch aufgrund der Biegeflexibilität des Kunststoffmaterials ein Ausrasten der Verschlusslasche 24 erfolgt.

**[0021]** Wie insbesondere in Figur 3 dargestellt, sind mehrere in den Grundkörper 13 eingeprägte Biegelinien 29 vorgesehen, mittels denen der Grundkörper 13 zu einem solchen mit rechteckartigem Querschnitt (Figur 4) formbar ist. Die unteren beziehungsweise oberen Enden der Biegelinien 29 bilden dabei die Ecken der rechteckartigen Querschnitts-Form. Gegebenenfalls können die breiten Seitenwände des Grundkörpers 13 am oberen Ende 14 konvex gewölbt sein.

**[0022]** Um das Hüllelement 11 in seine Gebrauchslage zu bringen, wird zunächst im aufgeklappten Zustand des Hüllelements 11 eine Steckdosenleiste 12 auf einer der breiten Seitenwände des Grundkörpers 13, die insbesondere nachher die Unterseite bildet, platziert. Danach wird das Hüllelement 11 um die Steckdosenleiste 12 herumgeklappt, wobei durch geeignete Wahl der Abstände der zueinander parallelen Biegelinien 29 eine mehr oder weniger exakte Anpassung an die Außenform der Steckdosenleiste 12 möglich ist. Ist der Grundkörper 13 um die Steckdosenleiste 12 herumgeklappt, werden die Verschlusslaschen 24 in die Einstecköffnungen 26 gesteckt,

sodass das Hüllelement 11 geschlossen ist und die Bänderolen-Form einnimmt. Dabei ragt die Steckdosenleiste 12 über das obere und das untere Ende 14, 15 des Hüllelements 11 hinaus. Die Steckdosenleiste 12 kann vom Verbraucher begutachtet werden, wobei auch die unter dem Hüllelement 11 liegenden Konturen der Steckdosenleiste 12 erkennbar sind. Der Verbraucher braucht also nicht am Hüllelement 11 zu hantieren, um sämtliche Einzelheiten der Steckdosenleiste 12 zu sehen. Außerdem sind die auf dem Hüllelement 11 aufgedruckten Verbraucherinformationen lesbar beziehungsweise erkennbar.

#### Patentansprüche

1. Hüllelement für elektrische Geräte, wie Steckdosenleisten (12) oder dergleichen, das zwischen einer das elektrische Gerät umschließenden Gebrauchslage und einer Nichtgebrauchslage, in der das Hüllelement (11) vom elektrischen Gerät entfernt ist, überführbar ist, mit einem Grundkörper (13), der in der Gebrauchslage banderolenartig mit oben und unten offenem Ende (14, 15) ausgebildet ist, aus reißfestem und biegeflexiblem Kunststoffmaterial besteht und mit einer Bedruckung (17) mit Verbraucherinformationen versehen ist, wobei durchscheinendes Kunststoffmaterial vorgesehen ist, sodass in der Gebrauchslage die Konturen des umschlossenen elektrischen Geräts durch den Grundkörper (13) hindurch erkennbar und die Verbraucherinformationen erkennbar beziehungsweise lesbar sind.
2. Hüllelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hüllelement (11) einen Verschluss (22) aufweist, der den Grundkörper (13) beim Verschließen in die banderolenartige Form bringt.
3. Hüllelement nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (22) wiederverschließbar ausgebildet ist.
4. Hüllelement nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (22) wenigstens eine an einem Seitenende (23) des Grundkörpers (13) angeordnete Verschlusslasche (24) aufweist, die in eine zugeordnete, im Bereich des gegenüberliegenden Seitenendes (25) angeordnete Einstecköffnung (26) einsteckbar und dort verrastbar ist.
5. Hüllelement nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschlusslasche (24) an den Grundkörper (13) angeformt ist, insbesondere aus demselben Kunststoffmaterial wie der Grundkörper (13) besteht und aus diesem herausgebildet ist.
6. Hüllelement nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschlusslasche (24) wenigstens einen widerhakenartigen Hinterschneidungsbereich (27) aufweist, der nach dem Einstecken in die zugeordnete Einstecköffnung (26) die Rückwand des Grundkörpers (13) verrastend hintergreift.
7. Hüllelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere in den Grundkörper (13) eingeprägte Biegelinien (29) vorgesehen sind, mittels denen der Grundkörper (13) zu einem solchen mit rechteckartigem Querschnitt formbar ist.
8. Hüllelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Kunststoffmaterial thermoplastischer Kunststoff, insbesondere Polypropylen, vorgesehen ist.
9. Steckdosenleiste, **gekennzeichnet durch** ein Hüllelement nach einem der Ansprüche 1 bis 8.

Fig. 1

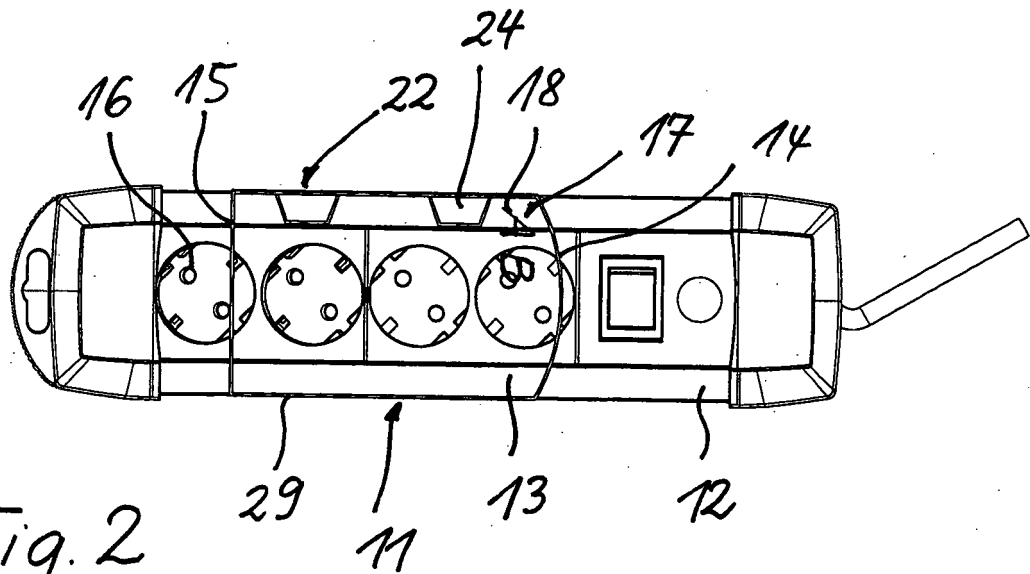
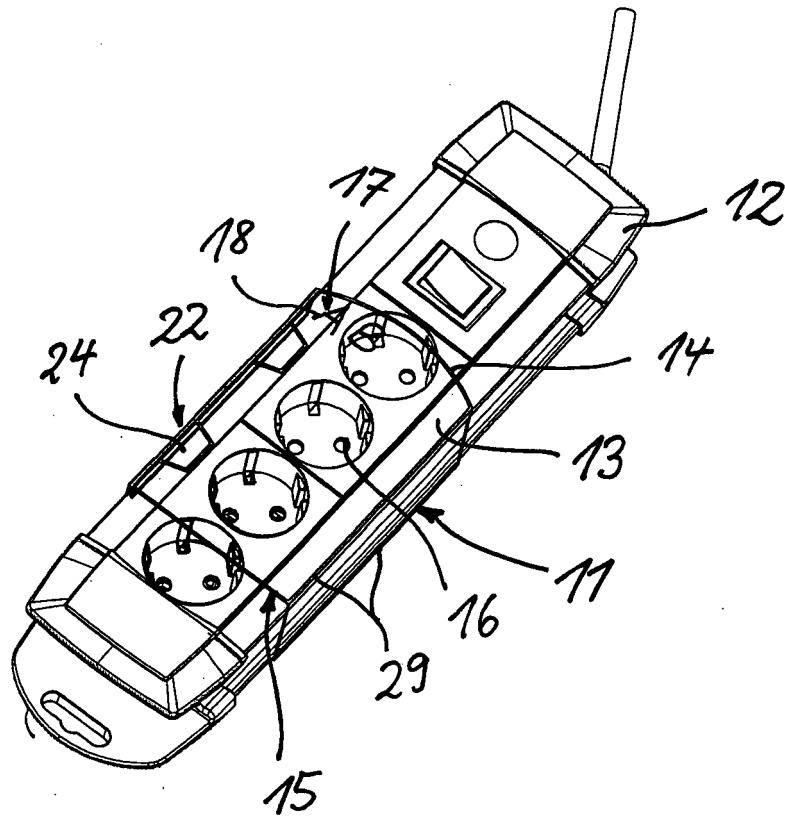
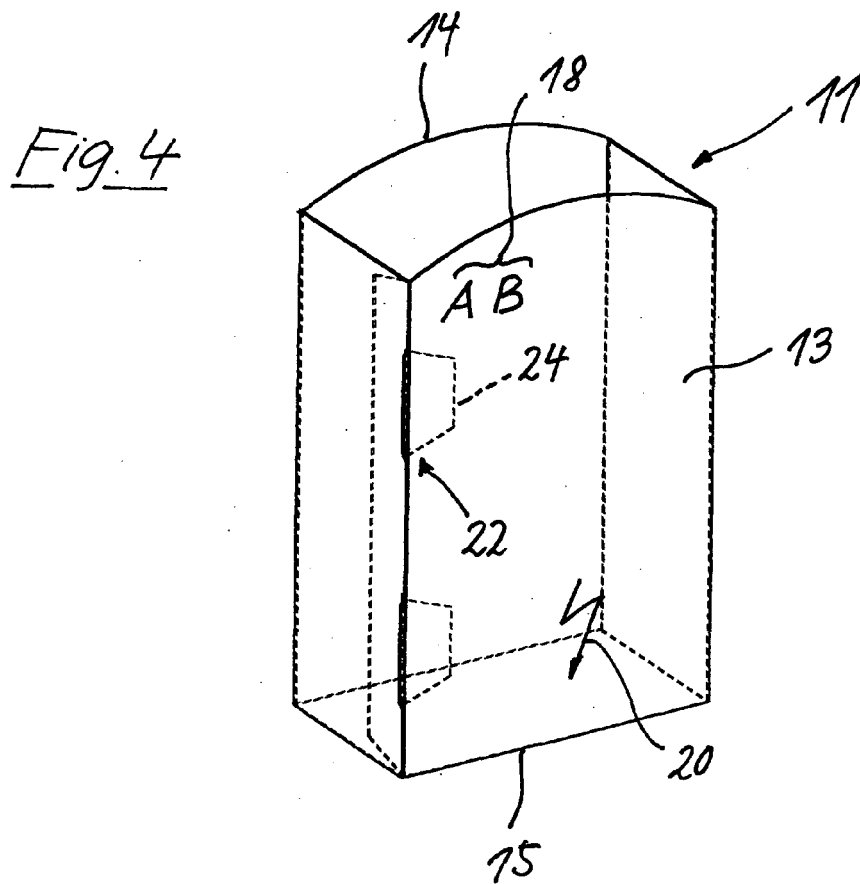
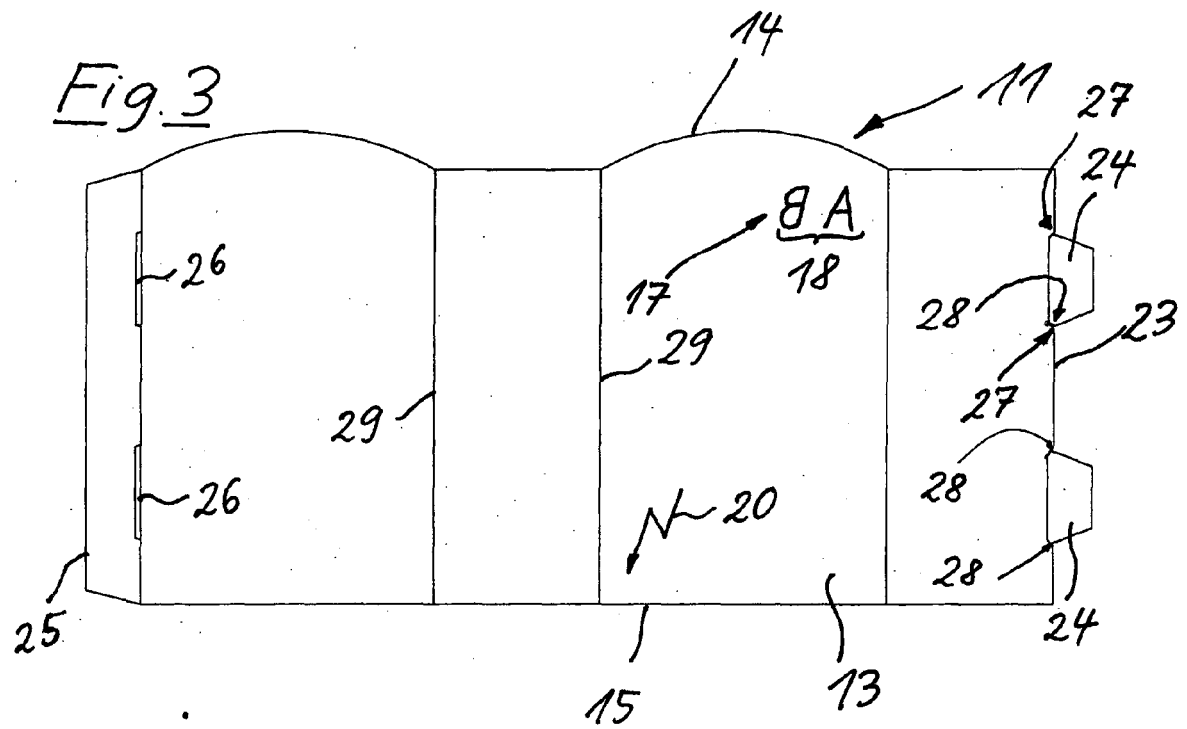


Fig. 2





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 00 2408

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                     | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)          |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 92 11 578 U1 (HEINRICH KOPP AG, 8756 KAHL, DE) 7. Januar 1993 (1993-01-07)<br>* Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *                                                        | 1-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | INV.<br>B65D75/02                           |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FR 2 727 389 A (UNIVERS DE L EMBALLAGE L [FR]) 31. Mai 1996 (1996-05-31)<br>* Seite 3, Zeile 15 - Zeile 33 *<br>* Seite 5, Zeile 33 - Zeile 34 *<br>* Abbildungen 1-5 * | 1-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ADD.<br>B65D59/04<br>B65D65/06<br>B65D65/16 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 3 127 090 A (SCOTT RAYMOND G) 31. März 1964 (1964-03-31)<br>* Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 64; Abbildungen 1-6 *                                             | 3-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |
| X,P                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 20 2007 004248 U1 (BRENNENSTUHL KG HUGO [DE]) 31. Mai 2007 (2007-05-31)<br>* das ganze Dokument *                                                                    | 1-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B65D                                        |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
| Recherchenort<br><b>München</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         | Abschlußdatum der Recherche<br><b>25. Juni 2008</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prüfer<br><b>Fitterer, Johann</b>           |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                         | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                             |

3  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 00 2408

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-06-2008

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 9211578 U1                                       | 07-01-1993                    | KEINE                             |                               |
| FR 2727389 A                                        | 31-05-1996                    | KEINE                             |                               |
| US 3127090 A                                        | 31-03-1964                    | KEINE                             |                               |
| DE 202007004248 U1                                  | 31-05-2007                    | KEINE                             |                               |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82