



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 451 441 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91100450.5**

51 Int. Cl.⁵: **B65D 5/52**

22 Anmeldetag: **16.01.91**

30 Priorität: **03.04.90 DE 4010703**
05.12.90 DE 4038734

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.10.91 Patentblatt 91/42

64 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK FR GB IT LI NL

71 Anmelder: **GUSTAV STABERNACK GMBH**
Dirlammer Strasse 22
W-6420 Lauterbach/Hessen 1(DE)

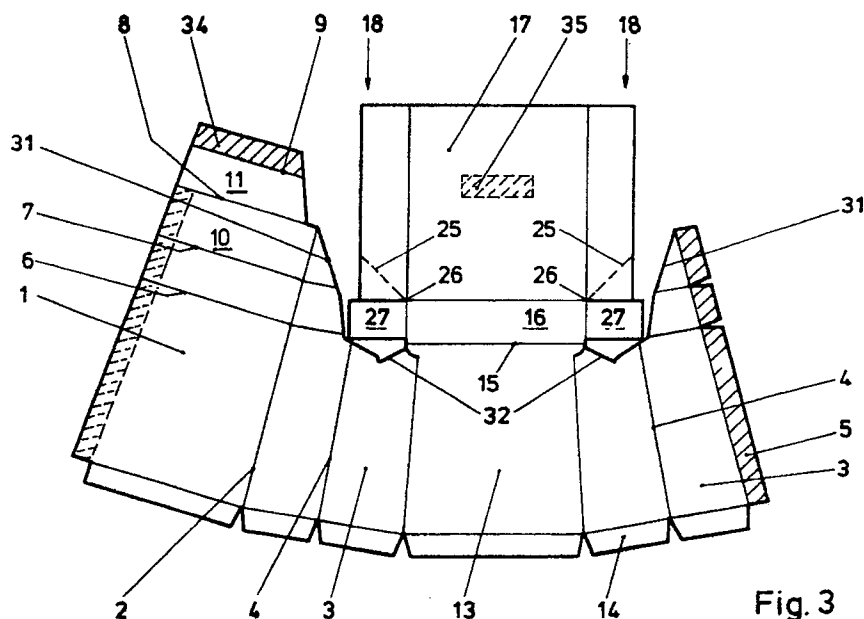
72 Erfinder: **Schmidt, Paul**
Waldstrasse 31
W-6420 Lauterbach, Hess.1(DE)

74 Vertreter: **Gudel, Diether, Dr. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. G. Dannenberg Dr.
P. Weinhold Dr. D. Gudel Dipl.-Ing. S.
Schubert Dr. P. Barz Grosse Eschenheimer
Strasse 39
W-6000 Frankfurt am Main 1(DE)

54 **Bodenaufsteller aus Faltmaterial.**

57 Beschrieben wird ein Bodenaufsteller aus Faltmaterial, bestehend aus einem Fuß und einem an den Fuß angelenkten Behälter. Fuß und Behälter können beide flachgefaltet verschickt werden, so daß

sie wenig Platz benötigen. Sie werden beide mit wenigen Handgriffen aufgefaltet. Außerdem zeichnet sich der Bodenaufsteller durch wenig Abfallmaterial bei seiner Herstellung aus.



EP 0 451 441 A1

Die Erfindung betrifft einen Bodenaufsteller aus Faltmaterial mit einem Behälter zur Aufnahme von Waren und mit einem Fuß, der in Längsfaltlinien flach gefaltet eng am Behälter anliegend gefaltet werden kann und aus dieser Lage durch Verschwenken des Fußes relativ zum Behälter in seine Gebrauchslage aufgefaltet werden kann bzw. umgekehrt, in welcher Gebrauchslage der Behälter gegenüber der Horizontalen geneigt auf in einer Seitenansicht V-förmig profilierten oberen Kanten der Seitenwände des Fußes und auf der Oberkante der Vorderwand des Fußes aufruhet, wobei der Behälter einen Boden, Seitenwände und eine Vorderwand aufweist.

Einen derartigen Bodenaufsteller beschreibt die deutsche Gebrauchsmusterschrift 82 22 484. Die Wände des Behälters sind dort als Krempelwände ausgebildet. Dadurch erhält der Behälter zwar eine gute Stabilität, er kann aber nicht ohne weiteres, d.h. mit wenigen Handgriffen, flachgefaltet bzw. aufgefaltet werden. Außerdem fällt bei der Herstellung der Zuschnitte des Fußes und des Behälters dieses bekannten Bodenaufstellers verhältnismäßig viel Abfallmaterial an.

Zum Stand der Technik wird auch noch verwiesen auf die deutsche Gebrauchsmusterschrift 88 11 653, die einen Bodenaufsteller aus einem einstückigen Zuschnitt beschreibt, bei dessen Herstellung wenig Abfall anfällt, weil die Umrißlinien des Zuschnitts im wesentlichen innerhalb eines Rechtecks verlaufen und diese Rechteckfläche mit nur wenig Abfallmaterial für den Zuschnitt ausgenutzt wird.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Bodenaufsteller mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Hauptanspruchs vorzuschlagen, der sich durch ein weiterhin verbessertes Handling auszeichnet, verbunden mit platzsparendem Transport des Bodenaufstellers in leerem Zustand und optimaler Ausnutzung des Zuschnittsnutzens.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß in den Seitenwänden des Behälters Faltlinien vorgesehen sind, die von den unteren, vorderen Ecken des Behälters ausgehend geneigt zu den freien Kanten der Seitenwände des Behälters verlaufen derart, daß auch der Behälter flach gefaltet werden kann, und daß die Vorderwand des Fußes an die Oberkante der Vorderwand des Behälters angelenkt ist.

Durch die erwähnten, schräg verlaufenden Faltlinien in den Seitenwänden des Behälters können die Seitenwände und die Vorderwand flach auf den Boden des Behälters gefaltet werden. Hierzu trägt auch bei, daß erfindungsgemäß der Behälter keine Rückwand hat. Diese ist auch nicht notwendig, weil der Behälter unter einem entsprechenden Neigungswinkel auf den Fuß oder Sockel aufgestellt wird.

Wird die Vorderwand des Behälters aufgefaltet, so werden dadurch auch dessen Seitenwände aufgefaltet, und zwar ohne weiteres Zutun des Benutzers, so daß im Grunde zum Auffalten des gesamten, vorkonfektionierten Behälters, nur die Vorderwand aus ihrer flach auf den Boden gefalteten Lage verschwenkt und aufgefaltet werden muß. Sie nimmt dabei die Seitenwände gewissermaßen mit sich und faltet diese ebenfalls auf.

Das Flachfalten des Behälters geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

Auch der Fuß ist entsprechend vorkonfektioniert und damit der gesamte Bodenaufsteller.

Er kann somit - in unbefülltem Zustand - insgesamt flachgefaltet transportiert werden und nimmt minimalen Raum ein. Anschließend wird er mit einem Handgriff aufgefaltet, wozu lediglich der Fuß relativ zum Behälter verschwenkt werden muß, wobei dann die Vorderwand des Behälters relativ zum Boden verschwenkt wird. Durch diese einzige Schwenkbewegung werden sowohl der Fuß wie auch der Behälter aufgefaltet. Der Behälter kann dann mit Waren befüllt werden.

Nach dem Abverkauf der Waren kann er neu befüllt werden bzw. er wird wieder flachgefaltet und kann dann bei minimalem Volumen entsorgt werden.

Weil die Vorderwand des Fußes an die Oberkante der Vorderwand des Behälters angelenkt ist, ergibt sich ein minimaler Abfall bei der Herstellung der Zuschnitte für den erfindungsgemäßen Bodenaufsteller.

Bevorzugt wird es, wenn die Seitenwände des Behälters doppelt sind derart, daß die jeweilige Seitenwand verdoppelnde Faltlinie auf die Außenseite der inneren Faltlinie gefaltet und mit ihr verklebt ist. Dadurch wird das hier angewendete Prinzip der Vorkonfektionierung beibehalten. Es werden nicht nur die Seitenwände entsprechend verstärkt, sondern man braucht sie auch nicht mit gesonderten Handgriffen durch Krempelung aufzufalten, wie dies bei der eingangs genannten Gebrauchsmusterschrift 82 22 484 der Fall war.

Mit diesen Maßnahmen ergibt sich ein weitere Vorteil, man kann nämlich den Zuschnitt zumindest des Behälters und der Vorderwand einseitig bedrucken und der Druck ist dann nicht nur an der Vorderseite des Bodenaufstellers, beginnend mit dem oberen Plakat und endend mit der unteren Vorderwand des Fußes, sichtbar, sondern auch seitlich, nämlich an den jetzt bedruckten Seitenwänden.

Es sei erwähnt, daß die Seitenwände aber nicht notwendigerweise doppelt gelegt sein müssen; bei einer einfacheren und weniger belastbaren Ausführungsform kommt man ggf. mit einlagigen Seitenwänden des Behälters aus.

Eine weitere wichtige Ausgestaltung der Erfin-

dung ist dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des Behälters nach oben verlängert ist und daß an die Verlängerungen seitliche Laschen angelenkt sind, die auch an die Seitenwände angelenkt sind. Hier macht man sich die Tatsache zunutze, daß der Behälter keine obere Rückwand hat. Statt dessen ist die erwähnte Verlängerung vorgesehen, die als Plakat dient und daher einstückig mit dem Behälter verbunden ist. Beim Stand der Technik mußte man derartige Plakate, die also Werbeaufdrucke, bezogen auf den Inhalt des Behälters, tragen, gesondert anfertigen und mit dem Bodenaufsteller bzw. dessen Behälter verbinden, beispielsweise über eine Steckverbindung. Diese entfällt beim erfindungsgemäßen Bodenaufsteller.

Die erwähnten seitlichen Laschen versteifen die Konstruktion und halten die Verlängerung (Plakat).

Es dient einer weiteren Versteifung des Plakats, wenn in den seitlichen Laschen Versteifungslaschen ausgebildet sind. Diese werden nach außen gefaltet und versteifen die Konstruktion.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert, aus denen sich weitere wichtige Merkmale ergeben. Es zeigt:

- Fig. 1 - einen Zuschnitt zur Herstellung eines Fußes eines erfindungsgemäßen Bodenaufstellers bei einer ersten Ausführungsform;
- Fig. 2 - den zugehörigen Zuschnitt für den Behälter mit angelenkter Vorderwand des Fußes;
- Fig. 3 - eine abgeänderte Ausführungsform, wobei der Behälter aus einem einstückigen Zuschnitt aufgefaltet wird;
- Fig. 4 - 7 - schematische Draufsichten auf abgeänderte Ausführungsformen des Fußes, wobei dieser jeweils aus zweiteiligen Zuschnitten aufgefaltet ist, die miteinander verklebt sind.

Aus dem in Fig. 1 gezeigten Zuschnitt wird der Fuß mit Ausnahme seiner Vorderwand aufgefaltet.

Dieser Zuschnitt weist ein Rückwandfeld 1 auf, an das über Faltlinien 2 Seitenwandfelder 3 angelenkt sind. In den Seitenwandfeldern verlaufen mittig Längsfaltlinien 4. An die Seitenwandfelder sind Klebelaschen 5 angelenkt.

Im Zuschnitt kann eine doppelte, erste Quersfaltlinie 6 angelegt sein, die sich auch in die seitlich angrenzenden Seitenwandfeldteile erstreckt.

Weiterhin sind im Zuschnitt zweite, dritte und vierte, ebenfalls doppelte Quersfaltlinien 7, 8 bzw. 9 vorgesehen, von denen die zweite Quersfaltlinie 7 sich ebenfalls in die seitlich angrenzenden Teile der Seitenwandfelder 3 erstreckt.

Zwischen den Quersfaltlinien 7, 8 wird ein Feld

10 ausgebildet, zwischen den Quersfaltlinien 8, 9 ein Feld 11 und die Quersfaltlinien 9 begrenzt eine Klebelasche 12.

Der in Fig. 2 gezeigte Zuschnitt weist ein Vorderwandfeld 13 des Fußes auf, an dessen Unterseite eine Versteifungslasche 14 angelenkt sein kann. Der Zuschnitt nach Fig. 1 hat im übrigen entsprechende Versteifungslaschen 14. Die Versteifungslaschen werden flach an die Innenseiten der betreffenden Wände des Fußes angelegt und mit ihnen verklebt, wodurch sie eine versteifte Aufstanzfläche für den Fuß ausbilden. Die Versteifungslaschen 14 des Zuschnitts nach Fig. 1 sind im übrigen über schmale Stege an ihren unteren Kanten miteinander verbunden, wodurch sie zusammenhängen und leichter umgeschlagen und gehandhabt werden können.

Über eine Faltlinie 15 ist an die obere Kante des Vorderwandfeldes 13 ein Vorderwandfeld 16 des Behälters an das Vorderwandfeld 13 des Fußes angelenkt.

An das Vorderwandfeld 16 ist ein Bodenfeld 17 des Behälters angelenkt und an dieses wiederum Seitenwandfelder 18.

Das Bodenfeld 17 ist an seiner Oberseite verlängert und diese Verlängerung 19 kann über eine Faltlinie 20 an das Bodenfeld 17 angelenkt sein. Auch kann in der Verlängerung 19 eine weitere Quersfaltlinie 21 vorgesehen sein.

In den Seitenwandfeldern 18 verlaufen Rilllinien 22, so daß diese verdoppelt werden können, wie eingangs beschrieben. Dadurch werden Teil-Seitenwandfelder 23, 24 ausgebildet.

In den Teil-Seitenwandfeldern 23, 24 verlaufen geneigt angeordnete Ritzlinien 25, die bei übereinander gelegten Teil-Seitenwandfeldern zusammenfallen. Über diese Ritzlinien können die Seitenwände und mit ihnen das Vorderwandfeld 16 flach auf das Bodenfeld 17 gefaltet werden. Die Ritzlinien gehen hierzu von den unteren, seitlichen Ecken 26 des Behälters aus.

An die inneren Teil-Seitenwandfelder 23 sind Klebelaschen 27 angelenkt, die mit dem Vorderwandfeld 16 verklebt werden.

An die Verlängerung 19 sind seitliche Versteifungslaschen 28 angelenkt, die über schräg verlaufende Faltlinien 29 stabilisiert werden können. Die Verlängerung 19 kann außerdem über weitere, ebenfalls schräg verlaufende Faltlinien 30 in eine Lage parallel zu den Wänden 16, 18 hochgeklappt werden, und zwar um die Faltlinie 20.

Fig. 1 zeigt, daß die Kanten 31 der Seitenwandfelder 3 geneigt verlaufen mit bogenförmigen Ausnehmungen 32 etwa im Bereich der Längsfaltlinien 5 und von da nach außen sich erstreckend.

Seitliche Verbreiterungen 33 an der Oberseite des Vorderwandfeldes 13 sorgen für eine stabile Anlenkung des Vorderwandfeldes 16 an das Vor-

derwandfeld 13 und bewirken auch einen ansprechenden optischen Übergang vom Fuß zum Behälter.

Die Klebelaschen 5 des Zuschnitts nach Fig. 1 werden im Bereich der Seitenkanten mit dem Vorderwandfeld 13 verklebt, wodurch der Fuß komplettiert wird. Außerdem wird die Klebelasche 12 der Rückwand des Fußes etwa in der Mitte des Bodenfeldes 17 an dessen Unterseite angeklebt. Weiterhin werden die Teil-Seitenwandfelder 23, 24 und die Klebelaschen 27 verklebt, wie vorstehend beschrieben. Dies gilt auch für die Versteifungslaschen 14. Der Bodenaufsteller ist dann vorkonfektioniert. Er kann flach gefaltet verschickt werden, wobei auch sein Behälter flach gefaltet ist.

Aus dieser flachgefalteten Lage wird er mit weniger Handgriffen aufgefaltet, wobei es wesentlich ist, daß der Abstand zwischen der Vorderwand und der Rückwand des Fußes sich selbsttätig vergrößert, wodurch der Fuß aufgefaltet wird. Gleichzeitig nimmt das Vorderwandfeld 16 des Behälters eine etwa rechtwinklige Lage zu dessen Bodenfeld 17 ein, wodurch auch der Behälter aufgefaltet wird.

In der Gebrauchslage liegt also der aufgefaltete Behälter geneigt auf dem Fuß auf, etwa wie in der eingangs erwähnten deutschen Gebrauchsmusterschrift 82 22 484 beschrieben und zeichnerisch dargestellt. Für die erwähnte Schwenkbewegung des Behälters relativ zum Fuß sind auch die Ausnahmen 32 vorgesehen, ganz wie in der erwähnten Gebrauchsmusterschrift beschrieben, deren Offenbarung hiermit auch zur Offenbarung dieser Anmeldung gehört, soweit nichts Gegenteiliges beschrieben worden ist. Insbesondere ist es bei der Erfindung abweichend von der Lehre dieser Gebrauchsmusterschrift vorgesehen, daß der Behälter aufgefaltet werden kann, wie eingangs erläutert. Die Offenbarung dieser Gebrauchsmusterschrift erläutert aber die grundsätzliche Funktionsweise eines derartigen Bodenaufstellers.

Im folgenden soll der Bodenaufsteller nach Fig. 3 erläutert werden. Dieser unterscheidet sich von demjenigen nach Fig. 1 und 2 im wesentlichen dadurch, daß der Zuschnitt nach Fig. 3 einstückig ist. In Fig. 3 wird auch besonders augenfällig, daß für den Zuschnitt wenig Material verbraucht wird, weil der gesamte Zuschnitt praktisch innerhalb eines Rechtecks verläuft.

Auch für die Zuschnitt nach Fig. 1 und 2 benötigt man nur wenig Material, d.h. es fällt wenig Abfall an. Hierzu muß man sich lediglich vorstellen, daß das Vorderwandfeld 13 des Zuschnitts nach Fig. 2 direkt anstoßend an die - linke oder rechte - Klebelasche 5 des Zuschnitts nach Fig. 1 angeordnet wird. Die Seitenwandfelder des Zuschnitts nach Fig. 2 ragen dann in den von der betreffenden Kante 31 ausgesparten Teil des Zuschnitts nach Fig. 1 hinein.

In Fig. 3 wird ein Klebefeld 34 der Rückwand des Fußes mit dem vorstehend bereits erwähnten Klebepereich 35 an der Unterseite des Bodenfeldes 17 verklebt. Außerdem ist die als Plakat dienende Verlängerung 19 in Fig. 1 nicht vorgesehen und die Seitenwände 18 sind einlagig ausgebildet.

Fig. 4 zeigt schematisch eine Draufsicht auf den Fuß nach Fig. 3, woraus auch deutlich wird, daß dieser einstückige Fuß im Bereich 36 miteinander verklebt ist.

Die Fig. 5 - 7 zeigen jeweils verschiedene Ausführungsformen zweiteiliger Füße, ebenfalls mit Klebezonen 36.

Im einzelnen ist in Fig. 5 ein Zuschnittteil des Fußes mit dem Vorderwandfeld und den beiden Seitenwandfeldern verklebt. In Fig. 6 ist das Vorderwandfeld mit den anderen Zuschnittteilen des Fußes verklebt, und zwar ähnlich der Ausführungsform nach Fig. 1 und 2. In Fig. 6 ist das Vorderwandfeld aber länger ausgebildet.

In Fig. 7 ist das Vorderwandfeld mit einem der Seitenwandfelder verbunden und dieser Zuschnitt ist mit dem Rückwandfeld und dem anderen Seitenwandfeld verklebt.

In Fig. 2 ist die im Feld 23 verlaufende Faltlinie 25 als Ritzung ausgebildet und daher mit durchgezogener Linie

ingezeichnet. Die Faltlinien 6, 20, 21 und 30 ermöglichen das Konfektionieren des flach gefalteten Materials.

Es sei auch noch erwähnt, daß in der Regel der aufgefaltete Behälter mit Waren befüllt und mit an ihm flach anliegenden Fuß verschickt wird. Der Fuß wird dann mit wenigen Handgriffen aufgefaltet.

Patentansprüche

1. Bodenaufsteller aus Faltmaterial mit einem Behälter zur Aufnahme von Waren und mit einem Fuß, der in Längsfaltlinien (4,4) flach gefaltet eng am Behälter anliegend gefaltet werden kann und aus dieser Lage durch Verschwenken des Fußes relativ zum Behälter in seine Gebrauchslage aufgefaltet werden kann bzw. umgekehrt, in welcher Gebrauchslage der Behälter gegenüber der Horizontalen geneigt auf in einer Seitenansicht V-förmig profilierten oberen Kanten (31) der Seitenwände (3) des Fußes und auf der Oberkante (15) der Vorderwand (13) des Fußes aufruhrt, wobei der Behälter einen Boden (17), Seitenwände (18) und eine Vorderwand (16) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den Seitenwänden (18) des Behälters Faltlinien (25) vorgesehen sind, die von den unteren, vorderen Ecken (26) des Behälters ausgehend geneigt zu den freien Kanten der Seitenwände des Behälters verlaufen derart,

daß auch der Behälter flach gefaltet werden kann und daß die Vorderwand (13) des Fußes an die Oberkante (15) der Vorderwand (16) des Behälters angelenkt ist.

- 5
2. Bodenaufsteller nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Seitenwände (18) des Behälters doppelt sind derart, daß die jeweilige Seitenwand verdoppelnde Faltlasche (24) auf die Außenseite der inneren Faltlasche (23) gefaltet und mit ihr verklebt ist. 10
3. Bodenaufsteller nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, 15
daß der Boden (17) des Behälters nach oben verlängert ist.
4. Bodenaufsteller nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, 20
daß an die Verlängerung (19) seitliche Laschen (28) angelenkt sind, die auch an die Seitenwände (18) angelenkt sind.
5. Bodenaufsteller nach Anspruch 4, 25
dadurch gekennzeichnet,
daß in den seitlichen Laschen (28) Versteifungslaschen ausgebildet sind.

30

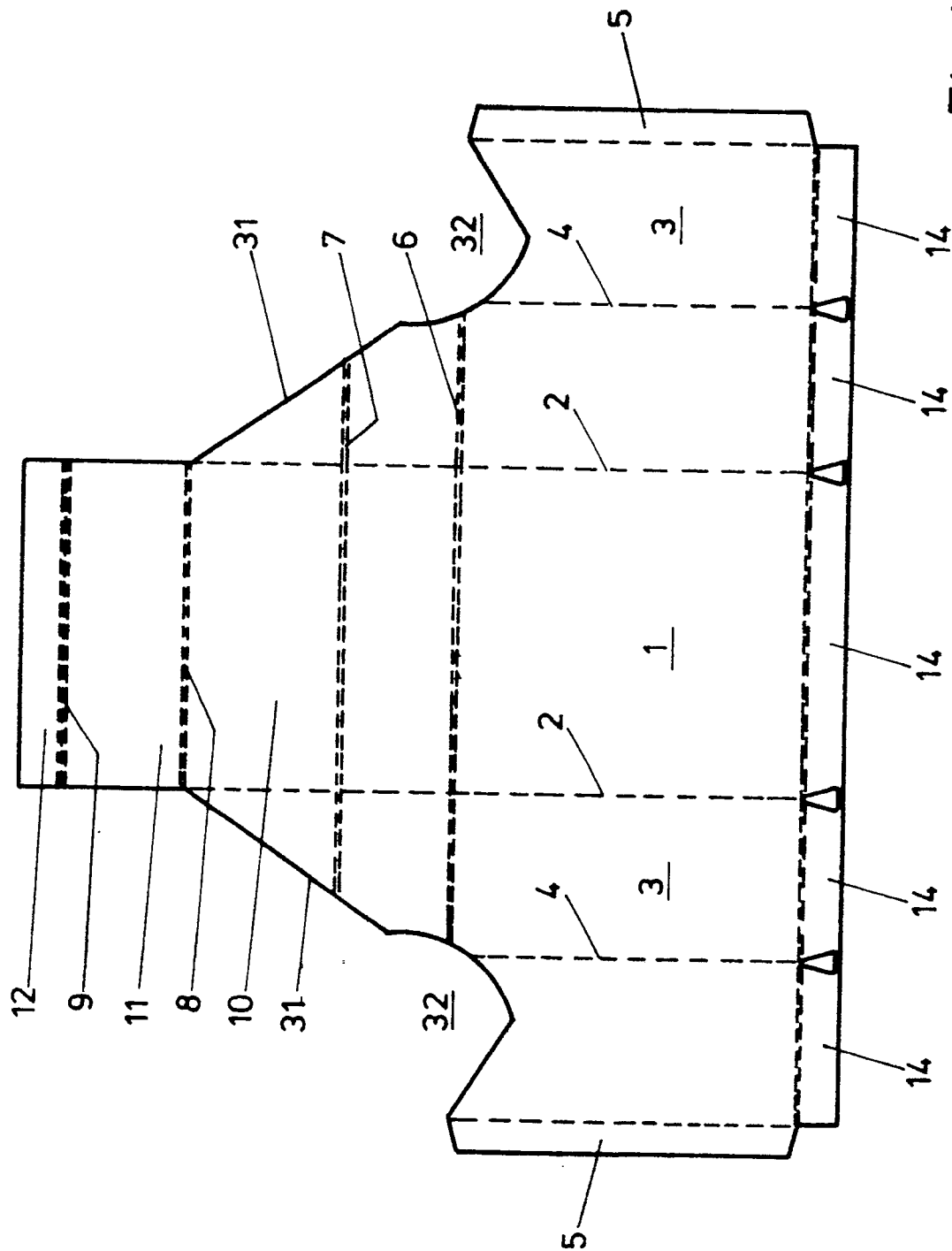
35

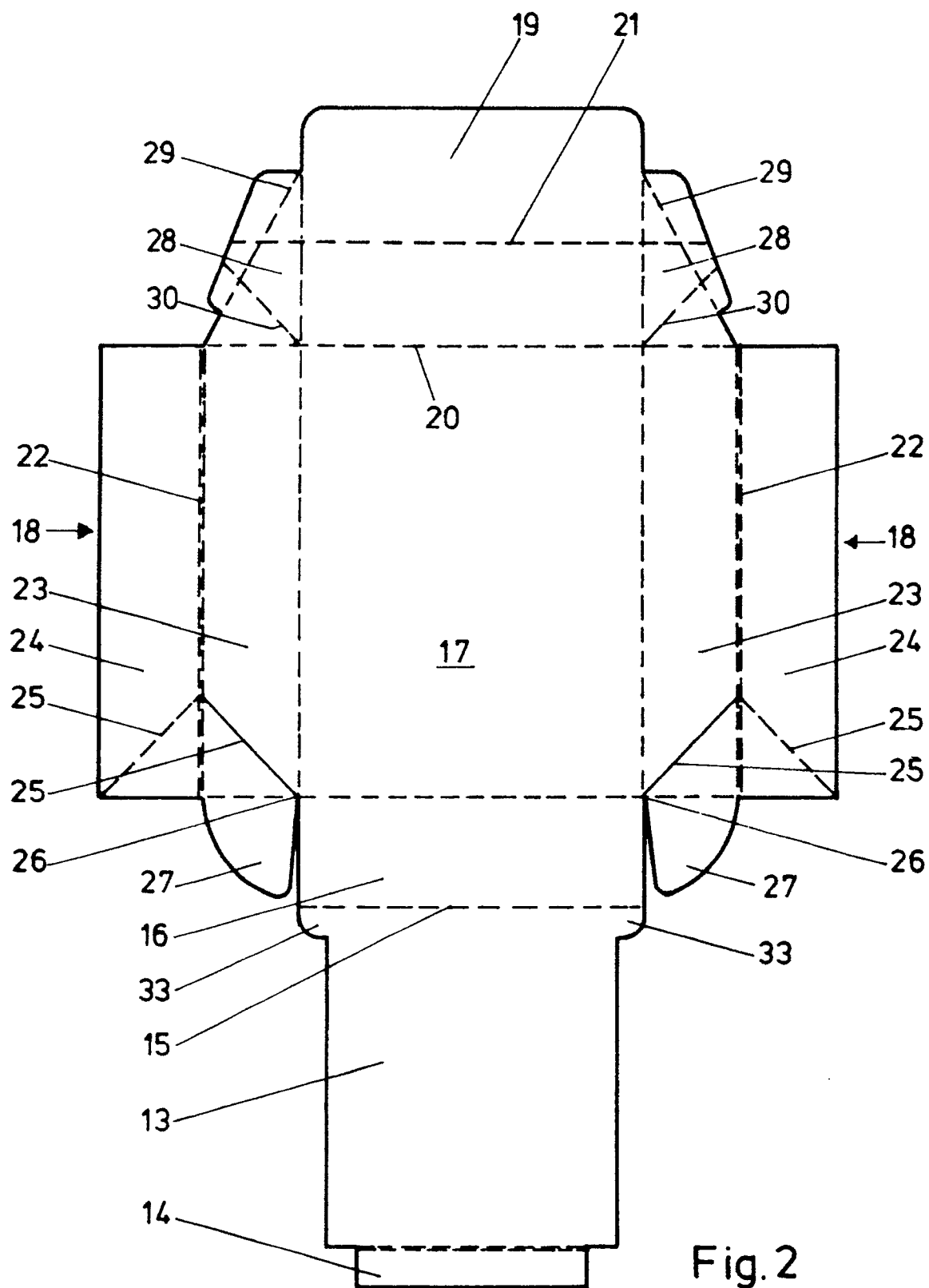
40

45

50

55





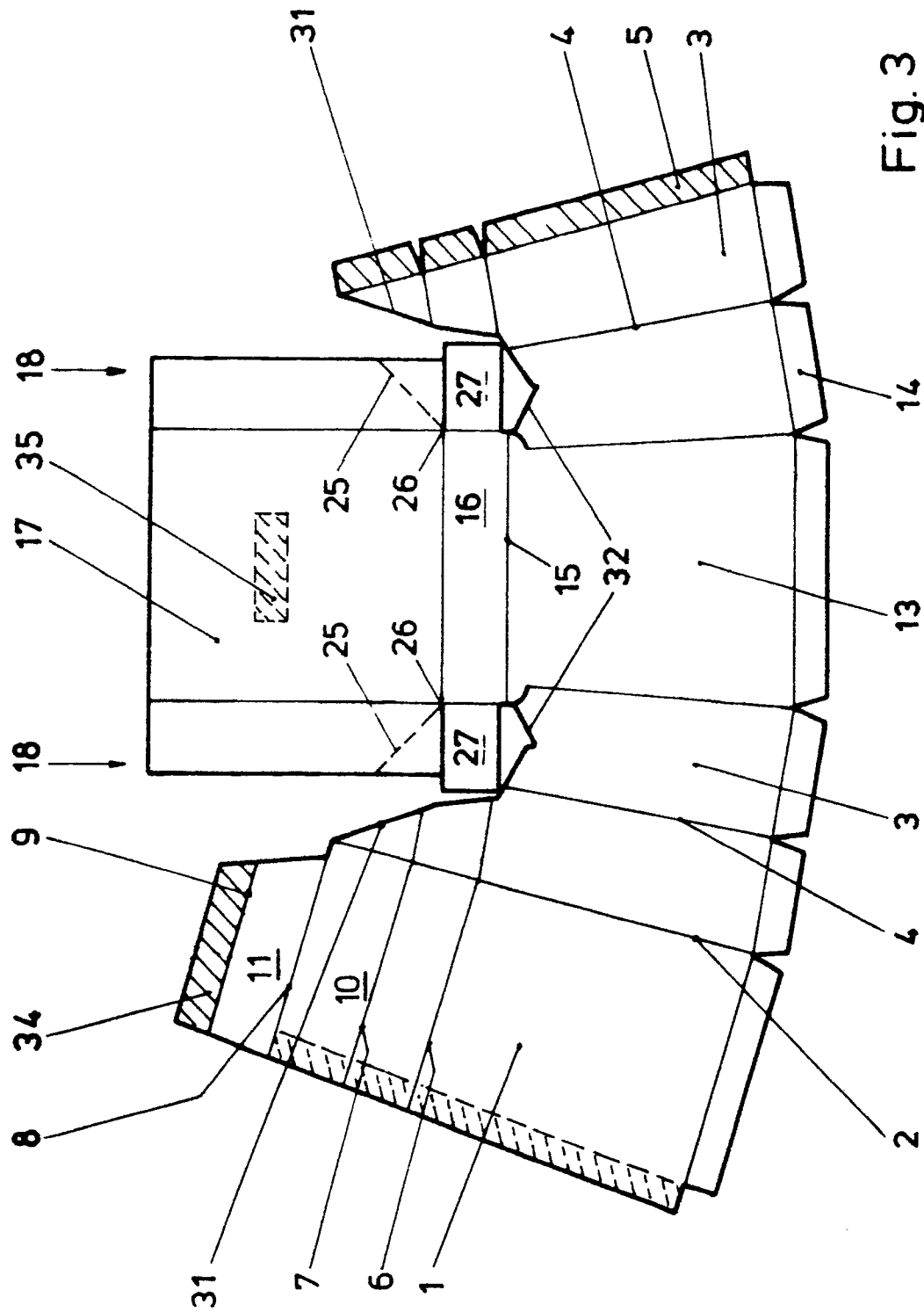


Fig. 3

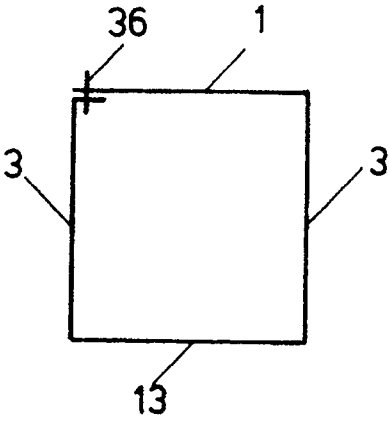


Fig. 4

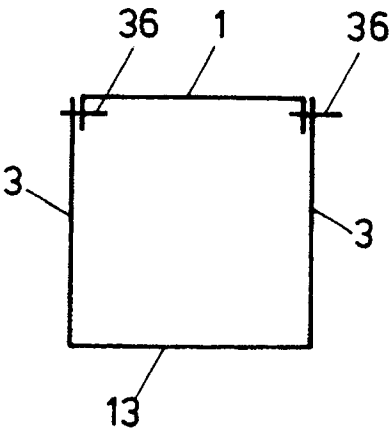


Fig. 5

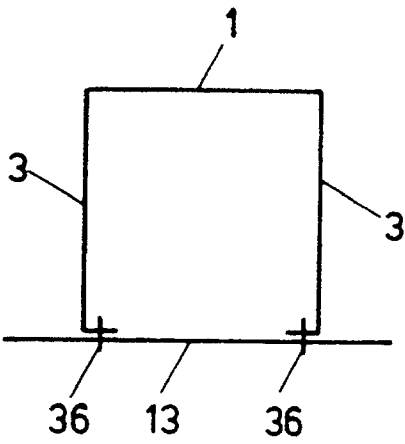


Fig. 6

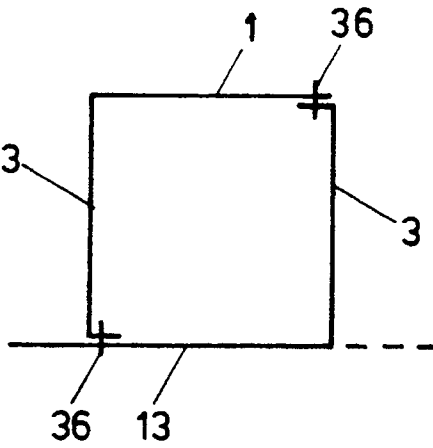


Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 0450

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
D,Y	DE-U-8 811 653 (HEUCHEMER VERPACKUNG KG) * das ganze Dokument * - - -	1	B 65 D 5/52
Y	US-A-3 191 766 (GILLAM) * Spalte 3, Zeilen 31 - 36; Figuren 1-5 * - - - - -	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 65 D A 47 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Berlin		12 Juli 91	
		Prüfer	
		SMITH C A	
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: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			