

⑲



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer: **0 084 018**
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
04.12.85

⑤①

Int. Cl.⁴: **B 65 D 5/70, B 65 D 5/54**

②①

Anmeldenummer: **83810002.2**

②②

Anmeldetag: **05.01.83**

⑤④

Faltschachtel mit wiederverschliessbarer Ausgussöffnung.

③①

Priorität: **07.01.82 CH 71/82**

④③

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.07.83 Patentblatt 83/29

④⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
04.12.85 Patentblatt 85/49

⑧④

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑤⑥

Entgegenhaltungen:
DE - A - 1 801 929
US - A - 2 294 964
US - A - 2 358 923
US - A - 2 407 865
US - A - 2 436 981
US - A - 2 448 819
US - A - 3 669 251

⑦③

Patentinhaber: **Isler, Ernst, Hochstrasse 5,**
CH-8044 Zürich (CH)

⑦②

Erfinder: **Isler, Ernst, Hochstrasse 5, CH-8044 Zürich**
(CH)

⑦④

Vertreter: **White, William et al,**
PATENTANWALTS-BUREAU ISLER AG
Postfach 6940 Walchestrass 23, CH-8023 Zürich (CH)

EP 0 084 018 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Faltschachtel mit wiederverschließbarer Ausgußöffnung gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs 1.

Das Problem der Ausgüsse bei Faltschachteln wurde schon oft angegangen. Eine Lösung für quaderförmige Faltschachteln wurde in der CH-A 527 735 angegeben. Dabei soll der Verschluß der Faltschachtel einen Trennlappen aufweisen, der über eine Faltlinie mit der Vorderwand zusammenhängt, derart, daß beim Auftrennen der Verschlußkante ein Lappen von zweifacher Materialstärke entsteht, der als Einstecklappen dient. Dieser Verschluß öffnet die ganze Deckfläche der Faltschachtel und es wird kein Ausguß gebildet.

Aus der US-A 2 294 964 ist eine Faltschachtel gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1 bekannt, bei welcher sich eine Perforationslinie quer über eine Seitenwand, anschließend vertikal längs der Seitenkanten und horizontal längs eines Teils der Oberkanten erstreckt. Beim Wiederverschließen der Aufreißlasche grenzen dabei jeweils Kanten der Lasche gegen die Vorder- bzw. Rückwand. Dies ergibt keine hinreichende Abdichtung, insbesondere wenn die Schachtel pulverförmiges Gut enthält.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, diesen Nachteil zu beseitigen. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Die durch die ersten und dritten Perforationslinien sowie die Faltlinien gebildeten dreieckförmigen Flächenpartien können beim Wiederverschließen seitwärts eingeklappt werden, womit eine flächige Abdichtung erzielt wird.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen Zuschnitt für eine Faltschachtel mit einem wiederverschließbaren Ausguß,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht der Faltschachtelpartie mit dem wiederverschließbaren Ausguß in größerem Maßstab, in originalverschlossenem Zustand,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht derselben Faltschachtelpartie wie Fig. 2 in aufgerissenem Zustand,

Fig. 4 dieselbe perspektivische Ansicht wie Fig. 2 und 3 aber mit verschlossenem Ausguß,

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht einer Partie einer zweiten Ausführungsform einer wiederverschließbaren Faltschachtel in originalverschlossenem Zustand,

Fig. 6 dieselbe perspektivische Ansicht der zweiten Ausführungsform mit wiederverschlossenem Ausguß,

Fig. 7, 9, 11 je eine perspektivische Ansicht einer Partie einer weiteren Ausführungsform einer wiederverschließbaren Faltschachtel in originalverschlossenem Zustand, und

Fig. 8, 10, 12 dieselben perspektivischen Ansichten wie in Fig. 7, 9, 11 mit dem wiederver-

schlossenen Ausguß.

In den Figuren bedeuten stark ausgezogene strichlierte Linien Aufreißperforationen und dünn ausgezogene strichpunktierte Linien Faltlinien. Beim ersten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis 4 weist der Zuschnitt eine Vorderwand 10, eine davon durch eine Seitenwand 11 getrennte Rückwand 12 sowie eine zweite Seitenwand 13 an der zweiten Seitenpartie der Vorderwand 10 auf. Die Rückwand 12 besitzt an ihrer entsprechenden Seitenpartie eine Klebelasche 14, die mit der außenliegenden Seitenwand 13 verklebt wird, um die Faltschachtel auf ihrem Umfang zu schließen. Die Vorderwand 10, die Rückwand 12 und die beiden Seitenwände 11, 13 weisen beidseits je eine Decklasche 15—18 und 19—22 auf. Die Vorderwand 10 ist mittels Faltlinien 30, 31 von den beiden Seitenwänden 11, 13 und mittels Faltlinien 34 von den Decklaschen 15, 19 abgegrenzt. Die Rückwand 12 ist entsprechend mit Faltlinien 34, 36 von den Decklaschen 17, 21 und mit Faltlinien 32, 33 von der Seitenwand 11, bzw. von der Klebelasche 14 abgegrenzt. Die Trennlinien zwischen den Decklaschen 15—18 und 19—22 in der Fortsetzung der Faltlinien 30—33 sind in bekannter Weise durchgeschnittene Partien.

In der zwischen Vorderwand 10 und Rückwand 11 gelegenen Seitenwand 11 ist eine Aufreißlasche mit den Aufreißperforationslinien 50, 51, 52 gebildet. Dabei liegen zwei erste Aufreißperforationslinien 50, 51 in den Faltlinien 31, 32 und zweite Aufreißperforationslinie 52 überquert die Seitenwand 11 und verbindet die Endpunkte der beiden übrigen Aufreißperforationslinien 50, 51. Dritte Aufreißperforationslinien 53, 54 liegen in den Faltlinien 36, 37 zwischen den jeweiligen Decklaschen 19, 21 und Vorderwand 10 bzw. Rückwand 12.

Die Längen der ersten und dritten Aufreißperforationslinien 50, 54 und 51, 53 sind ungleich groß. Die Endpunkte der am Rand der Vorderwand 10 bzw. am Rand der Rückwand 12 liegenden Aufreißperforationslinien 50, 54 bzw. 51, 53 sind je durch eine Faltlinie 55, 56 miteinander verbunden. Damit werden in der Vorderwand 10 bzw. in der Rückwand 12 zwei dreieckige Felder 63, 64 abgegrenzt. Zwei weitere Faltlinien 57, 58 überqueren die Decklaschen 19, 21 senkrecht zu den zweiten Aufreißperforationslinien 53, 54 und haben ihren Ursprung in deren Endpunkten. Damit werden in den Decklaschen 19, 21 zwei rechteckige Felder 61, 62 abgegrenzt.

Beim Verschließen des zu einem rechteckigen Rohr verbundenen Zuschnitts werden zuerst die Decklappen 20, 22 nach innen gefaltet, dann die Decklasche 21, die an der Rückwand angelenkt ist und zuletzt die Decklasche 19 der Vorderwand 10 über die Decklasche 21 geklebt. Selbstverständlich wäre auch eine andere Reihenfolge denkbar.

Von einer derart verschlossenen Faltschachtel ist die Seitenwandkante, an der die Ausgußöff-

nung angebracht ist, in Fig. 2 bis 4 dargestellt. Durch einen Druck in Richtung des Pfeiles A auf den Punkt B in Fig. 2 kann die Perforationslinie 52 aufgebrochen werden. Die Aufreißlasche 60 an der Seitenwand 11 kann damit unterfaßt werden und nach oben entlang den Aufreißperforationslinien 50, 51 und 53, 54 geöffnet werden. Es entsteht damit eine Ausgußöffnung gemäß Fig. 3. Zum Verschließen werden die dreieckigen Flächenpartien 55, 56, die durch Faltlinien 55, 56 von der Vorderwand 10 bzw. der Rückwand 12 abgegrenzt sind, nach innen umgefaltet und die Aufreißlasche 60 wird zwischen der Seitenwand 11 und den angrenzenden Kanten der Aufreißperforationslinien 50, 51 nach unten in die Faltschachtel eingeschoben. Damit ist die Ausgußöffnung gemäß Fig. 4 wieder verschlossen.

Eine zweite Ausführungsform der Aufreißlasche ist in Fig. 5 in originalverschlossener Form und in Fig. 6 in wiederverschlossener Form dargestellt. Die Längen der ersten Aufreißperforationslinien 50a, 51a und der dritten Aufreißperforationslinien 53, 54 sind gleich lang. Damit erhalten die Faltlinien 55a, 56a eine Länge $a/\sqrt{2}$, wenn die Länge der dritten Aufreißperforationslinie 53, 54 a ist. Die Aufreißlasche 60a ist hier mit einer Lasche 70 versehen, die durch einen halbkreisförmigen Einschnitt 73 gebildet wird. Beidseits des Einschnittes 73 sind Faltlinien 71, 72 angebracht, die parallel zur zweiten Aufreißperforationslinie 52a verlaufen. Durch diese Faltlinien 71, 72 wird die Aufreißlasche im Verhältnis $b : d$ unterteilt. Dabei ist die Länge b derart, daß die Summe der Länge a der dritten Aufreißperforationslinien 53, 54 und der Länge b gleich der Länge c der Faltlinien 55a, 56a ist.

Wenn bei einer derart ausgebildeten Faltschachtel wieder zuerst die zweite Aufreißperforation 52a aufgebrochen wird, kann die Aufreißlasche gefaßt und ganz aufgerissen werden. Zum Verschließen wird die Lasche 70 nach außen herausgenommen, indem die Aufreißlasche 60a entlang den Faltlinien 71, 72 nach unten umgebogen wird. Der umgebogene Teil der Aufreißlasche 60a mit der Länge d wird zwischen die Seitenwand 11 und die Kanten der aufgebrochenen Aufreißperforationslinien 50a, 51a hineingestoßen. Damit wird die Ausgußöffnung gemäß Fig. 6 verschlossen.

In den sich überdeckenden Feldern 20, 61, 62 und in der Aufreißlasche 60a können noch Faltlinien eingepreßt werden, derart, daß der Verschußdeckel der Ausgußöffnung, der mit diesen Abschnitten des Zuschnittes gebildet ist, in die Ausgußöffnung hineingedrückt werden kann, um einen staubdichten Verschuß zu bilden. Solche Faltlinien sind aus der Verpackungstechnik bekannt und müssen deshalb an dieser Stelle nicht besonders erläutert werden.

Ein drittes Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von diesem bekannten Ausführungsbeispiel lediglich darin, daß die Lasche 70 zwischen den Endpunkten des halbkreisförmigen Schnittes 73 mit einer Faltlinie 74 versehen ist und die früher beschriebenen Faltlinien 71, 72 weggelassen

sind. Die verschlossene Faltschachtel ist in Fig. 7 dargestellt.

Beim Wiederverschließen wird die Lasche 70 umgebogen und hinter die Seitenwand 11 eingesteckt. Für körniges Gut genügt dieser Verschuß weitestgehend, um beim Umstoßen der geöffneten Schachtel ein Herausrieseln des Verpackungsgutes zu verhindern.

In zwei weiteren Varianten gemäß Fig. 9 bis 12 wird das Problem des Herausrieselns bei pulverigem Gut angegangen. Bei der originalverschlossenen Faltschachtel in Fig. 9 sind wieder die an die obere Kante 39 anstoßenden Kantenpartien 50a, 51a zwischen Vorderwand 10, Rückwand 12 der Seitenwand 11 einerseits und die Kantenpartien 53, 54 zwischen Vorderwand 10, Rückwand 12 und der zugehörigen Decklasche 19, 21 andererseits perforiert. Eine weitere Perforation 52a überquert die Seitenwand 11 bei den Endpunkten der perforierten Linien 50a, 51a. In der Aufreißlasche 60 der Seitenwand 11 ist eine Fingerlasche 90 mit einer halbkreisförmigen Perforationslinie 91 und einer Faltlinie 92 abgegrenzt. Die Faltlinien 93 zur Abgrenzung der dreieckigen Eckpartien 63 sind an ihren Endpartien 94 durch Einschnitte zusätzlich geschwächt.

Zum Öffnen werden die Eckpartien 63, 64 zusammengedrückt und die Fingerlasche 90 wird eingedrückt, die Kantenperforationen 50a, 51a, 53, 54 springen auf, und die Lasche 60 kann an der Perforationslinie 52a abgetrennt werden. Zum Verschließen wird die Lasche 60 gefaßt und nachdem die Lasche 61 nach innen gedrückt wurde, über die Abrißkante der Perforationslinie 52a soweit in die Faltschachtel hineingestoßen, bis die Fingerlasche 90 hinter die Seitenwand 11 zu liegen kommt. Diese gegenseitige Lage ist in Fig. 10 dargestellt.

Fig. 11 und 12 zeigen eine Faltschachtel, bei der die Ausgußöffnung selbsthaltend verschlossen werden kann.

Zum Unterschied gegenüber der vorbeschriebenen Faltschachtel befindet sich bei dieser weiteren Faltschachtel eine Fingeröffnung 100 in der äußersten Decklasche 19 im rechteckigen oberen Eckfeld 61. Im übrigen sind Perforationslinien 50a, 51a, 52a, 53 und 54 gleich und mit ähnlichen Massen wie im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 5 und 6 eingepreßt. Zusätzlich ist jedoch die Faltlinie 101 im Abstand b von der Oberkante 39 bzw. im Abstand d von der Seitenwand 11 überquerenden Perforationslinie 52a entfernt und parallel zur Oberkante 39 angeordnet.

Geöffnet wird diese Faltschachtel ebenfalls durch seitlichen Druck auf die dreieckigen Flächenpartien 55, 56 und durch Abtrennen der Lasche 60 von der Seitenwand 11. Zum Verschließen der Öffnung wird zuerst die hintere dreieckige Flächenpartie 64 nach innen gefaltet, dann die Lasche 60 über diese gefaltete Flächenpartie 64 mit dem Laschenteil 60a hinter die Seitenwand 11 hineingeschoben, und schließlich wird die Spitze 102 der vorderen dreieckigen Flächenpartie 63 in die Fingeröffnung 100 eingeschoben.

Bei der Herstellung dieser Schachtel muß natürlich darauf geachtet werden, daß das Gebiet um die Fingeröffnung 100 herum leimfrei ist. Dies kann durch zwei seitliche Leimstreifen außerhalb der Fingeröffnung auf einfachste Weise bewirkt werden.

Patentansprüche

1. Faltschachtel mit wiederverschließbarer Ausgußöffnung aus einem Kartonzuschnitt mit einer Vorderwand (10), einer von dieser durch eine erste Seitenwand (11) getrennten Rückwand (12), einer zweiten Seitenwand (13) außenseitig an der Vorderwand (10) und einer Kleblasche (14) außenseitig an der Rückwand (12) sowie mit Decklaschen (15—22) an den übrigen Kanten der Vorderwand, der Rückwand und der Seitenwände, mit einer Aufreißlasche (60) in der ersten Seitenwand (11), die im Kartonzuschnitt durch zwei vom Ansatz der Decklasche (20) an dieser Seitenwand (11) ausgehende erste Perforationslinien (50, 51) in den Falzlinien (31, 32) zwischen Seitenwand (11) und Vorderwand (20) und Rückwand (12) und eine zweite Perforationslinie (52) quer über die Seitenwand (11) abgegrenzt ist, wobei die zwei ersten Perforationslinien (50, 51) in den Faltlinien gleich lang sind, wobei die zweite Perforationslinie (52) die Endpunkte der beiden ersten Perforationslinien (50, 51) miteinander verbindet, und wobei in den Faltlinien (36, 37) zwischen Vorderwand (10) und zugehöriger Decklasche (19) einerseits und zwischen Rückwand (12) und zugehöriger Decklasche (21) andererseits und von der dazwischenliegenden Seitenwand (11) ausgehende, gleich lange dritte Perforationslinien (53, 54) vorhanden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Endpunkte der ersten und dritten Perforationslinien (50, 51; 53, 54) durch die Vorderwand (10) bzw. die Rückwand (12) überquerende erste Faltlinien (55, 56) miteinander verbunden sind.

2. Faltschachtel nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß von den Endpunkten der dritten Perforationslinien (53, 54) ausgehende und senkrecht auf diesen stehende zweite Faltlinien (57, 58) die an Vorderwand (10) und Rückwand (12) anschließenden Decklaschen (19, 21) überqueren.

3. Faltschachtel nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die ersten Perforationslinien (50, 51) und die dritten Perforationslinien (53, 54) ungleich lang sind, und daß die dritten Perforationslinien (53, 54) die längeren sind.

4. Faltschachtel nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß nach Aufreißen der Aufreißlasche (60) und nach dem Umfalten der durch die ersten Faltlinien (55, 56) gebildeten Eckpartien (63, 64) nach innen, die Aufreißlasche (60) als Einstecklasche und zum Wiederverschließen der Faltschachtel dient.

5. Faltschachtel nach Patentanspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die ersten Perforationslinien (50, 51) und die dritten Perforationsli-

nien (53, 54) wenigstens angenähert gleich lang sind.

6. Faltschachtel nach Patentanspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß in dem aus der Seitenwand (11) gebildeten Teil der Aufreißlasche (60) eine halbkreisförmige Stanzung (70) als Fingerloch angeordnet ist, deren Halbmesserlinie (74) senkrecht zu den ersten Schwächungslinien (50, 51) angeordnet ist und die damit gebildete Lasche gegen das Ende der Aufreißlasche (60) gerichtet ist.

7. Faltschachtel nach Patentanspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß ein Paar dritter Faltlinien (71, 72) von den Endpunkten der halbkreisförmigen Stanzung (70) bis zu den ersten Schwächungslinien (50, 51) verlaufen.

8. Faltschachtel nach Patentanspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine dritte Faltlinie (74) zwischen den Endpunkten der halbkreisförmigen Stanzung (70) quer über die Lasche hinweg angeordnet ist.

Claims

1. Folding box with a recloseable pouring orifice formed from a cardboard blank, with a front wall (10), a rear wall (12) separated from this by a first side wall (11), a second side wall (13) on the outside of the front wall (10) and an adhesive tab (14) on the outside of the rear wall (12), with covering tabs (15—22) on the remaining edges of the front wall, rear wall and side walls, and with a tear-open tab (60) which is located in the first side wall (11) and which is delimited in the cardboard blank by two first perforation lines (50, 51) extending from the starting point of the covering tab (20) on this side wall (11) and lying in the folding lines (31, 32) between the side wall (11), front wall (10) and rear wall (12), and by a second perforation line (52) extending transversely over the side wall (11), the two first perforation lines (50, 51) lying in the folding lines being of the same length, the second perforation line (52) connecting the end points of the two first perforation lines (50, 51) to one another, and the third perforation lines (53, 54) of equal length lying in the folding lines (36, 37) between the front wall (10) and the associated covering tab (19), on the one hand, and between the rear wall (12) and the associated covering tab (21), on the other hand, and extending from the side wall (11) lying in between, characterised in that the end points of the first and third perforated lines (50, 51; 53, 54) are connected to one another by first folding lines (55, 56) crossing the front wall (10) and rear wall (12) respectively.

2. Folding box according to Patent Claim 1, characterised in that second folding lines (57, 58) extending from the end points of the third perforation lines (53, 54) and perpendicular to these cross the covering tabs (19, 21) adjoining the front wall (10) and rear wall (12).

3. Folding box according to Patent Claim 2, characterised in that the first perforation lines

(50, 51) and the third perforation lines (53, 54) are of unequal length, and in that the third perforation lines (53, 54) are the longer.

4. Folding box according to Patent Claim 3, characterised in that, after the tear-open tab (60) has been torn open and after the corner portions (63, 64) formed by the first folding lines (55, 56) have been folded round inwards, the tear-open tab (60) serves as an insertion tab and for reclosing the folding box.

5. Folding box according to Patent Claim 6, characterised in that the first perforation lines (50, 51) and the third perforation lines (53, 54) are at least approximately of equal length.

6. Folding box according to Patent Claim 5, characterised in that in the part of the tear-open tab (60) formed from the side wall (11) there is a punched semi-circle (70) as a finger hole, the radius line (74) of which is arranged perpendicularly relative to the first weakening lines (50, 51), and the tab thus formed is directed towards the end of the tear-open tab (60).

7. Folding box according to Patent Claim 6, characterised in that a pair of third folding lines (71, 72) extends from the end points of the punched semi-circle (70) up to the first weakening lines (50, 51).

8. Folding box according to Patent Claim 6, characterised in that a third folding line (74) is arranged between the end points of the punched semi-circle (70) transversely over the tab.

Revendications

1. Boîte pliante munie d'une ouverture, refermable, de déversement, boîte obtenue d'un flan en carton comportant une paroi avant (10), une paroi arrière (12) qui en est séparée par une première paroi latérale (11), une seconde paroi latérale (13) raccordée du côté externe à la paroi avant (10) et une patte (14) à coller raccordée du côté externe à la paroi arrière (12) ainsi que des pattes de couverture (15 à 22) raccordées aux autres bords de la paroi avant, de la paroi arrière et des parois latérales, la boîte comportant une patte (60), à détacher, ménagée dans la première paroi latérale (11) qui est délimitée dans le flan en carton par deux premières lignes (50, 51) de perforations partant de début de la patte (20) de couverture de cette latérale (11) dans les lignes (31, 32) de pliure entre la paroi latérale (11), la paroi avant (20) et la paroi arrière (12), et par une seconde ligne (52) de perforations traversant entièrement la paroi latérale (11), les deux premières lignes (50, 51) de perforations ayant la même longueur dans les lignes de pliure, la seconde ligne (52) de perforations reliant les uns autres les points extrêmes des deux premières lignes (50, 51) de perforations et, des troisièmes lignes (53, 54) de perforations, d'égale longueur, étant présentes dans les lignes (36, 37) de pliure entre la paroi avant (10) et la patte (19) de couverture correspondante, d'une part, et entre la paroi arrière (12) et la patte de couverture (21)

correspondante, d'autre part, et ces lignes partant de la paroi latérale (11) intercalée, boîte caractérisée en ce que les points extrêmes des premières et troisièmes lignes (50, 51; 53, 54) de perforations sont reliés les uns aux autres par les premières lignes (55, 56) de pliure traversant entièrement la paroi avant (10) ou la paroi arrière (12).

2. Boîte pliante selon la revendication 1, caractérisée en ce que les pattes de couverture (19, 21) prolongeant la paroi avant (10) et la paroi arrière (12) s'étendent en travers des secondes lignes (57, 58) de pliure qui partent des points extrêmes des troisièmes lignes (53, 54) de perforations et sont perpendiculaires à celles-ci.

3. Boîte pliante selon la revendication 2, caractérisée en ce que les premières lignes (50, 51) de perforations et les troisièmes lignes (53, 54) de perforations sont de longueur inégale, et en ce que les troisièmes lignes (53, 54) de perforations sont les plus longues.

4. Boîte pliante selon la revendication 3, caractérisée en ce que, après le détachement de la patte (60) à détacher et après le rabattement vers l'intérieur des parties (63, 64) de coin formées par les premières lignes (55, 56) de pliure, la patte (60) sert de patte à insérer et est utilisée pour refermer la boîte pliante.

5. Boîte pliante selon la revendication 2, caractérisée en ce que les premières lignes (50, 51) de perforations et les troisièmes lignes (53, 54) de perforations ont au moins approximativement la même longueur.

6. Boîte pliante selon la revendication 5, caractérisée en ce que, dans la partie de la patte (60) à détacher formée à partir de la paroi latérale (11) est disposé un évidement (70) en demi-cercle, ayant la forme d'un trou en forme de doigt dans lequel le doigt peut s'introduire, et dont de diamètre (74) est perpendiculaire aux premières lignes (50, 51) d'affaiblissement et en ce que la patte ainsi formée est dirigée vers l'extrémité de la patte (60) à détacher.

7. Boîte pliante selon la revendication 6, caractérisée en ce que deux troisièmes lignes (71, 72) de pliure s'étendent des points extrêmes de l'évidement (70) en demi-cercle jusqu'aux premières lignes (50, 51) d'affaiblissement.

8. Boîte pliante selon la revendication 6, caractérisée en ce qu'une troisième ligne (74) de pliure est disposée entre les points extrêmes de l'évidement (70) en demi-cercle en travers de la patte.

Fig. 1

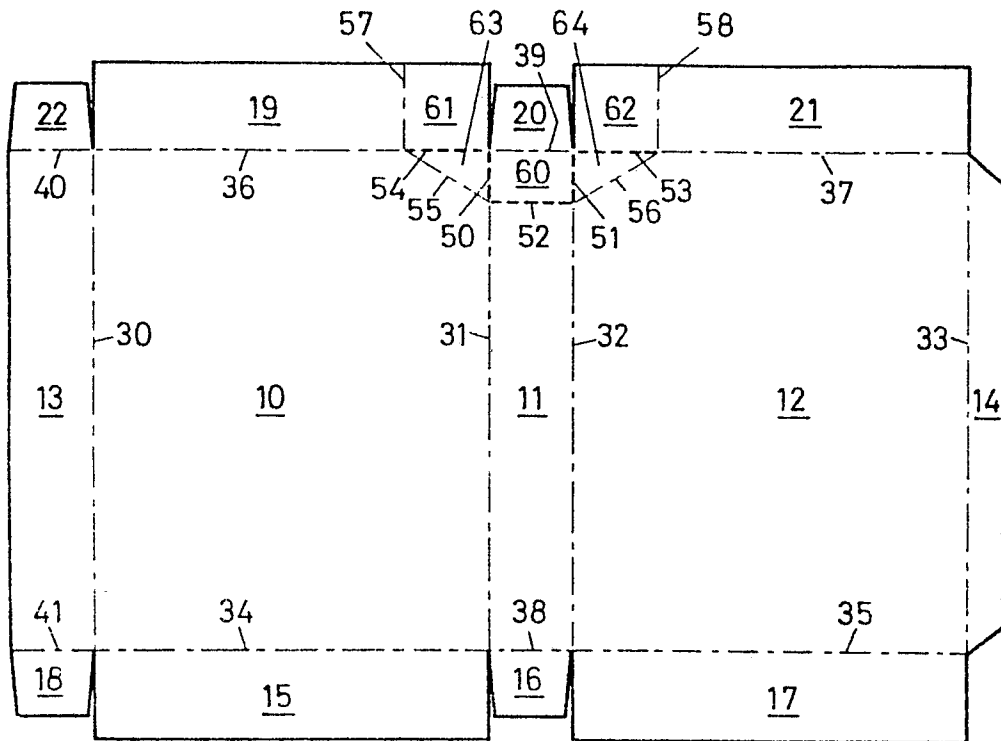


Fig. 2

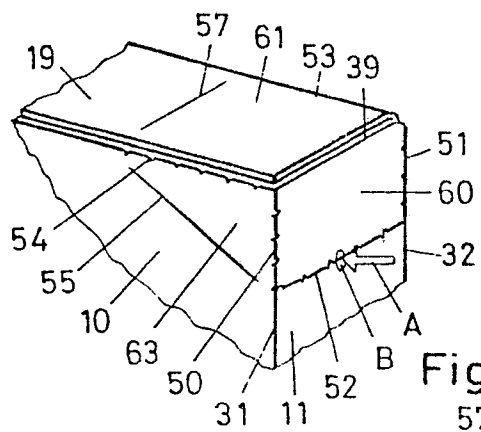


Fig. 3

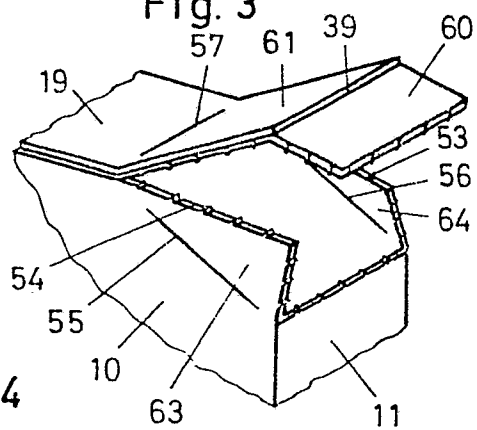


Fig. 4

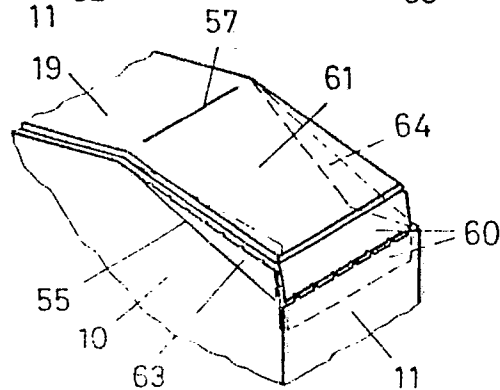


Fig. 5

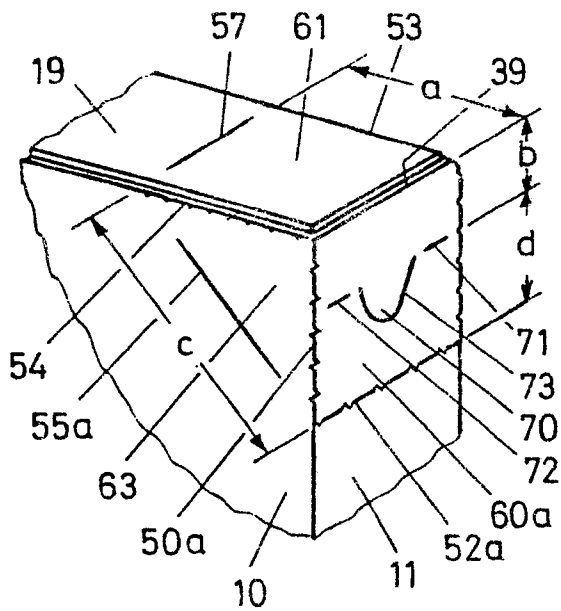


Fig. 6

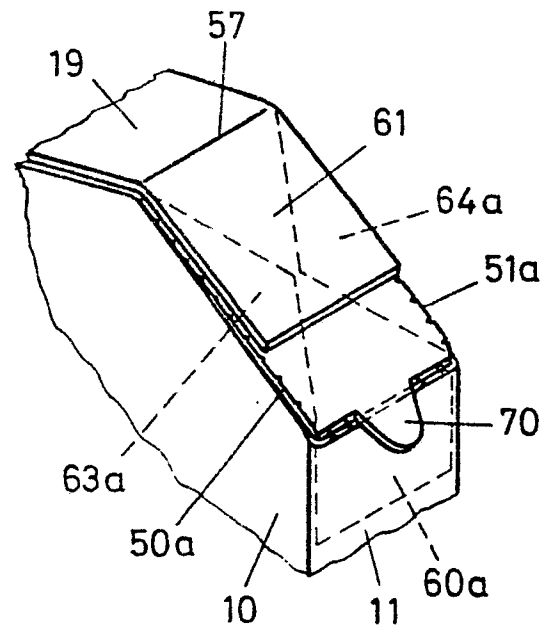


Fig. 7

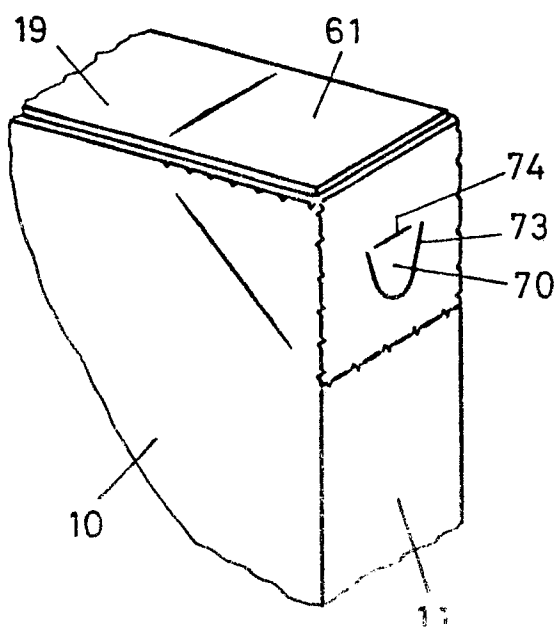


Fig. 8

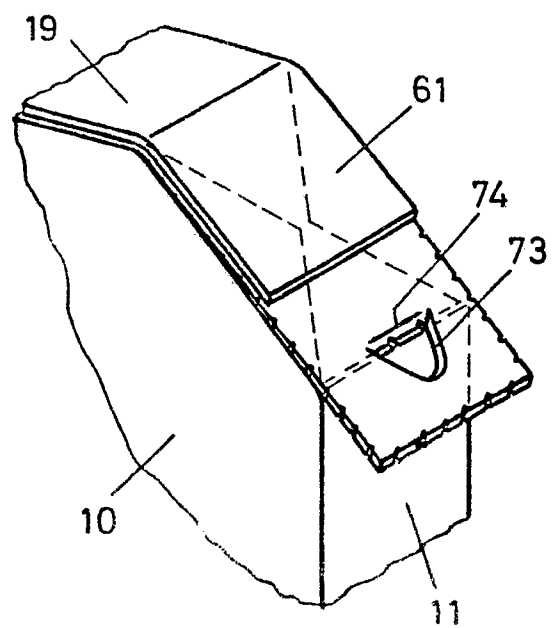


Fig. 9

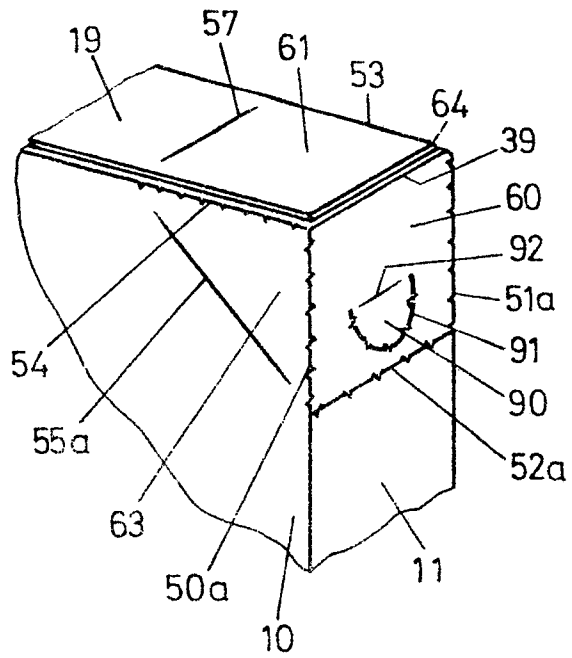


Fig. 10

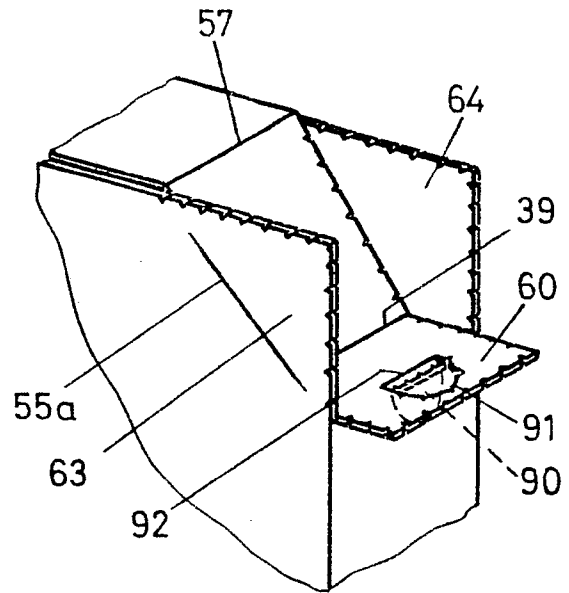


Fig. 11

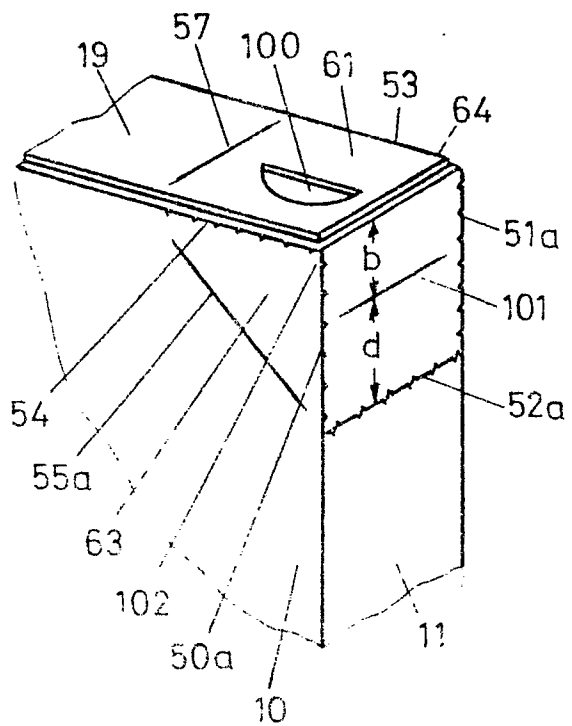


Fig. 12

