

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

**0 258 601
A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: **87110472.5**

51

Int. Cl.4: **B65D 5/18**

22

Anmeldetag: **20.07.87**

30

Priorität: **30.08.86 DE 8623338 U**

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.03.88 Patentblatt 88/10

84

Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI NL SE

71

Anmelder: **Gustav Stabernack GmbH
Dirlammer Strasse 22
D-6420 Lauterbach/Hessen(DE)**

72

Erfinder: **Schmidt, Norbert
Schlagmühlenweg 37
D-6420 Lauterbach 3(DE)
Erfinder: Greb, Hartmut
Vorderstrasse 42
D-6425 Lautertal 2(DE)**

74

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

54

Einstückiger Zuschnitt aus Faltpapier für einen Behälter, insbesondere für Waschpulver und dergleichen.

57

Einstückiger Zuschnitt aus Faltpapier zum Auf-
falten eines Behälters, der aus einem Boden, zwei
Längswänden und zwei Stirnwänden besteht, ggf.
auch aus einem Deckel, insbesondere für Schüttgut,
vorzugsweise für Waschpulver und dergleichen, mit
einem Bodenfeld (1), an das direkt oder indirekt zwei
Längswandfelder (2) und zwei Stirnwandfelder sowie
Klebelaschen angelegt sind, dadurch gekennzeich-
net, daß das Bodenfeld (1) durch Fortsätze an den
Stirnkanten verlängert ist, deren Enden eckig oder
abgerundet sind, daß die Stirnwandfelder durch vier
Teil-Stirnwandfelder (3) gebildet sind, die seitlich an
die Längswandfelder (2) angelegt sind und die zur
Ausbildung der Klebeverbindung einander
überlappen, daß in den Stirnwandfeldern (3) jeweils
wenigstens eine Faltnie (4) angelegt ist, die bei
aufgefaltetem Zuschnitt senkrecht zum Bodenfeld
(1) verläuft, und daß weitere Klebelaschen (8) etwa
mittig an die Stirnkanten (7) des Bodenfeldes (1)
angelegt sind oder an die Unterkanten der Teil-
Stirnwandfelder (3), wobei die Anordnung so getrof-
fen ist, daß sich die Teil-Stirnwandfelder (3) mit ihren
Faltnie (4) an die Konturen der Enden der

Fortsätze anlegen.

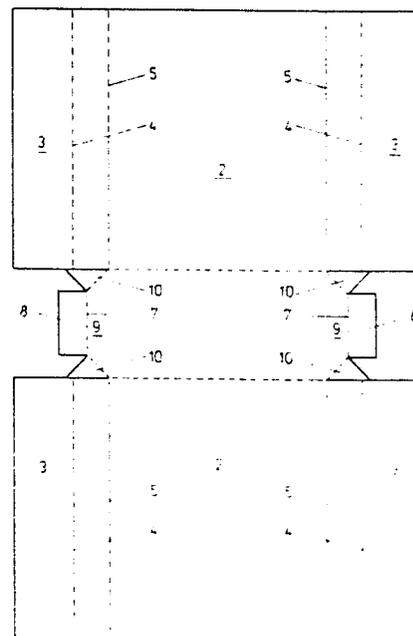


Fig 2

EP 0 258 601 A2

Einstückiger Zuschnitt aus Faltmaterial für einen Behälter, insbesondere für Waschpulver und dergleichen

Die Erfindung betrifft einen einstückigen Zuschnitt aus Faltmaterial zum Auffalten eines Behälters, insbesondere für Schüttgut, vorzugsweise für Waschpulver und dergl. mit einem Bodenfeld, an das direkt oder indirekt zwei Längswandfelder und zwei Stirnwandfelder sowie Klebelaschen angeleitet sind.

Wenn im Rahmen dieser Erfindung von Längswandfeldern und Stirnwandfeldern gesprochen wird, so bedeutet dies nicht notwendigerweise, daß die Längswandfelder länger oder größer sind als die Stirnwandfelder. Vielmehr werden diese Ausdrücke nur benutzt, um die beiden Felderarten in ihrer Funktion auseinander halten zu können. Es können nämlich die Längswandfelder auch gleich groß oder gleich lang sein wie die Stirnwandfelder und ggfs. können auch die Stirnwandfelder größer sein oder länger sein als die Längswandfelder.

Für den Transport von Haushaltspackungen von Schüttgütern, insbesondere Waschpulver, gibt es einstückige Zuschnitte mit den eingangs genannten Merkmalen. Der daraus aufgefaltete Behälter ist quaderförmig. Dessen Boden wird durch an die Unterkanten aller Wandfelder angeleitet Teil-Bodenfelder gebildet, die dann miteinander verklebt werden. Üblicherweise wird dieser Behälter durch Deckellaschen verschlossen, die ebenfalls einstückig mit dem Zuschnitt ausgebildet sind. Dieser bekannte Zuschnitt hat zwar den Vorteil, daß er flach gefaltet verschickt werden kann und einstückig ist. Auch zeichnet er sich durch einen verhältnismäßig geringen Materialverbrauch aus, weil der flach gefaltete Zuschnitt nahezu rechteckig ist.

Der Markt verlangt heute aber auch Waschpulverbehälter mit abgerundeten Kanten. Diese werden heute üblicherweise in Trommelform, d.h. zylinderförmig hergestellt. Hier ist eine einstückige Herstellung des Behälters aber nicht mehr möglich. Vielmehr benötigt man einen ersten Zuschnitt zum Auffalten der kreisrunden Wand des Behälters, die geeignet mit einem zweiten, kreisförmigen Zuschnitt für den Boden des Behälters verbunden werden muß. Gegebenenfalls ist ein gesonderter Deckel vorzusehen. Diese trommelförmigen Behälter sind nicht mehr einfach aufzufalten, insbesondere weil sie aus zwei Zuschnitteilen hergestellt werden, die miteinander zu verbinden und geeignet abzudichten sind. Man hat sich hier auch schon dadurch beholfen, daß man das Waschpulver oder dergleichen Schüttgut in einen gesonderten Beutel aus Kunststoffmaterial abgefüllt hat, der dann in den Behälter eingesetzt wurde. Dies ist zwar ein

gangbarer Weg, jedoch wird dadurch der grundsätzliche Nachteil dieser zweiten Behälterart nicht behoben, nämlich daß das Auffalten und Verkleben des Behälters aus den zwei Zuschnitteilen - schwierig ist und nur mit Sondermaschinen durchgeführt werden kann.

Die Erfindung vermeidet diese Nachteile. Ihr liegt die Aufgabe zugrunde, einen Zuschnitt vorzuschlagen der einerseits flach versendet werden kann, andererseits einstückig ist und sich durch einen geringen Materialverbrauch auszeichnet. Gleichzeitig soll es möglich sein, mit dem erfindungsgemäßen Zuschnitt einen Behälter aufzufalten, der eine abgerundete Form hat oder dieser Form doch angenähert ist, und dadurch den ästhetischen und verkaufpsychologischen Anforderungen des Marktes besonders gut entgegenkommt.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenfeld durch Fortsätze an den Stirnkanten verlängert ist, deren Enden eckig oder abgerundet sind, daß die Stirnwandfelder durch vier Teilstirnwandfelder gebildet sind, die seitlich an die Längswandfelder angeleitet sind und die zur Ausbildung der Klebeverbindung einander überlappen, daß in den Stirnwandfeldern jeweils wenigstens eine Faltlinie angelegt ist, die bei aufgefaltetem Zuschnitt senkrecht zum Bodenfeld verläuft, und daß weitere Klebelaschen angeleitet sind oder an die Unterkanten der Teilstirnwandfelder, wobei die Anordnung so getroffen ist, daß sich die Teilstirnwandfelder mit ihren Faltlinien an die Konturen der Enden der Fortsätze anlegen.

Wie die nachfolgende Beispielsbeschreibung besonders gut erkennen läßt, zeichnet sich der erfindungsgemäße Zuschnitt durch sehr wenig Abfall aus, so daß er materialsparend hergestellt werden kann. Eine geeignete Wahl des Faltmaterials aus hochwertiger Wellpappe beispielsweise verleiht dem aus dem Zuschnitt aufgefalteten Behälter die notwendige Stabilität.

Wenn das Bodenfeld im Bereich der Stirnkanten abgerundet ist und in den Stirnwandfeldern die zueinander parallel verlaufenden Faltlinien angelegt sind, zeichnet sich der aus diesem Zuschnitt aufgefaltete Behälter im Bereich der die Wände miteinander verbindenden Kante durch eine abgerundete, ästhetisch ansprechende Form aus. Trotz dieser Abrundung hat der Behälter auch in diesem Bereich eine ausreichende Stabilität, für die die Klebeverbindung zwischen den Klebelaschen und den Teilstirnwandfeldern sorgt. Diese Stabilität wird noch dadurch erhöht, daß die sich hier

überlappenden Teil-Stirnwandfelder mit ihren Überlappungen ebenfalls miteinander verklebt sind. Der erfindungsgemäße Behälter eignet sich daher besonders gut, über ein Trageband oder dergl. getragen zu werden, dessen Enden dann im oberen Bereich in den sich überlappenden Teilen der Teil-Stirnwandfelder befestigt und an den Behälter angelenkt sind.

Zwar gibt es bei dieser Ausführungsform Undichtigkeiten im Bereich der abgerundeten Kanten des Behälters, jedoch muß der Behälter nur für den Transport von Schüttgütern ausreichend abgedichtet werden und in diesem Fall kann man das Schüttgut vorher in einen Kunststoffbeutel eingeben, der für eine Abdichtung sorgt.

Eine gegen Schüttgut dichte Ausführungsform ist durch Ecken im Grundriß des Behälters gekennzeichnet und durch dort vorgesehene Felder, die rechtwinklig aufgeklappt und mit den angrenzenden Stirnwandfeldern oder mit dem Bodenfeld verklebt werden.

Gegebenenfalls wird der Behälter mit einem geeigneten Deckel verschlossen, vorzugsweise aus tiefgezogenem Kunststoffmaterial derart, daß er mit einem umlaufenden, vertieften Rand auf den oberen Rand des Behälters aufgesetzt wird, oder auch mit einem Deckel aus Faltpapier, der dann an den oberen Rand des Behälters angelenkt sein kann.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, aus dem sich weitere wichtige Merkmale ergeben.

Die Figur 1 zeigt einen flachgefalteten Zuschnitt mit abgerundeten Kanten und Fig. 2 eine zweite Ausführungsform mit mehreckigen Kanten.

Ein Bodenfeld 1 ist vorgesehen, an das zwei Längswandfelder 2 angelenkt sind. An die freien Stirnkanten 5 der Längswandfelder sind wiederum Teil-Stirnwandfelder 3 angelenkt.

In den Teil-Stirnwandfeldern 3 sind in Fig. 1 mehrere, beim gezeigten Ausführungsbeispiel sind dies jeweils vier Stück zueinander parallel verlaufende Faltlinien 4, angelegt. Über eine weitere, innerste Faltlinie 5 erfolgt die Anlenkung der Stirnwandfelder 3 an die Längswandfelder 2.

Das Bodenfeld 1 ist stirnseitig durch Fortsätze 9 verlängert, die an das Bodenfeld 1 auf Höhe der Faltlinien 5 angrenzen. Das Bodenfeld 1 ist im Bereich seiner vier Ecken abgerundet. Diese Rundungen 6 gehen in eine gerade Kante 7 über, die als Faltlinie ausgebildet ist. An diese Faltlinie 7 ist dann jeweils eine Klebelasche 8 angelenkt. (s. Fig. 1)

Der Behälter wird aus dem gezeigten Zuschnitt wie folgt aufgeklappt. Nach Beleimung werden die Klebelaschen 8 senkrecht nach oben gebogen und anschließend die Längswandfelder 2 mit den an ihnen anhängenden Teil-Stirnwandfeldern 3 eben-

falls senkrecht aufgestellt, wobei die Klebelaschen 8 innen an den Stirnwandfeldern 3 anliegen. Sie werden dort miteinander verklebt. Hierbei falten sich die Stirnwandfelder im Bereich der Rundungen 6 ebenfalls abgerundet auf und legen sich also in etwa an die Kontur der Rundungen 6 an. Weil sich die Teil-Stirnwandfelder überlappen, werden die überlappenden Teile ebenfalls miteinander verklebt. Die Überlappung entspricht etwa der Breite der Teil-Stirnwandfelder 3 abzüglich desjenigen Bereichs, in dem die zueinander parallelen Faltlinien 4 angelegt sind.

Der Behälter kann durch ein Trageband vervollständigt werden, das im oberen Bereich der Stirnwandfelder befestigt und angelenkt ist. Außerdem kann ein Deckel, vorzugsweise aus tiefgezogenem Kunststoffmaterial, für den derart aufgeklappten Behälter vorgesehen sein, der dichtend auf ihn aufgesetzt wird. Gegebenenfalls sorgt ein zusätzlicher Kunststoffbeutel für eine Abdichtung.

Fig. 2 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform, bei der die Enden der Fortsätze 9 nicht abgerundet, sondern eckig sind. Dieser Behälter ist achteckig und daher ist in jedem Teil-Stirnwandfeld 3 nur eine einzige Faltlinie 4 vorgesehen.

Zum Erreichen der vollständigen Abdichtung sind hier an die Kanten der Fortsätze 9 Felder 10 angelenkt, die sich an die Innenseiten der Stirnwandfelder 3 anlegen und damit verklebt werden.

Die Felder 10 können auch an die unteren Kanten der Stirnwandfelder 3 angelenkt werden und werden dann mit der Oberseite der Fortsätze 9 verklebt.

Auch die Klebelaschen 8 stellen in ihrem Bereich die Abdichtung sicher.

Schutz wird nicht nur für den beschriebenen Zuschnitt beansprucht, sondern auch für den aus diesem Zuschnitt aufgeklappten und aufgeklebten Behälter, gegebenenfalls mit den erwähnten Zusatzteilen.

Ansprüche

1. Einstückiger Zuschnitt aus Faltpapier zum Auffalten eines Behälters, der aus einem Boden, zwei Längswänden und zwei Stirnwänden besteht, ggf. auch aus einem Deckel, insbesondere für Schüttgut, vorzugsweise für Waschpulver und dergl., mit einem Bodenfeld (1), an das direkt oder indirekt zwei Längswandfelder (2) und zwei Stirnwandfelder sowie Klebelaschen angelenkt sind, **dadurch gekennzeichnet,**

daß das Bodenfeld (1) durch Fortsätze an den Stirnkanten verlängert ist, deren Enden eckig oder abgerundet sind, daß die Stirnwandfelder durch vier Teil-Stirnwandfelder (3) gebildet sind, die seitlich an die Längswandfelder (2) angelenkt sind und

die zur Ausbildung der Klebeverbindung einander überlappen, daß in den Stirnwandfeldern (3) jeweils wenigstens eine Faltlinie (4) angelegt ist, die bei aufgefaltetem Zuschnitt senkrecht zum Bodenfeld (1) verläuft, und daß weitere Klebelaschen (8) etwa mittig an die Stirnkanten (7) des Bodenfeldes (1) angelenkt sind oder an die Unterkanten der Teil-Stirnwandfelder (3), wobei die Anordnung so getroffen ist, daß sich die Teil-Stirnwandfelder (3) mit ihren Faltlinien (4) an die Konturen der Enden der Fortsätze anlegen.

2. Zuschnitt nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß bei einer eckigen Ausbildung der Enden der Fortsätze zwischen den Enden der Fortsätze und den Teil-Stirnwandfeldern (3) befindliches Zuschnittmaterial zur Abdichtung des Behälters über Faltlinien abgebogen werden kann.

3. Behälter, hergestellt aus einem Zuschnitt nach Anspruch 1 oder 2.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

4

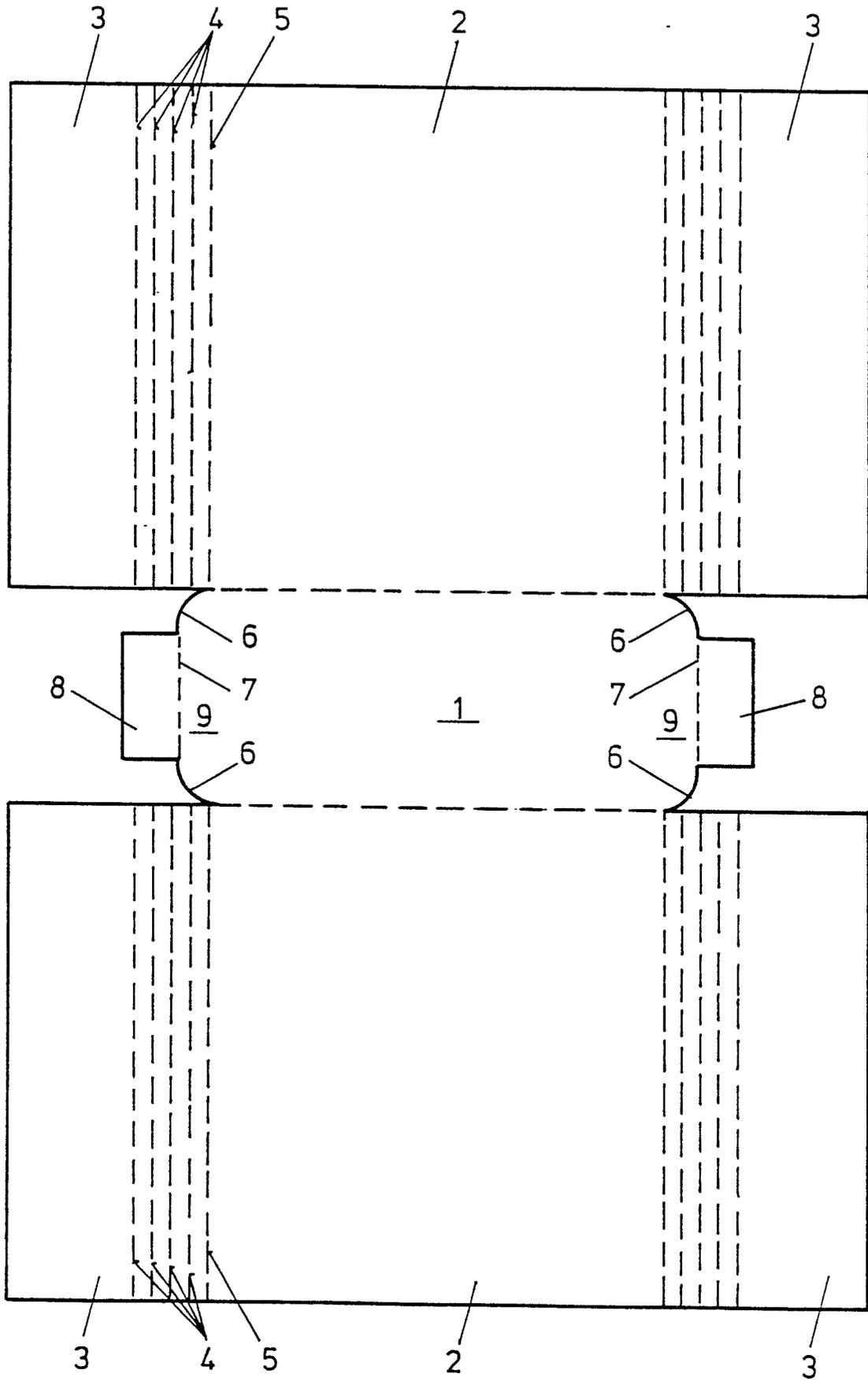


Fig. 1

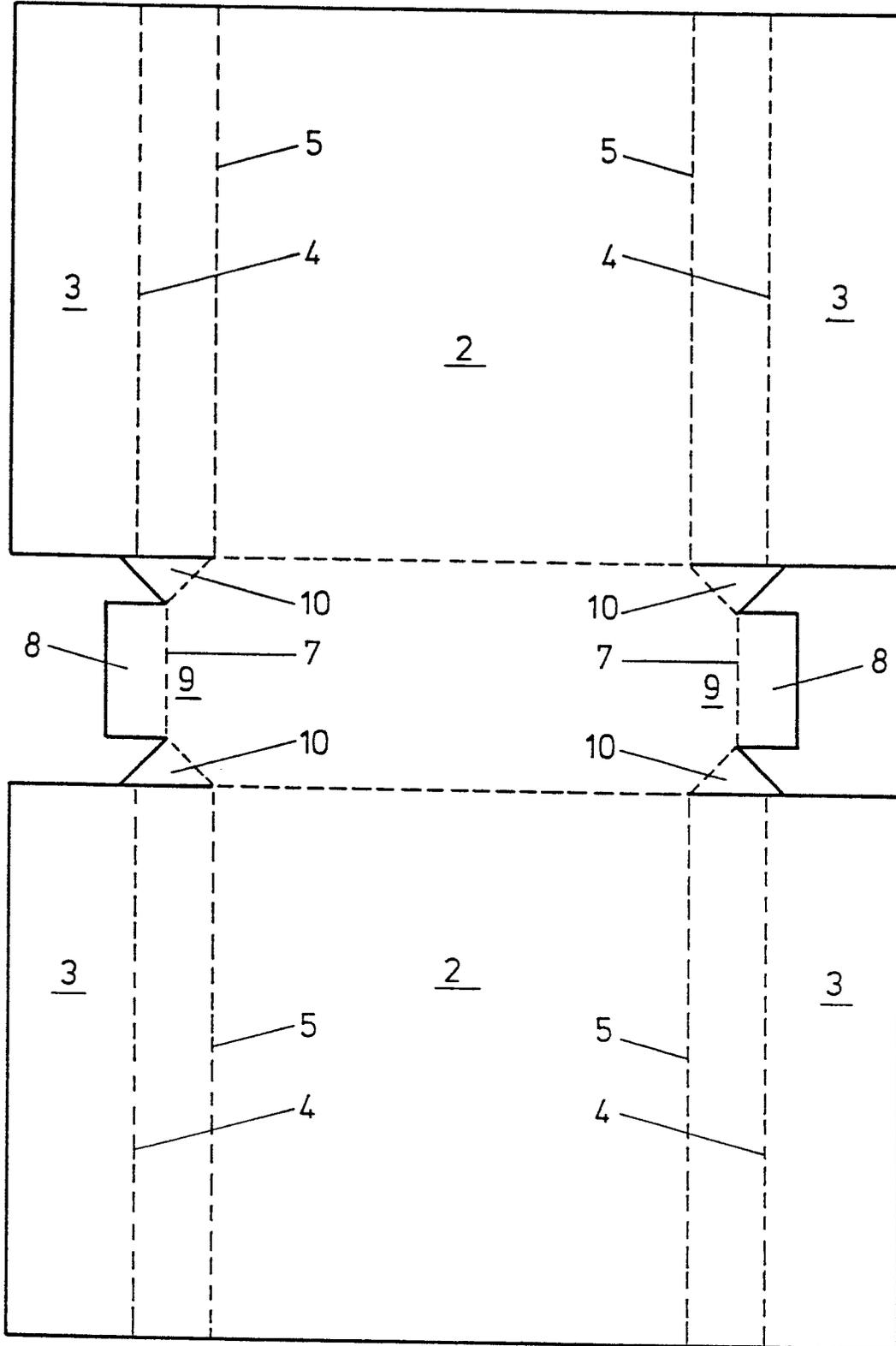


Fig. 2