

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 87112125.7

Int. Cl.⁴: B65D 5/54 , B65D 85/10

Anmeldetag: 29.03.84

Priorität: 14.04.83 DE 3313462

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 07.01.88 Patentblatt 88/01

Veröffentlichungsnummer der früheren
 Anmeldung nach Art. 76 EPÜ: 0 122 524

Benannte Vertragsstaaten:
 DE FR GB IT NL SE

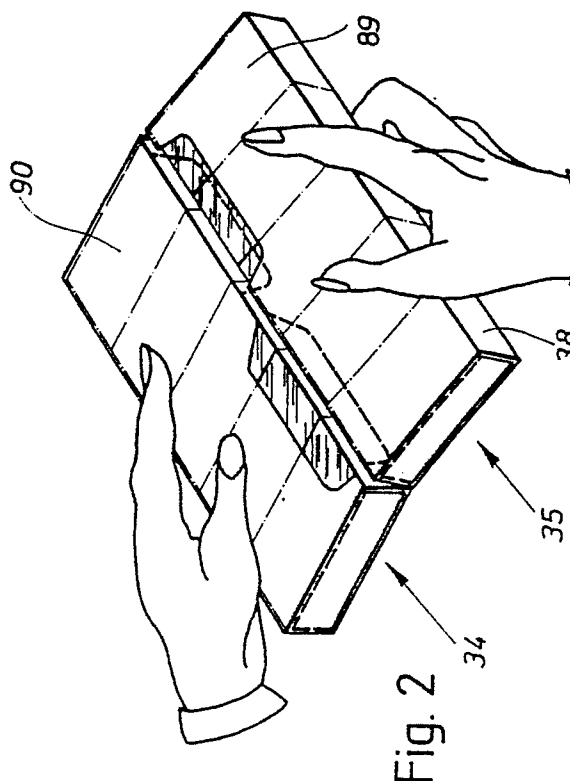
Anmelder: FOCKE & CO.
 Siemensstrasse 10
 D-2810 Verden(DE)

Erfinder: Focke, Heinz
 Moorstrasse 64
 D-2810 Verden(DE)
 Erfinder: Focke, Bernhard
 Colshornstrasse 12
 D-2800 Bremen(DE)

Vertreter: Bolte, Erich, Dipl.-Ing.
 c/o Meissner, Bolte & Partner Patentanwälte
 Hollerallee 73
 D-2800 Bremen 1(DE)

Verpackung für die Aufnahme einer Mehrzahl von Einzelgegenständen, insbesondere Zigaretten-Packungen (Zigarettenstangen) sowie Verfahren zur Herstellung derselben.

Zigarettenstangen sind Verpackungen mit einer größeren Anzahl (z. B. zehn) Zigaretten-Packungen (30). Durch besondere Ausbildung dieser Zigarettenstange bzw. eines gemeinsamen Zuschnitts (93) wird eine Teilung der Zigarettenstange unter Bildung von Teilpackungen (Halbstangen 34, 35) ermöglicht, wobei jede dieser Teilpackungen ebenso wie die vollständige Zigarettenstange eine handhabungs- und verkaufsfähige Einheit bilden.



Verpackung für die Aufnahme einer Mehrzahl von Einzelgegenständen, insbesondere Zigaretten-Packungen (Zigarettenstangen) sowie Verfahren zur Herstellung derselben.

Die Erfindung betrifft eine Verpackung zur Aufnahme einer Mehrzahl von Einzelgegenständen, insbesondere Zigaretten-Packungen, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Des weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung einer derartigen Verpackung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 6.

Aus der US-A-30 92 301 ist bereits eine Verpackung aus zusammenhängenden Teilpackungen bekannt, die aus faltbarem Karton hergestellt ist und zum Einfüllen von Zigaretten oder dergleichen dient. Die Teilpackungen sind aus einem gemeinsamen Zuschnitt derart gebildet, daß nach dem Fertigfalten derselben diese mit benachbarten Kanten an einer Verbindungslinie zusammenhängen. Nach dem Befüllen und Verschließen der Teilpackungen durch ihre Stecklaschendeckel lassen sie sich bei Bedarf an einer Verbindungslinie teilen, so daß aus einem größeren Gebinde zwei (oder auch mehrere) kleinere Gebinde entstehen.

Ähnlich teilbare Verpackungen, jedoch in unterschiedlicher Größe und für verschiedene Füllgegenstände, sind auch aus der US-A-32 41 738 bekannt.

Bei der Verpackung von Zigaretten ist es üblich, größere Verpackungseinheiten, nämlich Zigarettenstangen, aus einer Mehrzahl zusammengefaßter Zigaretten-Packungen zu bilden. Üblicherweise werden zehn Zigaretten-Packungen zu einer derartigen Großpackung zusammengefaßt, die durch einen Papier- oder Kartonzuschnitt umhüllt ist. Die Besonderheit besteht nun darin, daß unter Erhaltung von je für sich handhabungsfähigen Teilpackungen eine Aufteilung der Verpackung (Zigarettenstange) möglich ist, so daß eine kleinere Einheit, insbesondere eine "Halbstange" verteilt, ausgestellt oder verkauft werden kann.

Die bekannten Verpackungen lassen sich zwar zu diesem Zweck ebenso aufteilen, doch hat die Verwendung dieser aus Karton bestehenden Teilbehälter den Nachteil, daß bei Anordnung von an sich fertigen Zigaretten-Packungen in denselben zwei für sich genommen selbständige Verpackungen notwendig sind. Das führt zu einem erheblichen, teilweise unnötigen Verpackungsaufwand.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, Verpackungen der eingangs genannten Art dahingehend weiterzuentwickeln, daß diese mit geringem Aufwand einfach herstellbar sind bei gleichwohl günstiger Handhabung derselben sowie ein Verfahren zur Herstellung, insbesondere zum Verschluß derartiger Verpackungen zu schaffen.

Zur Lösung dieser Aufgabe weist die Verpackung und ein Verfahren zur Herstellung derselben die kennzeichnenden Merkmale der Ansprüche 1 und 6 auf.

Die erfindungsgemäße Verpackung (Zigarettenstange) ist in ihrem äußeren Erscheinungsbild prinzipiell in herkömmlicher Weise aufgebaut, weist also eine üblicherweise quaderförmige Gestalt auf, wobei durch einen Zuschnitt eine übliche Anzahl von vorzugsweise zehn Zigaretten-Packungen umhüllt ist. Durch diese einfache (äußere) Umhüllung aus einem einzigen, einstückigen Zuschnitt läßt sich die Verpackung leicht herstellen. Darüber hinaus ist der erfindungsgemäß ausgebildete Verschluß besonders geeignet für eine vielfach notwendige vorläufige Schließstellung der Zigarettenstange, die vor allem dann notwendig ist, wenn die einzelnen Zigaretten-Packungen im Bereich ihrer Stirnflächen nach der (weitgehenden) Fertigstellung der Zigarettenstangen mit einer Steuernummer bzw. einem Aufdruck versehen werden müssen, wie es beispielsweise aufgrund besonderer steuerrechtlicher Vorschriften in den USA notwendig ist.

Durch die Integration von Stecklaschen in die Fläche der Deckwandungen des Zuschnitts lassen sich die Stecklaschen ohne nennenswerten materiellen Mehraufwand bilden. Die Verpackung ist somit besonders wirtschaftlich herstellbar. Darüber hinaus ermöglichen die Stecklaschen ein nahezu beliebig häufiges Öffnen und Schließen der Teilpackungen, und zwar auch nach dem endgültigen Verschluß. Die Stecklaschen bilden gleichzeitig nach einem weiteren vorschlag der Erfindung Materialschwächungen in dem Bereich einer Trennlinie an den Kanten der Längsseitenwände beider Teilpackungen. Diese lassen sich dadurch in einfacher Weise (manuell) trennen durch Aufeinanderklappen der Teilpackungen und durch Brechen des Zuschnitts im Bereich dieser Trennlinie, wobei sich einander zugekehrte Längsseitenflächen gegeneinander abstützen.

Zwei Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Verpackung sowie das Verfahren zur Herstellung derselben werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel einer Verpackung mit Verschlußlasche in perspektivischer Darstellung,

Fig. 2 die Teilung einer Verpackung gemäß Fig. 1,

Fig. 3 eine Teilpackung zu Fig. 1 und 2,

Fig. 4 einen ausgebreiteten Zuschnitt für eine Verpackung gemäß Fig. 1 bis 3,

Fig. 5 eine Phase bei der Herstellung einer Verpackung aus einem Zuschnitt gemäß Fig. 4 in Stirnansicht,

Fig. 6 eine fertige Verpackung (Zigarettenstange) gemäß Fig. 1 bis 5 in Stirnansicht,

Fig. 7 eine getrennte, aus zwei Teilpackungen bestehende Verpackung aus dem Zuschnitt der Fig. 4,

Fig. 8 ein weiteres Ausführungsbeispiel der Verpackung mit offenen Längsseiten in perspektivischer Darstellung,

Fig. 9 die Verpackung gemäß Fig. 8 im Querschnitt bei ausgebreiteten Teilpackungen, und

Fig. 10 einen ausgebreiteten Zuschnitt für die Herstellung der Verpackung gemäß Fig. 8 und 9.

Die in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele der Erfindung betreffen die Verpackung von Zigaretten. Es geht darum, mehrere einzelne Zigaretten-Packungen 30 in einer größeren Verpackung, einer Zigarettenstange, unterzubringen. Bei den gezeigten Ausführungsbeispielen sind jeweils insgesamt zehn Zigaretten-Packungen 30 zu einer Zigarettenstange zusammengefaßt. Die Zigaretten-Packungen 30 sind in zwei Packungsreihen 31 und 32 gruppiert, und zwar derart, daß sich die Zigaretten-Packungen 30 mit ihrer Längserstreckung quer zur Längsrichtung der Zigarettenstange orientieren. Die Zigaretten-Packungen 30 sind innerhalb der Packungsreihen 31, 32 flachliegend angeordnet.

Die Gruppe von insgesamt zehn Zigaretten-Packungen 30 ist durch einen gemeinsamen Zuschnitt 43 bzw. 93 (Fig. 4 bzw. 10) umhüllt. Dieser kann aus Papier, Karton oder auch aus einer geeigneten Folie bzw. einem Laminatprodukt bestehen.

Des weiteren ist die Umhüllung so gestaltet, daß jede Packungsreihe 31, 32 eine gewisse Eigenständigkeit erhält, derart, daß durch Trennung bzw. Teilung der Verpackung Teilpackungen entstehen, im vorliegenden Falle Halbstangen 34 und 35, die demnach je eine Packungsreihe 31 bzw. 32 (fünf Zigaretten-Packungen 30) als Inhalt haben. Diese Halbstangen 34, 35 sind bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 7 vollständig ringsherum eingehüllt mit Deckwandungen 36, 37, Längsseitenwandungen 38, 83 und 84 sowie Stirnwandungen 40 und 41.

Der gemeinsame, enstückige Zuschnitt 93 (Fig. 4) ist so um die beiden Packungsreihen 31, 32 herumgelegt, daß die miteinander verbundenen Deckwandungen 36 der beiden Halbstangen 34 und 35 bei der kompletten Verpackung aufeinanderliegen (Fig. 1, 5 und 6), und zwar im Bereich einer Teilungsebene 42 für die Verpackung. Die

Verbindung der beiden Deckwandungen 36 ist lösbar bzw. durchtrennbar. Aus diesem Grunde ist ein die beiden Deckwandungen 36 bildendes Zuschnittsfeld 98 mittig mit einer Trennlinie 94 versehen. Das so ausgebildete Zuschnittsfeld 98 des Zuschnitts 93 verbindet beide Halbstangen 34 und 35 miteinander, wobei die Trennlinie 94 sich mittig im Bereich einer durch die beiden Längsseitenwandungen 83 und 84 gebildeten Seitenfläche 47 der kompletten Verpackung erstreckt.

Die komplette Zigarettenstange (Fig. 1) ist im vorliegenden Falle dadurch gebildet, daß die Halbstangen 34 und 35 nicht nur im Bereich der Trennlinie 94 des gemeinsamen Zuschnitts 93 miteinander verbunden sind, sondern darüber hinaus durch weitere lösbare Verbindungen - im vorliegenden Falle mehrere punktförmige Leimstellen 48, die auf der von der Trennlinie 94 abliegenden Seite der Halbstangen 34, 35 auf den einander zugekehrten Deckwandungen 36 der beiden Halbstangen 34, 35 angebracht sind. Durch diese lösbaren Verbindungen ergibt sich eine als Einheit handelsfähige, stabile Verpackung (Zigarettenstange) im wesentlichen mit dem herkömmlichen Erscheinungsbild (Fig. 1). Alternativ ist es möglich, die Zigarettenstange zu teilen unter Bildung der Halbstangen 34, 35. Dabei müssen bei dem hier erörterten Ausführungsbeispiel zunächst durch Lösen der Leimstellen 48 die Halbstangen 34, 35 in eine gemeinsame Ebene geschwenkt werden (Fig. 2). Nunmehr ist der Zuschnitt 93 im Bereich der Trennlinie 94 zu durchtrennen. Im vorliegenden Fall wird dabei ein besonderer Brecheffekt ausgenutzt (Fig. 2). Die beiden Halbstangen 34, 35 stützen sich mit den einander zugekehrten Längsseitenwandungen 83 und 84 gegeneinander ab, wobei insbesondere von der Trennlinie 94 entfernt liegende Stützkanten 94, 50 (Fig. 7) der beiden Halbstangen 34, 35 den (manuell ausgeführten) Brecheffekt über diese Stützkanten 49, 50 erleichtern.

Die Besonderheit dieses Ausführungsbeispiels liegt darin, daß die gemeinsame Seitenfläche 47 der Zigarettenstange bildenden Längsseitenwandungen 83 und 84 der beiden Halbstangen 34, 35 in besonderer Weise ausgebildet sind. Diesen ist nämlich jeweils eine Stecklasche 85, 86 zugeordnet. Die Stecklaschen 85, 86 liegen über die Länge der Längsseitenwandungen 83, 84 mit Abstand voneinander, also außermittig. Sie werden erst wirksam bzw. werden gebildet, wenn die Zigarettenstange (Fig. 1) in die Teilpackungen (Halbstangen 34, 35) aufgeteilt wird. Die Stecklaschen 85, 86 werden dann frei und können durch Umfalten in die Ebene der

Längsseitenwandung 83 bzw. 84 mit einer abgegrenzten Steckzunge 87 in einen an passender Stelle der Längsseitenwandung 83 bzw. angeordneten Halteschlitz 88 eingeführt werden.

Die Stecklaschen 85, 86 werden durch Teile der einander zugekehrten und lösbar miteinander verbundenen Deckwandungen 89, 90 der Teilpackungen (Halbstangen 34, 35) gebildet. Zu diesem Zweck sind sie Stecklaschen 85 und 86 jeweils durch entsprechende Stanzungen 91 und 92 in dem Zuschnittfeld 93 für die Deckwandungen 89 und 90 gebildet. Damit wirken die Stecklaschen 85 und 86 auch als Teil der Trennlinie 94, die in der bereits beschriebenen Weise zwischen den Deckwandungen 89 und 90 gebildet ist. Restverbindungen 95 sind hier in der Trennlinie 94 gebildet, also im Bereich zwischen den Stecklaschen 85 und 86.

Bei der Herstellung der vorliegenden Verpackungen (Zigarettenstangen) aus einem Zuschnitt 93 gemäß Fig. 4 kann beispielsweise so vorgegangen werden, daß der Zuschnitt 93 von einer fortlaufenden Bahn abgetrennt und auf einem unteren Anschlag in aufrechter Stellung fixiert wird. Die beiden Packungsreihen 31 und 32 werden in horizontaler Ebene zugeführt. Die Packungsreihen 31 und 32 werden dabei durch eine Zwischenführung im Abstand voneinander gehalten. Durch ein Faltschwert sowie durch oberhalb und unterhalb der Packungsreihen 31, 32 angeordnete plattenförmige Gegenhalter mit schräg bzw. spitz auslaufenden Faltkanten wird der Zuschnitt 93 etwa V-förmig vorgefaltet, wobei die Faltung im Bereich der Trennlinie 94 liegt. Im weiteren Verlauf wird der die Deckwandungen 36 bildende Teil des Zuschnitts 93 zwischen die Packungsreihen 31, 32 gefaltet bei entsprechendem Zurückziehen der Zwischenführung. Die Zigarettenreihen sind dabei seitlich durch Gegenhalter abgestützt. Zugleich werden durch weitere im einzelnen nicht gezeigte Faltorgane die Längsseitenwände 38 in dem Zuschnitt 93 vorgefaltet, so daß die Packungsreihen 31, 32 oben und unten durch schließlich horizontal gerichtete Zuschnitteile abgedeckt sind.

Bei der Herstellung einer Verpackung (Zigarettenstange) aus einem Zuschnitt gemäß Fig. 4 wird laut vorliegendem Ausführungsbeispiel so vorgegangen, daß die voll ausgestanzten Stecklaschen 87 quer abstehend zu den Deckwandungen 89 und 90 ausgerichtet werden, also in Verlängerung derselben, wenn diese unter Umfallen um 180° aneinanderliegend zwischen die Packungsreihen 31, 32 eingefaltet sind (Fig. 5). Die Stecklaschen 85, 86 erstrecken sich demnach quer zu der gemeinsamen Seitenfläche 47 der Verpackung. Die Stecklaschen 85, 86 werden sodann umgefaltet gegen die Stirnflächen 51 der Zigaretten-Packungen 30. Gegen diese wiederum werden sodann die zunächst oben und unten

überstehenden (Fig. 5) Längsseitenwände 83 und 84 gefaltet. Letztere sind jeweils mit einem Leimpunkt 96 versehen, der eine (lösbare) Verbindung zwischen den Längsseitenwandungen 83, 84 und den zugeordneten Stecklaschen 85, 86 bildet.

Bei Teilung der so ausgebildeten Zigarettenstange werden zunächst die Leimstellen 48 gelöst und die Halbstangen 34, 35 in eine gemeinsame Ebene geschwenkt. Sodann erfolgt in der beschriebenen Weise die Durchtrennung im Bereich der Trennlinie 94 unter Durchteilung der Restverbindungen 95.

Für die Ingebrauchnahme jeder Teilpackung (Halbstange 34, 35) können nunmehr die Leimpunkte 96 gelöst werden, so daß die Verbindung zwischen den Längsseitenwandungen 83, 84 und den zugeordneten Stecklaschen 85, 86 beseitigt ist. Letztere können nunmehr mit der Steckzunge 87 in den Halteschlitz 88 der Längsseitenwandung 83, 84 eingeführt werden, so daß eine wiederverschließbare Halbstange 34, 35 geschaffen ist.

Die Verpackung gemäß Fig. 8 bis 10 ist besonders geeignet für Anwendungsfälle, bei denen an den Stirnseiten der Zigaretten-Packungen 30 nachträglich Maßnahmen durchgeführt, insbesondere steuerrechtliche Markierungen anzubringen sind. Die zur Trennlinie 44 benachbarten Längsseitenwandungen 83 und 84 fehlen bei diesem Ausführungsbeispiel, so daß im Bereich dieser Längsseiten beide Halbstangen 34 und 45 offen sind. Die Stirnseiten der Zigaretten-Packungen 30 liegen hier frei.

Zur Fixierung der Zigaretten-Packungen 30 in den offenen Halbstangen 34, 35 ist jede Zigaretten-Packung 30 lösbar mit einer der Wandungen der Halbstangen 34, 35 verbunden, insbesondere mit den beiden Deckwandungen 36, 37. Im vorliegenden Falle ist jeweils ein Leimpunkt 97 an jeder Deckwandung für jede Zigaretten-Packung 30 zur Fixierung in der Halbstange 34, 35 vorgesehen.

Ansprüche

1. Verpackung zur Aufnahme einer Mehrzahl von Einzelgegenständen, insbesondere Zigaretten-Packungen (30), aus mehreren zusammenhängenden Teilpackungen (Halbstangen 34, 35), die durch einen gemeinsamen Zuschnitt (93) aus Papier, Pappe oder dergleichen gebildet und längs einer Trennlinie (94) voneinander abtrennbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine gemeinsame Seitenfläche (47) der übereinanderliegenden Teilpackungen (Halbstangen 34, 35) durch Längsseitenwandungen (83, 84) des Zuschnitts (93) und damit zusammenhängende Stecklaschen (85, 86), die in wenigstens einer Wandung

(Deckwandungen 89, 90) des Zuschnitts (93) durch Stanzungen (91, 92) gebildet sind, verschleißbar ist.

2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stecklaschen (85, 86) durch Teile der einander zugekehrten und lösbar (an der Trennlinie 44) miteinander verbundenen Deckwandungen (89, 90) des Zuschnitts (93) gebildet sind. 5

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jeder der gegenüberliegenden Deckwandungen (89, 90) eine durch die Stanzungen (91 bzw. 92) gebildete Stecklasche (85, 86) zugeordnet ist. 10

4. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Stecklaschen (85, 86) einen Teil der die Deckwandungen (89, 90) verbindenden Trennlinie (94) bilden, die die Stecklaschen (85, 86) von der dazugehörenden Deckwandung (89, 90) abgrenzt. 15

5. Verpackung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß Restverbindungen (95) der Trennlinie (94) in den an den Stecklaschen (85, 86) angrenzenden Randbereichen des Zuschnitts (93) gebildet sind. 20

6. Verfahren zur Herstellung insbesondere eines Verschlusses für eine Verpackung für die Aufnahme einer Mehrzahl von Einzelgegenständen, insbesondere Zigaretten-Packungen, dadurch gekennzeichnet, daß ein Zuschnitt (93) V-förmig zwischen die Teilpackungen (Packungsreihen 31, 32) eingefaltet und im übrigen im dieselben herumgefaltet wird, wobei Stecklaschen (85, 86) in Verlängerung von Deckwandungen (89, 90) und Längsseitenwände (83, 84) in die Ebenen der Deckwandungen (37) ausgerichtet werden. 25 30 35

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Herumfalten des Zuschnitts (93) um die Teilpackungen (Packungsreihen 31, 32) zunächst die Stecklaschen (85, 86) gegen die Seitenflächen (47) unterschiedlicher Teilpackungen (Packungsreihen 31, 32) und dann die Längsseitenwände (83, 84) gegen die Seitenfläche (47) gefaltet werden zur Bildung eines Zwischenverschlusses. 40

8. Verfahren nach Anspruch 6 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Öffnen der Teilpackungen (Packungsreihe 31, 32) aus der Zwischenverschlußstellung heraus zunächst die jeweilige Längsseitenwand (83 oder 84) gegen die jeweilige Stirnfläche (51) der Teilpackung (Packungsreihe 31 bzw. 32) und anschließend die ihr zugeordnete Stecklasche (85 bzw. 86) in einen entsprechenden Halterschlitze (88) in den Längsseitenwandungen (83 bzw. 84) eingeführt wird zum Wiederverschluß. 45 50 55

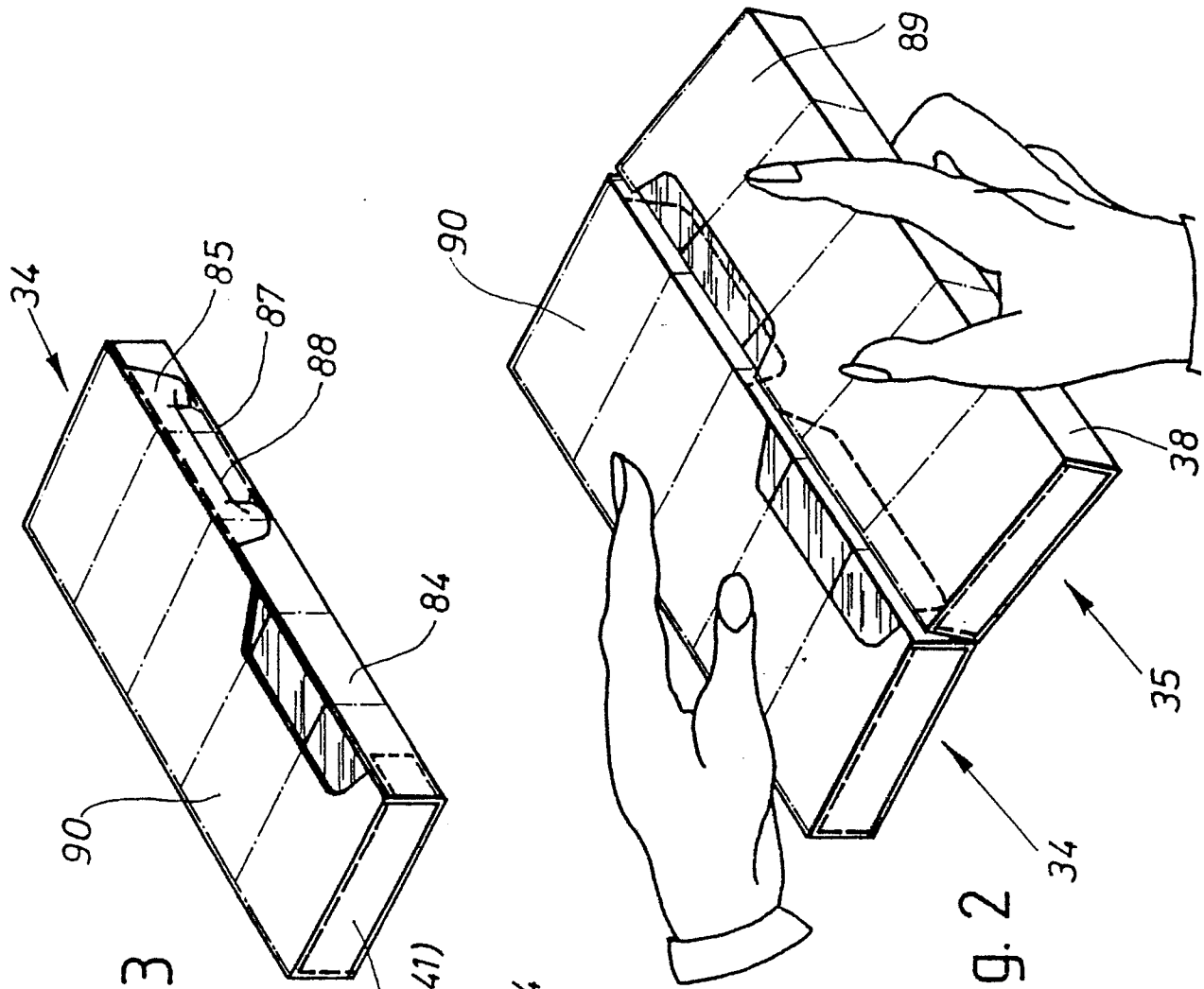


Fig. 2

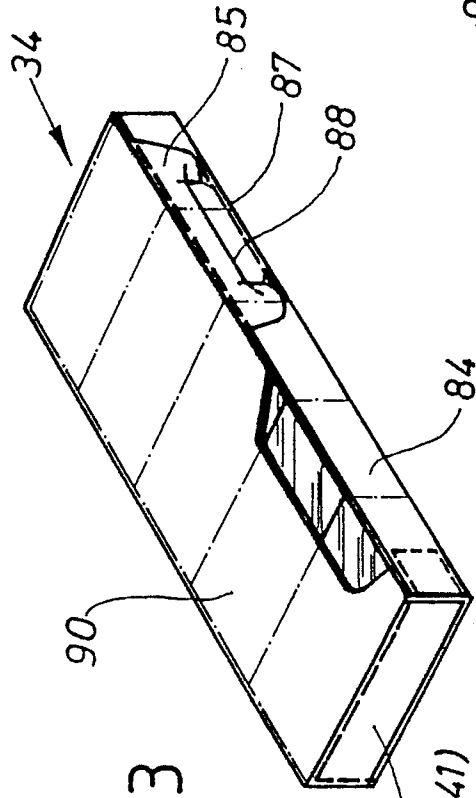


Fig. 3

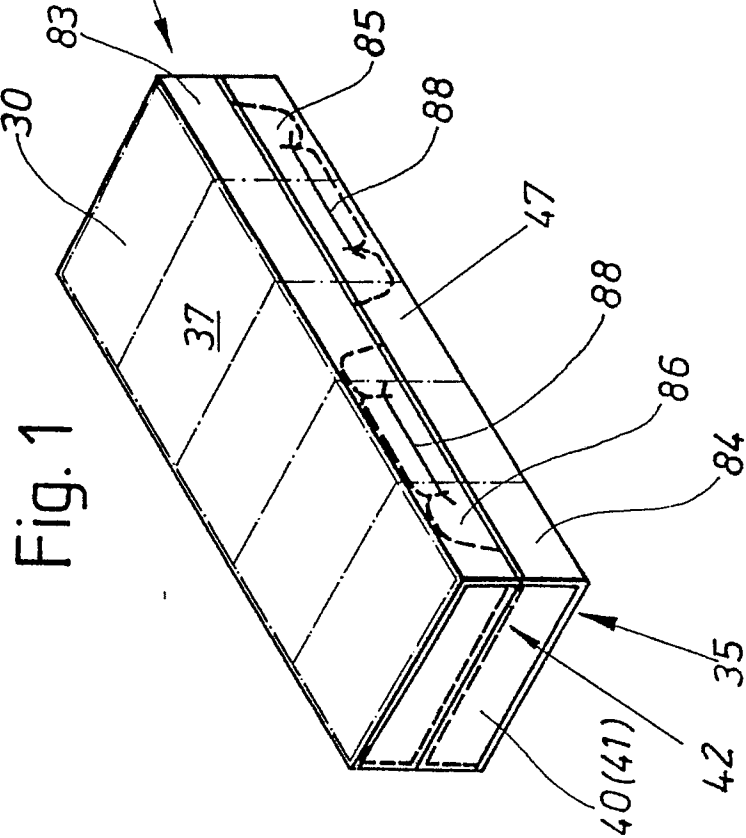
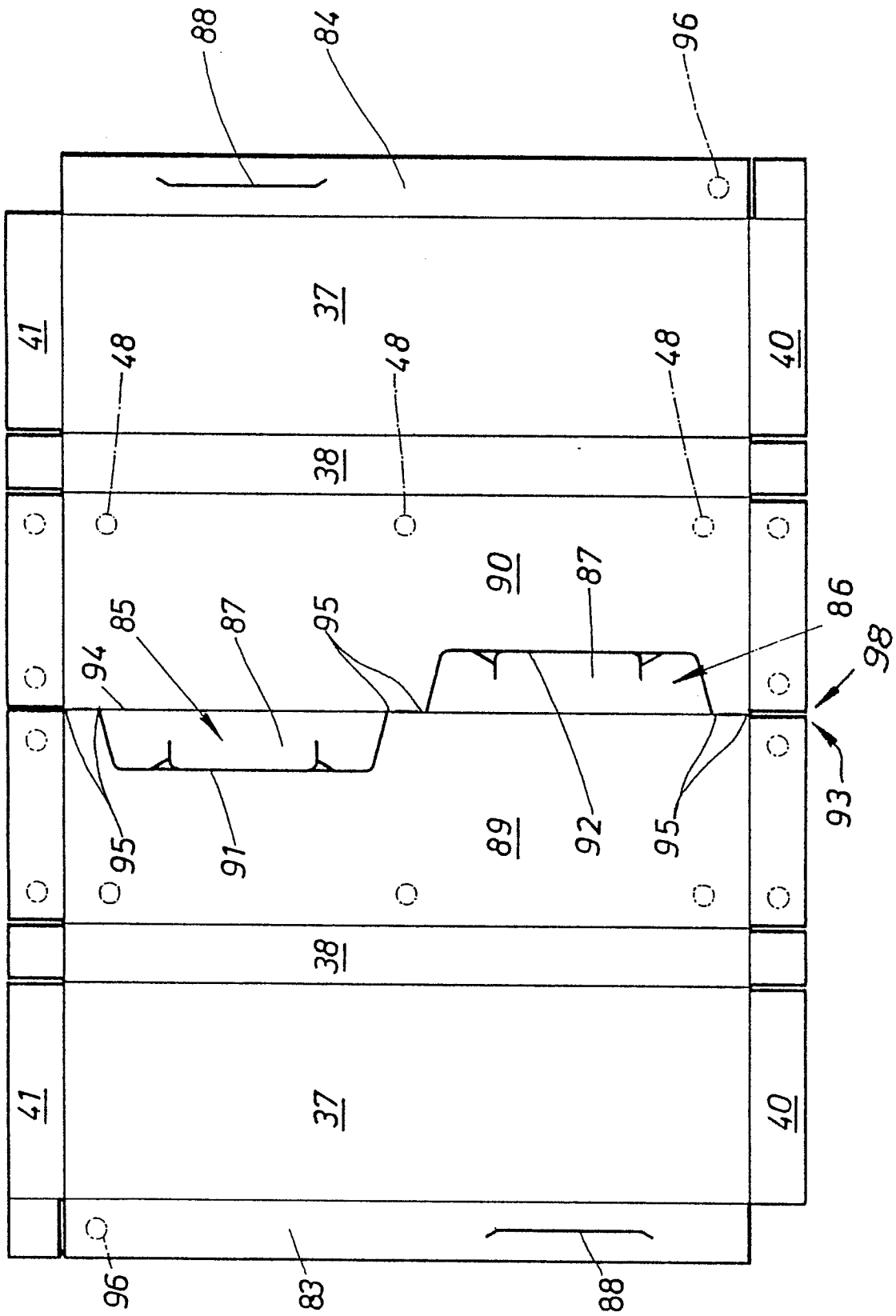
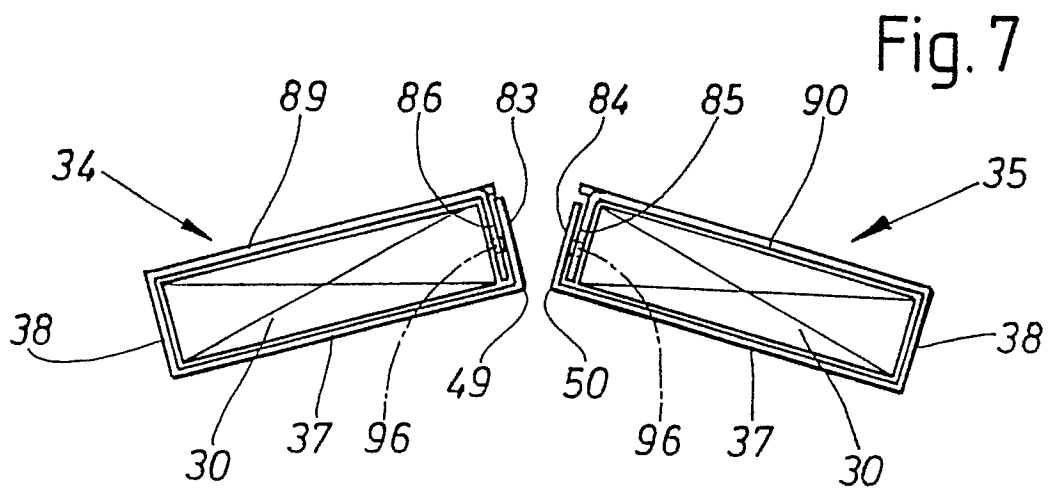
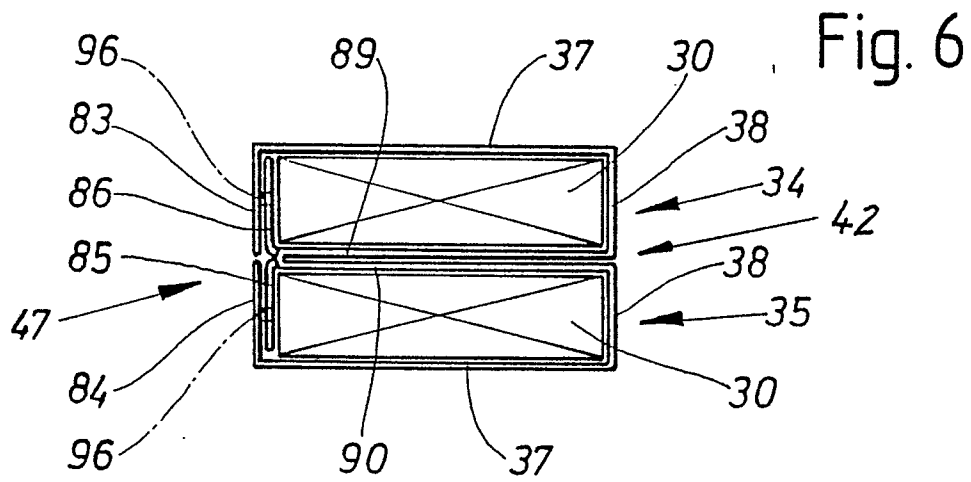
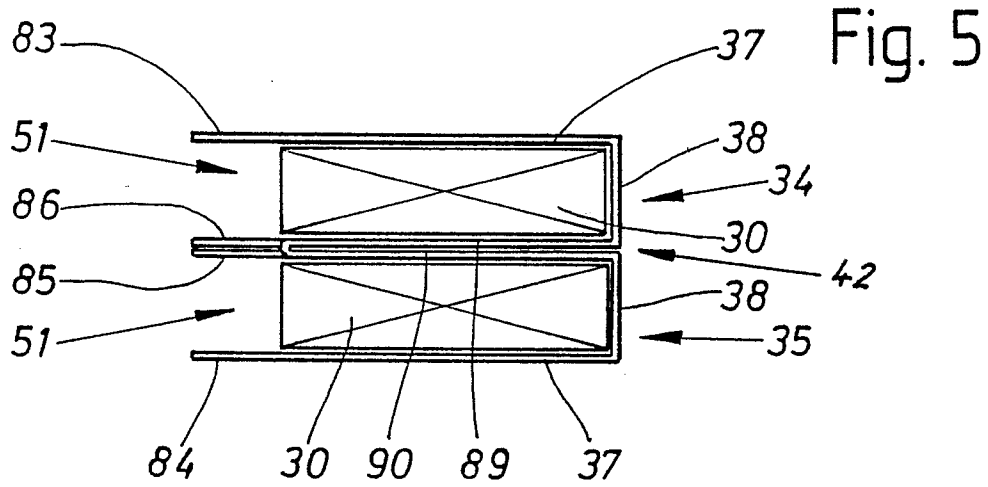
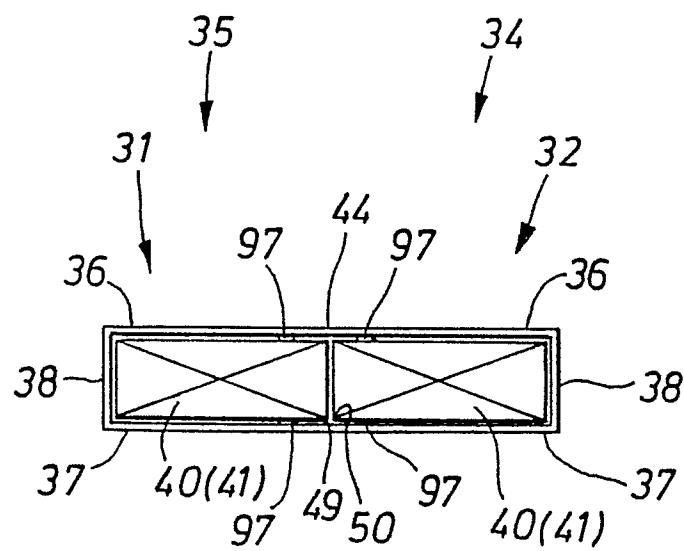
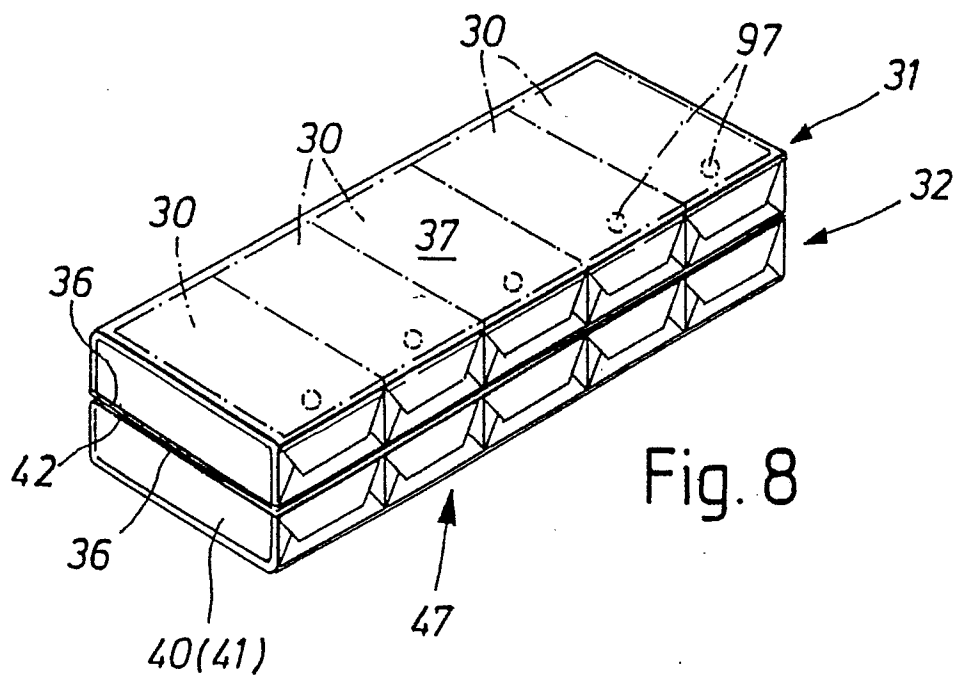


Fig. 1

Fig. 4







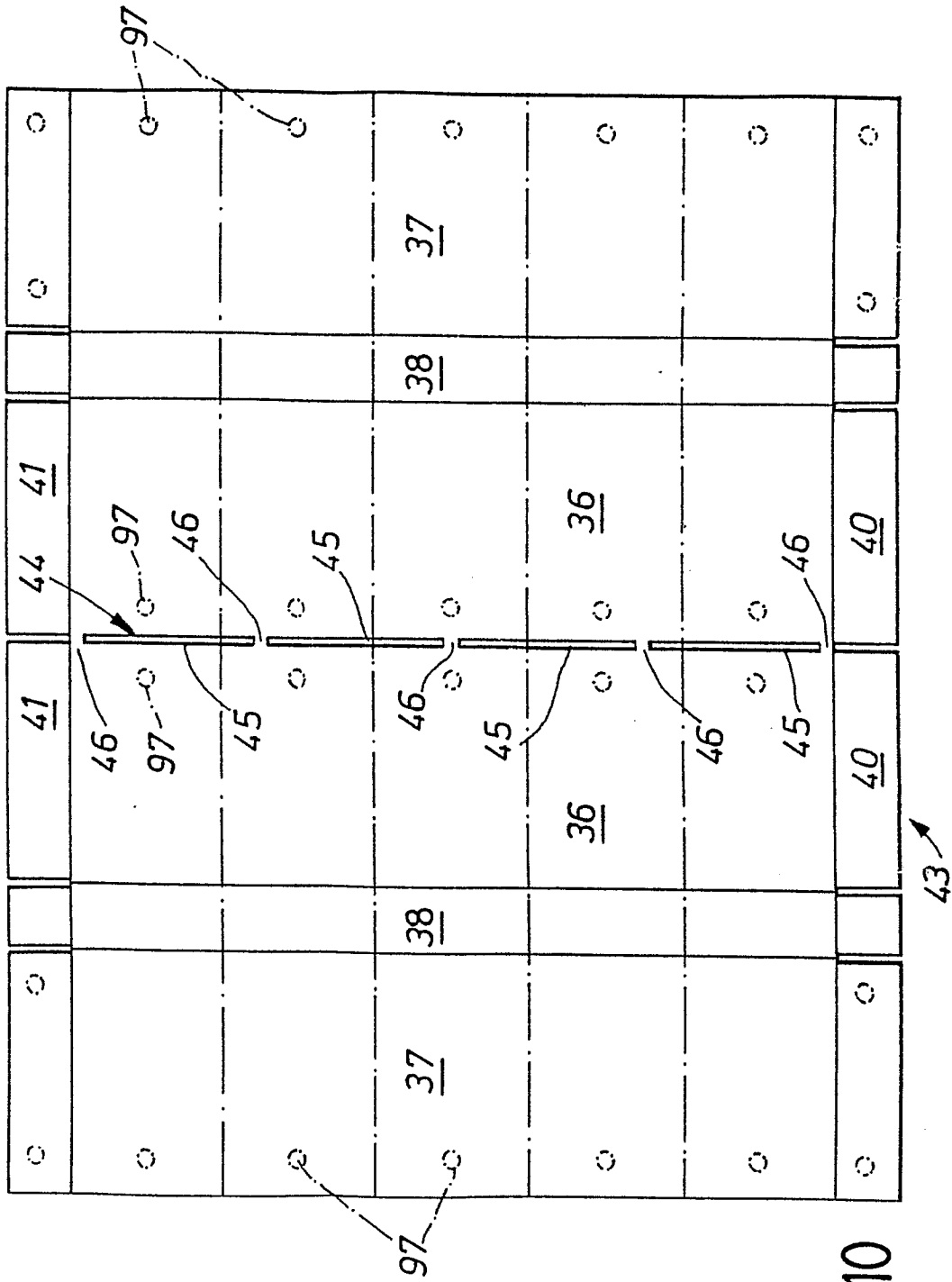


Fig. 10