



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②¹ Anmelde­nummer: 94104650.0

⑤¹ Int. Cl.⁵: **B65D 85/10**

②② Anmeldetag: 24.03.94

③ Priorität: 26.04.93 DE 4313644

④ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.94 Patentblatt 94/44

⑧ Benannte Vertragsstaaten:
DE GB IT

71 Anmelder: **Focke & Co. (GmbH & Co.)**
Siemensstrasse 10
D-27283 Verden (DE)

72 Erfinder: **Focke, Heinz**
Moorstrasse 64
D-27283 Verden (DE)

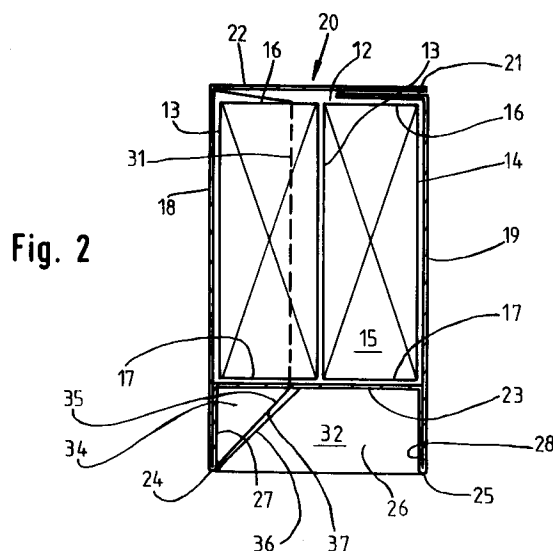
⁷⁴⁾ Vertreter: **MEISSNER, BOLTE & PARTNER**
Hollerallee 73
D-28209 Bremen (DE)

54 Gebindepackung für Zigaretten-Packungen oder dergleichen.

57 1. Gebindepackung aus dünnem Karton für eine Mehrzahl von quaderförmigen Kleinpäckungen, insbesondere Zigaretten-Packungen (10).

2.1. Um Zigaretten-Packungen (10) mit geringerer Abmessung, nämlich Höhe, in einer Gebindepackung mit standardmäßigen, also größeren Außenabmessungen unterzubringen, ist eine Bodenwand (23) nach innen zurückgesetzt, entsprechend der Höhe der Zigaretten-Packungen. Unterhalb der Bodenwand (23) entsteht eine freie Ausgleichskammer (26).

2.2. Die nach unten offene Ausgleichskammer (26) ist durch einen doppelwandigen Rand ringsherum umschlossen.



EP 0 622 312 A2

Die Erfindung betrifft eine Gebindepackung aus dünnem Karton für eine Mehrzahl von quaderförmigen Kleinpackungen, insbesondere Zigaretten-Packungen, die einen Innenraum, nämlich eine Packungskammer, vollständig ausfüllen.

Gebindepackungen für eine Mehrzahl von Zigaretten-Packungen - sogenannte Zigaretten-Stangen - sind in verschiedenen Ausführungsformen bekannt. Vielfach bestehen diese Gebindepackungen aus dünnem Karton.

Die Abmessungen der Gebindepackungen sind international festgelegt durch die Abmessungen der Zigaretten-Packungen. Neuerdings werden jedoch Packungen entwickelt, und zwar insbesondere Klappschachteln (Hinge-Lid-Packungen), die kleinere Abmessungen aufweisen, nämlich eine geringere Höhe, als die herkömmlichen Zigaretten-Packungen. Die kleineren Packungen (Klappschachteln) dienen zur Aufnahme von kürzeren Zigaretten bzw. von zigarettenähnlichen, stabförmigen Raucherartikeln. Die Höhe dieser Packungen beträgt etwa 60 mm bei einer Mindesthöhe der herkömmlichen Zigaretten-Packungen von etwa 80 mm. Die übrigen Abmessungen (Breite und Tiefe) entsprechen bei diesem neuen Packungstyp den Abmessungen der herkömmlichen Klappschachteln.

Bei der Erfindung geht es darum, die Gebindepackung an die geringeren Abmessungen der Kleinpackungen (Zigaretten-Packungen) anzupassen. Die Handhabung der Gebinde aus Kleinpackungen soll in der gleichen Weise möglich sein wie bei den Gebinden aus Packungen üblicher Größe.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Gebindepackung für mehrere Kleinpackungen vorzuschlagen, die (deutlich) größere Außenabmessungen aufweist als dem Volumen der zur Gebindepackung gehörenden Kleinpackungen entspricht.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Gebindepackung dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich einer Bodenwand, bzw. unterhalb derselben, eine nach unten offene, sich über die gesamte Fläche der Bodenwand erstreckende Ausgleichskammer gebildet ist, derart, daß die Außenabmessungen der Gebindepackung deutlich größer sind als die Packungskammer.

Die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Gebindepackung ist vor allem für Zigaretten-Packungen gedacht, deren Abmessungen, insbesondere deren Höhe, deutlich geringer ist als die Höhe herkömmlicher Zigaretten-Packungen. Durch die erfindungsgemäße Gebindepackung werden diese kleineren Zigaretten-Packungen bzw. eine daraus gebildete Packungsgruppe in der entsprechend dimensionierten Packungskammer vollständig und lückenlos umhüllt. Gleichwohl weist die Gebindepackung äußere Abmessungen auf, die herkömmlichen Gebindepackungen für Zigaretten-Packungen entsprechen. Diese standardmäßigen Außenabmes-

sungen sind aus vielerlei Gründen wünschenswert. Die Handhabung, nämlich Transport und Lagerung, sind auf diese Standardabmessungen eingerichtet. Des weiteren sind häufig eingesetzte Maschinen zum nachträglichen Anbringen von Markierungen, insbesondere Steuermarken, an den Kleinpackungen auf vorgegebene Standardgröße der Gebindepackungen eingerichtet. Die Gestaltung der Ausgleichskammer unterhalb der Bodenwand ermöglicht eine einfache Zuschnittform für die Herstellung der Gebindepackung. Gleichwohl sind verschiedene Zuschnittgestaltungen hierfür geeignet.

Die erfindungsgemäße Gebindepackung wird aus einem einstückigen Zuschnitt gefertigt mit über die volle Höhe durchgehenden Seitenwänden und einer gegenüber freien bzw. unteren Randkanten nach innen zurückgesetzten Bodenwand. Auf der gegenüberliegenden Seite ist ein leicht zu handhabender Packungsverschluß gebildet.

Weitere Einzelheiten der Erfindung sind den Unteransprüchen entnehmbar. Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Gebindepackung in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 2 einen Querschnitt durch die Gebindepackung gemäß Fig. 1 in vergrößertem Maßstab,
- Fig. 3 einen Zuschnitt für die Fertigung einer Gebindepackung gemäß Fig. 1 und 2,
- Fig. 4 eine Gebindepackung in perspektivischer Darstellung, ähnlich der Packung gemäß Fig. 1, jedoch aus einem anderen Zuschnitt hergestellt,
- Fig. 5 einen Querschnitt durch die Gebindepackung gemäß Fig. 4 in vergrößertem Maßstab, ähnlich Fig. 2,
- Fig. 6 einen Teilschnitt durch die Gebindepackung gemäß Fig. 5 entlang der Linie VI-VI,
- Fig. 7 einen Teilschnitt durch die Gebindepackung gemäß Fig. 5 entlang der Linie VII-VII,
- Fig. 8 einen Zuschnitt für die Fertigung einer Gebindepackung gemäß den Fig. 4 bis 7.

In den Zeichnungen sind Einzelheiten einer Gebindepackung gezeigt, die aus einem einstückigen Zuschnitt gemäß Fig. 3 aus dünnem Karton gefertigt sind. Die langgestreckte, quaderförmige Gebindepackung dient zur Aufnahme von Kleinpackungen, nämlich Zigaretten-Packungen 10. Der Gehalt der Gebindepackung ist eine Packungsgruppe 11 aus zehn Zigaretten-Packungen 10. Diese sind bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel in zwei Reihen ausgerichtet innerhalb eines Innenraums der Gebindepackung, nämlich in einer Packungskammer 12 untergebracht. Die Kleinpackun-

gen, nämlich Zigaretten-Packungen 10 sind ebenfalls quaderförmig ausgebildet und vorzugsweise Klappschachteln (Hinge-Lid-Packungen) aus dünnem Karton. Jede Zigaretten-Packung 10 ist durch zwei einander gegenüberliegende Großflächen begrenzt, nämlich Vorderseite 13 und Rückseite 14. Mit diesen Flächen 13 und 14 liegen die Zigaretten-Packungen 10 der Packungsgruppe 11 aneinander. Ebenfalls benachbart zueinander sind aufrechte schmale Seitenflächen 15. Nach oben und unten bilden die Zigaretten-Packungen 10 kleine Stirnflächen 16 und Bodenflächen 17.

Die Gebindepackung bildet langgestreckte, großflächige Wände, nämlich Vorderwand 18 und Rückwand 19. Diese erstrecken sich über die volle Länge und über die volle Höhe der Gebindepackung. An der Oberseite ist eine Oberwand 20 gebildet, die einerseits aus einem innenliegenden Randlappen 21 und andererseits aus einem sich über die volle Breite und Länge der Oberwand 20 erstreckenden Decklappen 22 besteht. Der Randlappen 21 ist mit der freien Seite der Rückwand 19 und der Decklappen 22 gegenüberliegend mit dem freien Rand der Vorderwand 18 innerhalb des Zuschnitts verbunden. Randlappen 21 und Decklappen 22 bilden einen Verschluss der Gebindepackung, der leicht geöffnet und wieder verschlossen werden kann. Diese Handhabung ist von Bedeutung, wenn nachträglich an den Zigaretten-Packungen 10 Markierungen anzubringen sind, insbesondere Steuerstempel. In diesem Falle werden die Gebindepackungen nachträglich wieder geöffnet durch Anheben von Decklappen 22 und Randlappen 21. Die zugekehrten Stirnflächen 16 der Zigaretten-Packungen 10 liegen dadurch frei und können innerhalb einer Spezialmaschine mit Markierungen versehen werden. Danach wird die Gebindepackung wieder verschlossen, indem Randlappen 21 und Decklappen 22 in die Schließstellung gemäß Fig. 1 und 2 gebracht und miteinander verklebt oder auf sonstige Weise in der Schließstellung fixiert werden.

Der Rauminhalt der Packungskammer 12 entspricht etwa dem Volumen der Packungsgruppe 11. Unten bzw. auf der zur Oberwand 20 gegenüberliegenden Seite ist die Packungskammer 12 durch eine Bodenwand 23 begrenzt. Diese ist gegenüber der unteren Kontur der Gebindepackung bzw. gegenüber einer unteren Randkante 24, 25 der Vorderwand 18 einerseits und der Rückwand 19 andererseits nach innen zurückgesetzt. Der Abstand der Bodenwand 23 von den Randkanten 24, 25 entspricht der geringeren Länge bzw. Höhe der Zigaretten-Packungen 10 gegenüber üblichen Standardausführungen. Die Gesamthöhe der Gebindepackung bzw. von Vorderwand 18 und Rückwand 19 kann beispielsweise etwa 80 mm entsprechen, während die Höhe der Zigaretten-Packungen 10

bei dem gezeigten Beispiel etwa 60 mm beträgt. Die Bodenwand 23 ist demnach um etwa 20 mm gegenüber den Randkanten 24, 25 zurückgesetzt.

Unterhalb der Bodenwand 23 bzw. auf der von den Zigaretten-Packungen 10 abliegenden Seite entsteht ein Hohlraum, nämlich eine Ausgleichskammer 26. Diese ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel unten, nämlich auf der zur Bodenwand 23 gegenüberliegenden Seite offen und erstreckt sich über die gesamte Fläche der Bodenwand 23.

Die Ausgleichskammer 26 ist ringsherum durch einen Rand bzw. Aufsatz begrenzt, der doppelwandig ausgebildet ist. An den Längsseiten besteht der Rand außen durch die Vorderwand 18 bzw. Rückwand 19. Diese sind über Verbindungsstreifen 27, 28 mit der Bodenwand 23 verbunden. Die Verbindungsstreifen 27, 28 erstrecken sich von den unteren Randkanten 24, 25 bis zur Bodenwand 23. Sie können mit Vorderwand 18 bzw. Rückwand 19 verbunden sein, z. B. durch Klebung.

Stirnwände 29, 30 der Gebindepackung sind ebenfalls in besonderer Weise ausgebildet, erstrecken sich jedenfalls über die gesamte Höhe der Gebindepackung, einschließlich der Ausgleichskammer 26.

Die Stirnwände 29, 30 bestehen jeweils aus mehreren Faltlappen. Es handelt sich dabei zum einen um einen trapezförmigen Endlappen 31, der mit der Vorderwand 18 verbunden ist. Weiterhin handelt es sich um einen ebenfalls trapezförmigen Innenlappen 32 im Bereich der Bodenwand 23 und schließlich einen Außenlappen 33 an der Rückwand 19. Der Außenlappen 33 ist so bemessen, daß durch diesen die Stirnwände 29, 30 vollflächig außen überdeckt sind, während Endlappen 31 und Innenlappen 32 ohne wechselseitige Überdeckung der Innenseite der Packung zugekehrt sind und eine geringere Fläche aufweisen als die der Stirnwände 29, 30.

Der Endlappen 31 ist bei der fertigen Gebindepackung mit der Innenseite der Stirnwand 29, 30 bzw. des Außenlappens 33 verbunden, z. B. durch Klebung. Der Endlappen 31 erstreckt sich über die volle Höhe der Gebindepackung bzw. der Stirnwand 29, 30, also auch im Bereich der Ausgleichskammer 26. Hier bildet ein dreieckförmiger Zwickel 34 des Endlappens 31 zusammen mit dem Außenlappen 33 eine doppelwandige Begrenzung der Ausgleichskammer 26.

Der Innenlappen 32 erstreckt sich ausschließlich im Bereich der Ausgleichskammer 26, und zwar angrenzend an den Zwickel 34. Auch der Innenlappen 32 bildet zusammen mit dem Außenlappen 33 eine doppelwandige Begrenzung der Ausgleichskammer 26 im Bereich der Stirnwände 29, 30. Die genannten Faltlappen sind zweckmäßigerweise durch Klebung miteinander verbunden.

Gegensinnige Schrägkanten 35 und 36 zur Begrenzung des Endlappens 31 einerseits und des Innenlappens 32 andererseits sind mit unterschiedlichen Neigungen angebracht, derart, daß die betreffenden Schrägkanten 35, 36 bei der fertigen Gebindepackung einen divergierenden Spalt 37 begrenzen. Durch diese geometrische Gestaltung der Endlappen 31 und Innenlappen 32 wird gewährleistet, daß auch bei geringen Maßtoleranzen eine Überdeckung der genannten Faltlappen vermieden ist. Der kleinere, innerhalb des Zuschnitts gemäß Fig. 3 außenliegende Winkel der Schrägkante 36 beträgt beispielsweise 40°. Die Winkelstellung der Schrägkante 35 ist hieran entsprechend angepaßt.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel ist den Fig. 4 bis 8 entnehmbar. Soweit die Teile gleiche Gestalt und Funktion wie bei dem zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel haben, sind gleiche Bezugsziffern angegeben. Der Zuschnitt gemäß Fig. 8 unterscheidet sich von dem in der Fig. 3 gezeigten Zuschnitt nur in der Gestaltung der Endlappen und Innenlappen. Diese sind entsprechend als 31a und 32a bezeichnet. Die Endlappen 31a sind ebenso groß ausgebildet wie die Außenlappen 33 und erstrecken sich vollflächig über die Stirnwand 29 bzw. 30. Die Innenlappen 32a erstrecken sich in Längsrichtung der Bodenwand 23 genau so weit wie die benachbarten Endlappen 31a und Außenlappen 33. Insgesamt ist der äußere Umriß des Zuschnitts gemäß Fig. 8 nahezu rechteckig. Das Herausschneiden des Zuschnitts aus einem vollflächigen Nutzen ist dadurch besonders einfach. Die anfallende Verschnittmenge ist gering. Die rechteckige Gestalt der Lappen 31a, 32a, 33 ermöglicht eine einfache Gestalt entsprechender Stanzwerkzeuge.

In der fertig gefalteten Gebindepackung liegen die Innenlappen 32a aufwärts gerichtet innen an den Endlappen 31a an. Die Außenlappen 33 liegen entsprechend außen, das heißt auf der anderen Seite der Endlappen 31a an. Die Innenlappen 32a reichen bei der fertig gefalteten Gebindepackung nicht ganz bis zur Oberwand 20 hinauf. Die Stirnwände 29, 30 sind somit im Bereich der Innenlappen 32a dreilagig und in benachbarten Bereichen zweilagig ausgebildet. Insbesondere sind die Stirnwände 29, 30 zwischen den Verbindungsstreifen 27, 28 nur zweilagig. Die Anordnung und Ausrichtung der Lappen 31a, 32a und 33 ist besonders gut anhand der Fig. 6 und 7 erkennbar. Die die Ausgleichskammer 26 begrenzenden Wandungen sind ausschließlich zweilagig. Analog zum Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 3 sind auch hier die Lappen 31a, 32a und 33 vorzugsweise miteinander verklebt.

Patentansprüche

1. Gebindepackung aus dünnem Karton für eine Mehrzahl von quaderförmigen Kleinpackungen, insbesondere Zigaretten-Packungen (10), die einen Innenraum, nämlich eine Packungskammer (12) vollständig ausfüllen, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bereich einer Bodenwand (23), bzw. unterhalb derselben, eine nach unten offene, sich über die gesamte Fläche der Bodenwand (23) erstreckende Ausgleichskammer (26) gebildet ist, derart, daß die Außenabmessungen der Gebindepackung deutlich größer sind als die Packungskammer (12).
2. Gebindepackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Seitenwände, nämlich Vorderwand (18) und Rückwand (19), sich über die volle Höhe erstrecken, einschließlich der Ausgleichskammer (26).
3. Gebindepackung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenwand (23) über Verbindungsstreifen (27, 28) mit je einer unteren Randkante (24, 25) der Vorderwand (18) und Rückwand (19) verbunden ist, wobei die Verbindungsstreifen (27, 28) am freien Bereich von Vorderwand (18) und Rückwand (19) anliegen und vorzugsweise mit diesen verbunden sind.
4. Gebindepackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Stirnwände (29, 30) sich über die volle Höhe der Gebindepackung erstrecken, einschließlich der Ausgleichskammer (26), insbesondere mit einem Außenlappen (33) entsprechender Abmessung.
5. Gebindepackung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwände (29, 30) in Teilbereichen doppelagig ausgebildet sind, insbesondere im Bereich der Ausgleichskammer (26) durch mit einer Vorderwand (18) verbundene Endlappen (31) und mit der Bodenwand (23) verbundene Innenlappen (32), die sich an der Innenseite der Außenlappen (33) erstrecken.
6. Gebindepackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Endlappen (31) und der Innenlappen (32) einander zugekehrte Schrägkanten (35, 36) aufweisen, die im Bereich der Ausgleichskammer (26) einen Abstand voneinander aufweisen, insbesondere einen divergierenden Spalt (37) bilden.
7. Gebindepackung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwände (29, 30)

im Bereich der Ausgleichskammer (26) doppel-
lagig ausgebildet sind durch mit einer Vorder-
wand (18) verbundene Endlappen (31a) und
mit einer Rückwand (19) verbundene Außen-
lappen (33), sowie im Bereich der Packungs-
kammer (12) dreilagig durch zusätzliche, mit
der Bodenwand (23) verbundene Innenlappen
(32a).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

Fig. 1

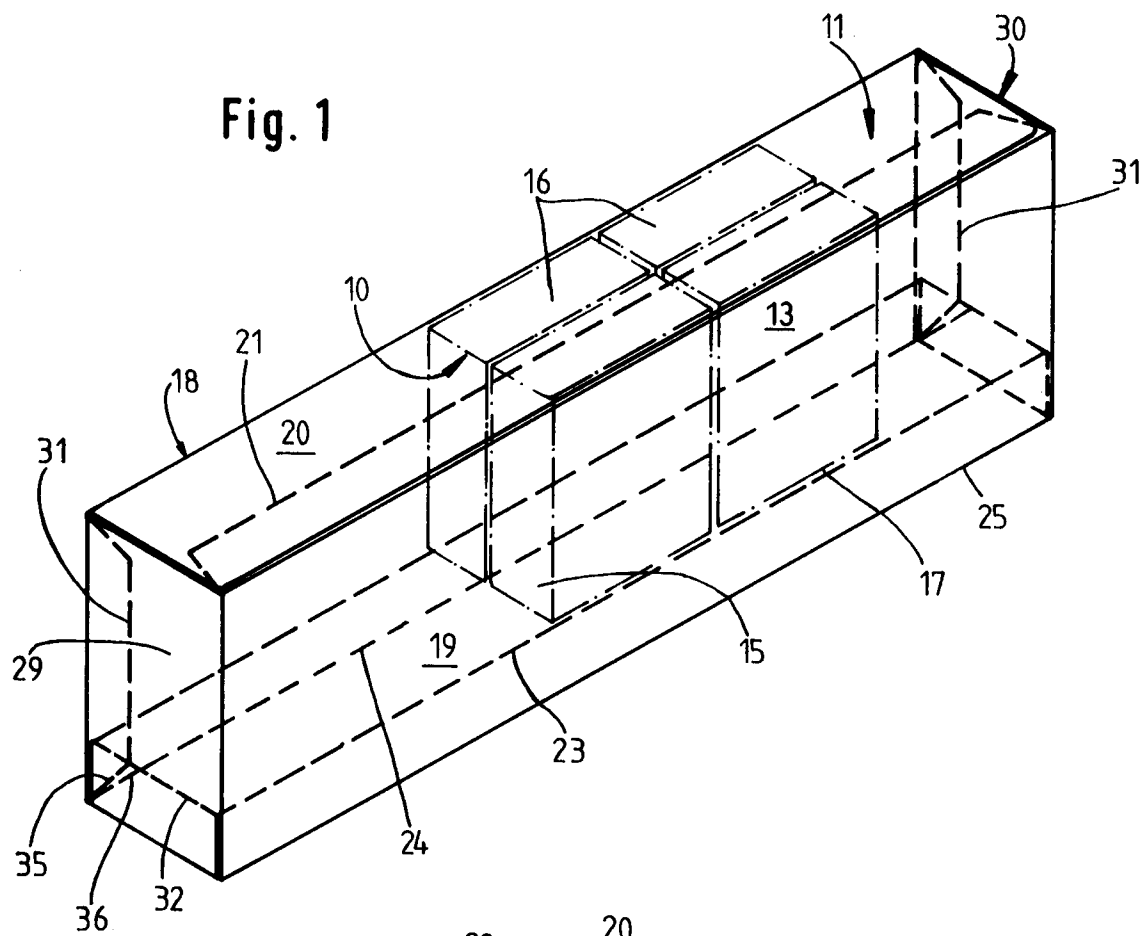


Fig. 2

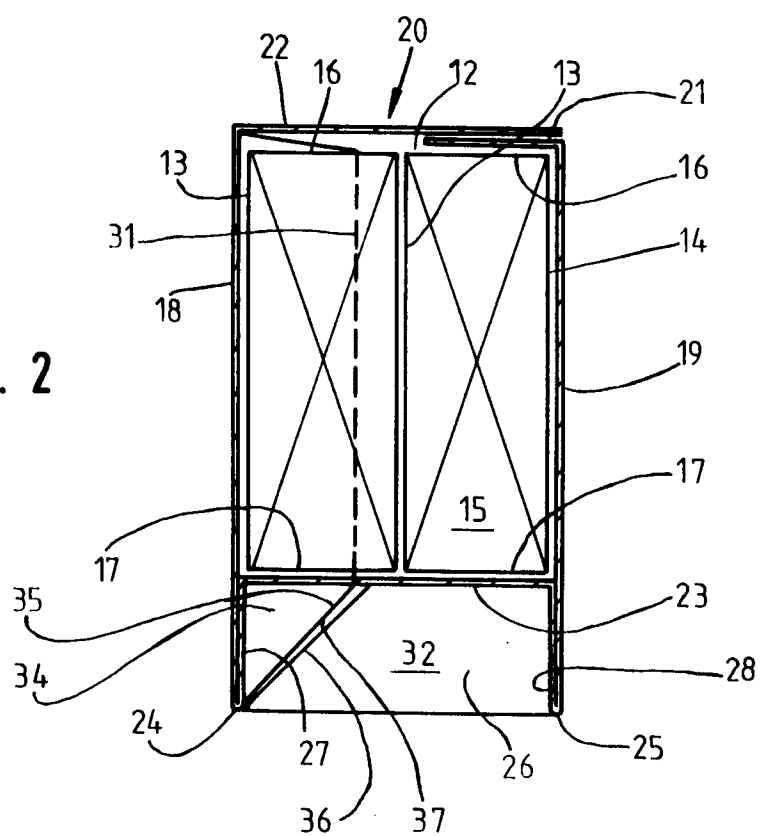
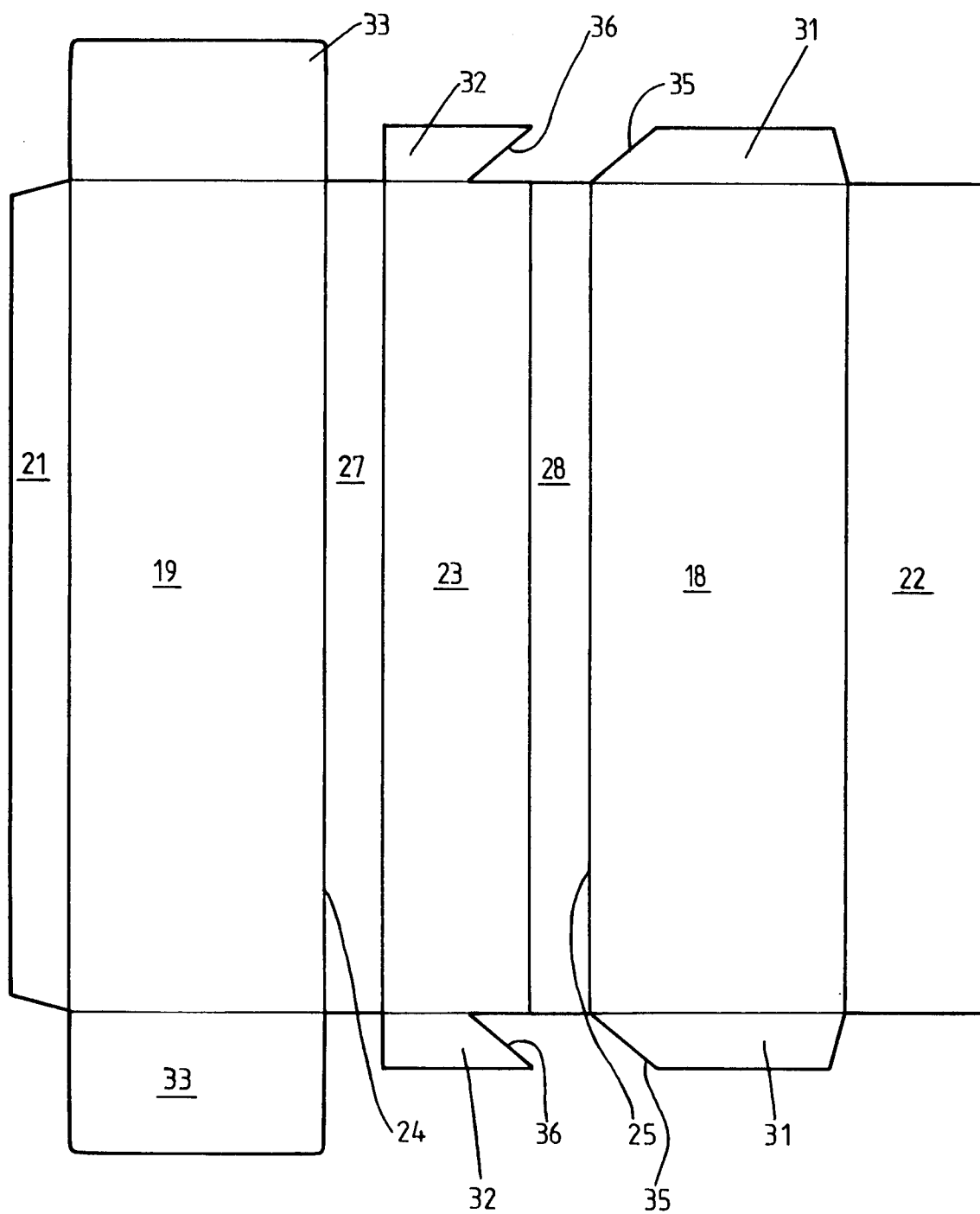


Fig. 3



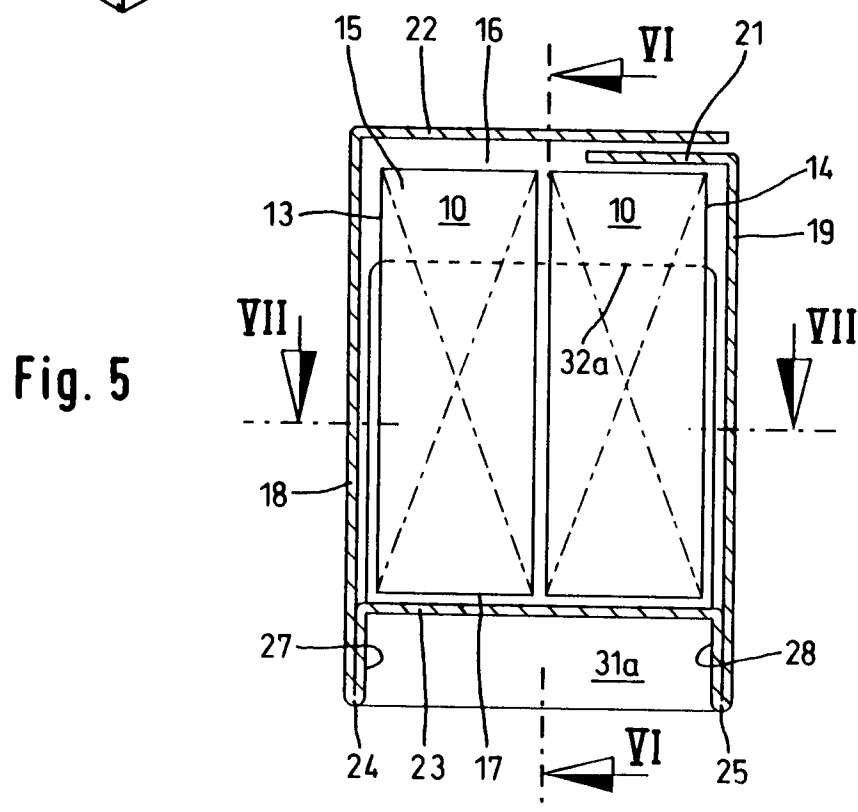
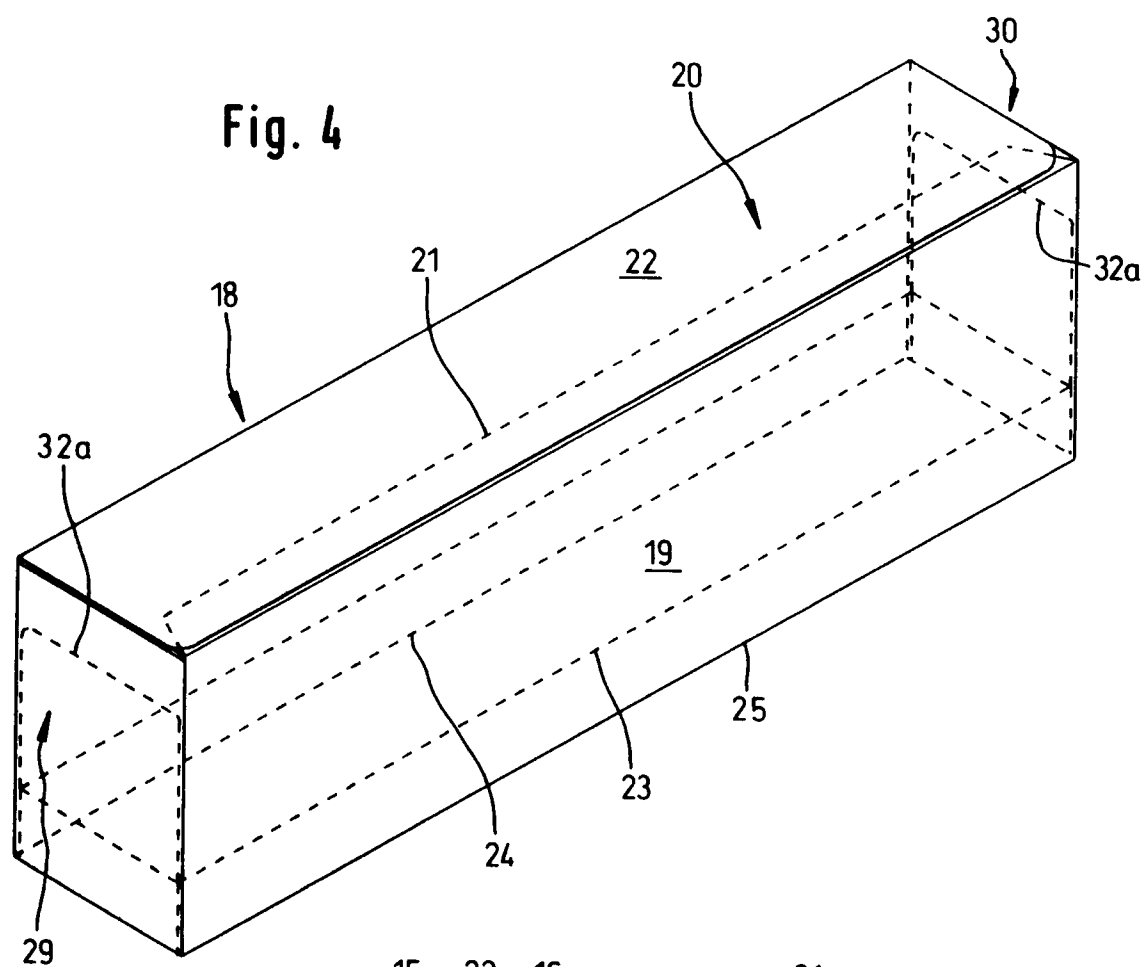


Fig. 6

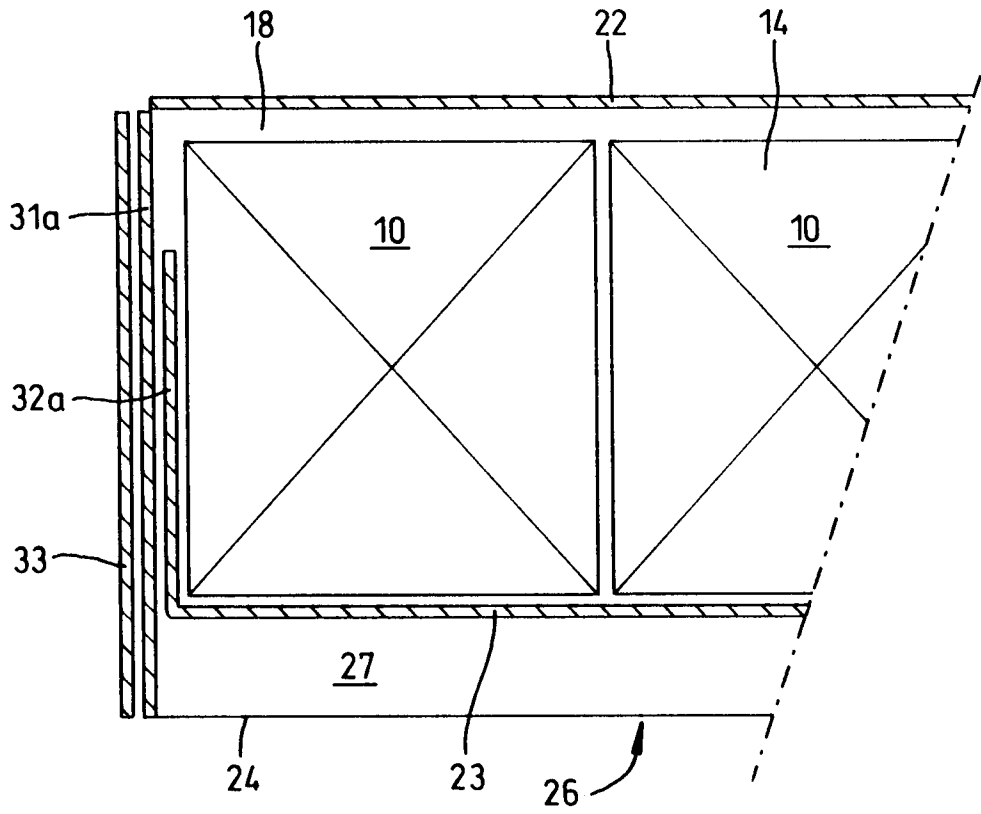


Fig. 7

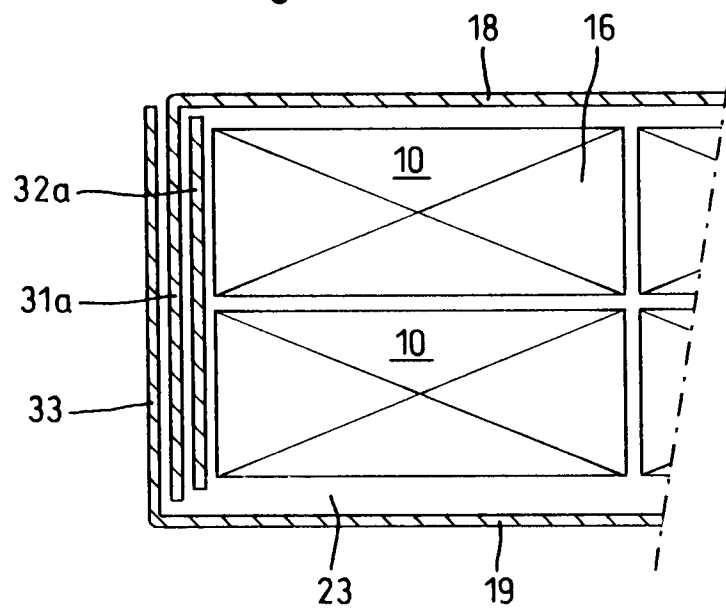


Fig. 8

