



(12)

Veröffentlichung

der internationalen Anmeldung mit der
(87) Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2013/054268**
in deutscher Übersetzung (Art. III § 8 Abs. 2 IntPatÜG)
(21) Deutsches Aktenzeichen: **11 2012 004 217.4**
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/IB2012/055478**
(86) PCT-Anmeldetag: **10.10.2012**
(87) PCT-Veröffentlichungstag: **18.04.2013**
(43) Veröffentlichungstag der PCT Anmeldung
in deutscher Übersetzung: **11.09.2014**

(51) Int Cl.: **B65D 85/10 (2006.01)**
B65D 5/66 (2006.01)

(30) Unionspriorität:
BO2011A000579 10.10.2011 IT

(72) Erfinder:
Polloni, Roberto, Modigliana, IT; Petrucci, Luca, Castelfranco Emilia, IT; Biondi, Andrea, Bologna, IT

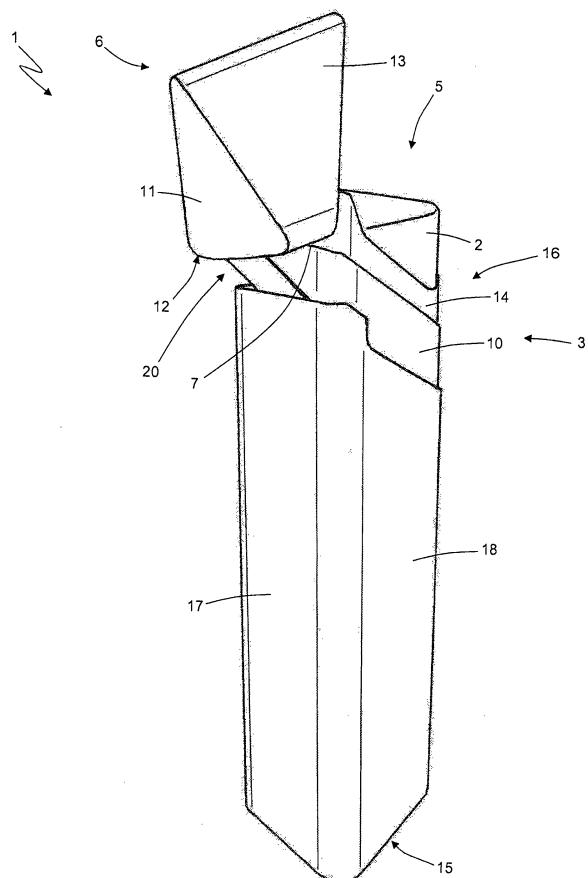
(71) Anmelder:
G.D Società per Azioni, Bologna, IT

(74) Vertreter:
**Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB,
80639 München, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Aufschiebeschachtel mit Klappdeckel für Tabakartikel**

(57) Zusammenfassung: Schachtel (1) für Tabakartikel, aufweisend: einen inneren Behälter (3), der eine Gruppe (2) von Tabakartikeln aufnimmt und einen Deckel (6) aufweist, der gelenkig an dem inneren Behälter (3) angebracht ist; einen äußeren Behälter (4), der den inneren Behälter (3) aufnimmt, um dem inneren Behälter (3) zu erlauben, sich bezüglich des äußeren Behälter (4) zwischen einer geschlossenen Konfiguration, in welcher der innere Behälter (3) innerhalb des äußeren Behälters (4) eingesetzt ist, und einer offenen Konfiguration zu verschieben, in welcher der innere Behälter (3) teilweise aus dem äußeren Behälter (4) herausgezogen ist; und eine Verbindungslasche (20), die integral mit einer hinteren Wand (12) des Deckels (6) ist, sich innerhalb eines Fensters (25) befindet, das in einer hinteren Wand (9) des inneren Behälters (3) gebildet ist, und mechanisch mit einer hinteren Wand (17) des äußeren Behälters (4) verbunden ist, um den Deckel (6) um das Gelenk (7) zu drehen, wenn sich der innere Behälter (3) bezüglich des äußeren Behälters (4) verschiebt.



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Aufschiebeschachtel mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Tabakartikel.

[0002] In der folgenden Beschreibung wird der Einfachheit halber und lediglich als ein nicht einschränkendes Beispiels auf eine Aufschiebeschachtel mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Zigaretten Bezug genommen.

Stand der Technik

[0003] Starre Zigaretenschachteln mit Scharnier- bzw. Klappdeckel sind die am weitesten verbreiteten, da sie leicht herzustellen und leicht und praktisch zu handhaben sind sowie die Zigaretten im Inneren effektiv schützen.

[0004] Zusätzlich zu den oben beschriebenen Typen wurden starre Aufschiebeschachteln für Zigaretten vorgeschlagen, die zwei teilweise trennbare Behälter umfassen, einen in den anderen eingesetzt, d. h. einen inneren Behälter, der eine mit Folie umwickelte Gruppe Zigaretten enthält und im Inneren eines äußeren Behälters untergebracht bzw. aufgenommen ist, um sich bezüglich des äußeren Behälters zwischen einer geschlossenen Konfiguration, in welcher der innere Behälter innerhalb des äußeren Behälters eingesetzt ist, und einer offenen Konfiguration zu verschieben, in welcher der innere Behälter aus dem äußeren Behälter herausgezogen ist. Ebenfalls wurde eine starre Aufschiebeschachtel mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Zigaretten vorgeschlagen, bei welcher der innere Behälter einen Deckel aufweist, der gelenkig angebracht ist, um sich zwischen einer geschlossenen Position und einer offenen Position zu drehen, wobei er ein offenes oberes Ende schließt und öffnet; und der Deckel des inneren Behälters eine Verbindungslasche integral bzw. einstückig an einem Ende mit dem Deckel und an dem gegenüberliegenden bzw. entgegengesetzten Ende mit dem äußeren Behälter aufweist, um den Deckel "automatisch" (d. h. ohne, dass der Benutzer den Deckel berühren muss) zu drehen, wenn sich der innere Behälter bezüglich des äußeren Behälters verschiebt. Mit anderen Worten drückt der äußere Behälter mittels der Verbindungslasche, die eine Wand des Deckels mechanisch mit einer Wand des äußeren Behälters verbindet, den Deckel aus der geschlossenen in die offene Position und umgekehrt, und zwar "automatisch" (d. h. ohne, dass der Benutzer den Deckel berühren muss), wenn sich der innere Behälter bezüglich des äußeren Behälters verschiebt, so dass der Benutzer lediglich Druck auf den inneren Behälter ausüben muss, um diesen bezüglich des äußeren

Behälters zu verschieben, ohne dass er den Deckel berühren muss, der "automatisch" gedreht wird.

[0005] Starre Aufschiebeschachteln mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Zigaretten weisen vorzugsweise „Begrenzungsstopps“ auf, die eine vollständig offene Position definieren (d. h. maximales Herausziehen des inneren Behälters aus dem äußeren Behälter) und ein weiteres Verschieben des inneren Behälters (und daher eine weitere Drehung des Deckels) verhindern, sobald die vollständig offene Position erreicht ist. Das Bilden solcher „Begrenzungsstopps“ ist jedoch ziemlich kompliziert und stellt sowohl bei der Herstellung als auch beim Falten der Rohlinge Probleme dar.

Beschreibung der Erfindung

[0006] Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Aufschiebeschachtel mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Tabakartikel bereitzustellen, die ausgelegt ist, die oben genannten Nachteile zu eliminieren und gleichzeitig kostengünstig und leicht herzustellen ist.

[0007] Gemäß der vorliegenden Erfindung wird eine Aufschiebeschachtel mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Tabakartikel gemäß der beiliegenden Ansprüche bereitgestellt.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0008] Eine nicht einschränkende Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird beispielhaft mit Bezug auf die beiliegenden Zeichnungen beschrieben, in denen:

[0009] **Fig. 1** eine perspektivische Vorderansicht einer starren Aufschiebeschachtel mit Scharnier- bzw. Klappdeckel für Zigaretten gemäß der vorliegenden Erfindung in einer geschlossenen Konfiguration zeigt;

[0010] **Fig. 2** eine perspektivische Vorderansicht der Zigaretenschachtel von **Fig. 1** in einer offenen Konfiguration zeigt;

[0011] **Fig. 3** eine perspektivische Rückansicht der Zigaretenschachtel von **Fig. 1** in einer geschlossenen Konfiguration zeigt;

[0012] **Fig. 4** eine perspektivische Rückansicht eines inneren Behälters der Zigaretenschachtel von **Fig. 1** zeigt;

[0013] **Fig. 5** eine perspektivische Vorderansicht eines äußeren Behälters der Zigaretenschachtel von **Fig. 1** zeigt;

[0014] **Fig. 6** und **Fig. 7** ein Detail der Zigaretenschachtel von **Fig. 1** in einer geschlossenen Konfi-

guration bzw. einer vollständig offenen Konfiguration zeigen;

[0015] Fig. 8 eine perspektivische Ansicht des Details von Fig. 6 und Fig. 7 zeigt;

[0016] Fig. 9 eine Draufsicht eines Rohlings zeigt, aus dem ein innerer Behälter der Zigarettenenschachtel von Fig. 1 herzustellen ist;

[0017] Fig. 10 eine Draufsicht eines Rohlings zeigt, aus dem ein äußerer Behälter der Zigarettenenschachtel von Fig. 1 herzustellen ist.

Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung

[0018] Nummer 1 in Fig. 1, Fig. 2 und Fig. 3 gibt als Ganzes eine starre Aufschiebeschachtel für Zigaretten an.

[0019] Die Zigarettenenschachtel 1 von Fig. 1 umfasst eine umwickelte, d. h. mit Folie umwickelte Gruppe 2 von Zigaretten (schematisch in Fig. 2 und Fig. 3 gezeigt); einen starren inneren Behälter 3, der die umwickelte Gruppe 2 eigentlich bzw. tatsächlich enthält; und einen starren äußeren Behälter 4, in dem der innere Behälter 3 so untergebracht bzw. aufgenommen ist, dass er sich zwischen einer geschlossenen Konfiguration (Fig. 1), in welcher der innere Behälter 3 vollständig im inneren des äußeren Behälters 4 eingesetzt ist, und einer offenen Konfiguration (Fig. 2 und Fig. 3), in welcher der innere Behälter 3 teilweise aus dem äußeren Behälter 4 herausgezogen ist, um einen Zugriff auf die umwickelte Gruppe 2 von Zigaretten zu erlauben, verschiebt, d. h. bezüglich des äußeren Behälters übersetzt.

[0020] Wie es deutlicher in Fig. 4 gezeigt ist, ist der innere Behälter 3 parallelepipedförmig mit einem gleichseitigen dreieckigen Querschnitt, ist becher- bzw. tassenförmig mit einem offenen oberen Ende 5 und umfasst einen becher- bzw. tassenförmigen Deckel 6 auf, der entlang eines Gelenks bzw. Scharniers 7 gelenkig an dem inneren Behälter 3 angebracht ist, um sich bezüglich des inneren Behälters 3 zwischen einer offenen Position (Fig. 2, Fig. 3 und Fig. 4) und einer geschlossenen Position (Fig. 1) zu drehen, wobei das offene obere Ende 5 geöffnet bzw. geschlossen wird.

[0021] Der innere Behälter 3 ist parallelepipedförmig mit einem gleichseitigen dreieckigen Querschnitt und umfasst eine untere Wand 8 gegenüberliegend bzw. entgegengesetzt zu dem offenen oberen Ende 5; und drei Wände 9, 10, die drei 120°-Winkel bilden. Genauer gesagt umfasst der innere Behälter 3 eine hintere Wand 9, in der das Gelenk 7 des Deckels 6 gebildet ist, und zwei vordere Wände 10; drei Längskanten bzw. -räder sind zwischen den Wänden 9 und 10 gebildet; und drei Querkanten bzw. -räder sind zwischen den Wänden 9 und 10 gebildet.

zwischen den Wänden 9, 10 und der unteren Wand 8 gebildet.

[0022] Der Deckel 6 ist becher- bzw. tassenförmig, ist parallelepipedförmig mit einem gleichseitigen dreieckigen Querschnitt und umfasst eine obere Wand 11 (die gegenüberliegend bzw. entgegengesetzt und parallel zu der unteren Wand 8 des inneren Behälters 3 ist, wenn der Deckel 6 geschlossen ist); und drei Wände 12, 13, die drei 120°-Winkel bilden. Genauer gesagt umfasst der Deckel 6 eine hintere Wand 12, in der das Gelenk 7 des Deckels 6 gebildet ist, und zwei vordere Wände 13; drei Längskanten bzw. -räder sind zwischen den Wänden 12 und 13 gebildet; und drei Querkanten bzw. -räder sind zwischen den Wänden 12, 13 und der oberen Wand 11 gebildet.

[0023] Der innere Behälter 3 weist einen starren (d. h. Karton-)Kragen 14 auf, der zu einem U gefaltet ist und an der Innenseite des inneren Behälters 3 fixiert bzw. befestigt (geklebt) ist und teilweise von dem offenen oberen Ende 5 nach außen ragt, um in eine entsprechende innere Fläche bzw. Oberfläche des geschlossenen Deckels 6 einzugreifen. Genauer gesagt ist der starre Kragen 14 die beiden vorderen Wände 10 des inneren Behälters 3 ohne das Gelenk 7 des Deckels 6 kontaktierend positioniert.

[0024] Wie es in Fig. 5 gezeigt ist, ist der äußere Behälter 4 parallelepipedförmig mit einem gleichseitigen dreieckigen Querschnitt und umfasst eine untere Wand 15 gegenüberliegend bzw. entgegengesetzt zu einem offenen oberen Ende 16; und drei Wände 17 und 18, die drei 120°-Winkel bilden. Genauer gesagt umfasst der äußere Behälter 4 eine hintere Wand 17, die der hinteren Wand 9 des inneren Behälters 3 zugewandt und zu dieser parallel ist; und zwei vordere Wände 18, die den vorderen Wänden 10 des inneren Behälters 3 zugewandt und zu diesen parallel sind. Drei Längskanten bzw. -räder sind zwischen den Wänden 17 und 18 gebildet; und drei Querkanten bzw. -räder sind zwischen den Wänden 17, 18 und der unteren Wand 15 gebildet.

[0025] Bei der bevorzugten Ausführungsform, die in den Zeichnungen gezeigt ist, sind die drei Längskanten des inneren Behälters 3, des Deckels 6 und des äußeren Behälters 4 abgerundet. Bei einer alternativen Ausführungsform, die nicht gezeigt ist, sind die drei Längskanten des inneren Behälters 3, des Deckels 6 und des äußeren Behälters 4 rechteckig.

[0026] Wie es in Fig. 1, Fig. 2 und Fig. 5 gezeigt ist, weisen die beiden vorderen Wände 18 des äußeren Behälters 4 ein Durchgangsfenster 19 an gegenüberliegenden Seiten der Längskante zwischen den vorderen Wänden 18 auf, das einen Zugriff auf die vorderen Wände 10 des inneren Behälters 3 unterhalb erlaubt, um den inneren Behälter 3 aus der geschlossenen in die geöffnete Konfiguration zu drücken. Mit an-

deren Worten, um die Zigarettenschachtel 1 zu verwenden, hält der Benutzer den äußeren Behälter 4 mit einer Hand und übt gleichzeitig mit dem Daumen derselben Hand Druck auf die vorderen Wände 10 des inneren Behälters 3 durch das Fenster 19 in den vorderen Wänden 18 des äußeren Behälters 4 aus, um den inneren Behälter 3 bezüglich des äußeren Behälters 4 zu verschieben.

[0027] Bei der in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsform ist das Fenster 19, dass einen Zugriff auf die vorderen Wände 10 des inneren Behälters 3 unterhalb erlaubt, um den inneren Behälter 3 aus der geschlossenen in die offene Konfiguration zu drücken, durch die vorderen Wände 18 des äußeren Behälters 4 gebildet. Bei einer anderen, nicht gezeigten Ausführungsform weisen die vorderen Wände 18 des äußeren Behälters 4 kein Durchgangsfenster 19 auf, und der innere Behälter 3 wird aus der geschlossenen in die offene Konfiguration gedrückt, indem der Benutzer auf die anderen Teile des inneren Behälters 3 einwirkt. Beispielsweise kann die untere Wand 15 des äußeren Behälters 4 ein Durchgangsloch aufweisen, durch das der Benutzer auf die untere Wand 8 des inneren Behälters 3 drückt, um den inneren Behälter 3 aus der geschlossenen in die offene Konfiguration zu drücken.

[0028] Wie es in **Fig. 4** gezeigt ist, ist die hintere Wand 12 (genauer gesagt eine obere Kante bzw. Rand der hinteren Wand 12) des Deckels 6 mit der hinteren Wand 17 des äußeren Behälters 4 durch eine Verbindungslasche 20 verbunden, um den Deckel 6 "automatisch" (d. h. ohne, dass der Benutzer den Deckel 6 berühren muss) zu drehen, wenn sich der innere Behälter 3 bezüglich des äußeren Behälters 4 verschiebt. Mit anderen Worten drückt der innere Behälter 3, wenn er sich bezüglich des äußeren Behälters 4 aus der geschlossenen in die offene Konfiguration verschiebt, mittels der Verbindungslasche 20, welche die hintere Wand 12 des Deckels 6 mit der hinteren Wand 17 des äußeren Behälters 4 verbindet, den Deckel 6 „automatisch“ (d. h. ohne, dass der Benutzer den Deckel 6 berühren muss) aus der geschlossenen in die offene Position. Gleichermassen drückt der innere Behälter 3, wenn er sich bezüglich des äußeren Behälters 4 aus der offenen in die geschlossene Konfiguration verschiebt, den Deckel 6 „automatisch“ (d. h. ohne, dass der Benutzer den Deckel 6 berühren muss) aus der offene in die geschlossene Position, so dass der Benutzer lediglich genügend Druck ausüben muss, um den inneren Behälter 3 bezüglich des äußeren Behälters 4 zu verschieben, ohne dass er den Deckel 6 berühren muss, der "automatisch" gedreht wird.

[0029] Wie es in **Fig. 4** gezeigt ist, ist die Verbindungslasche 20 U-förmig und umfasst einen inneren Abschnitt 21 koplanar mit der hinteren Wand 9 des inneren Behälters 3; und einen äußeren Abschnitt 22,

der um ungefähr 180° entlang einer Falzlinie 23 bezüglich des und auf den inneren Abschnitt 21 gefaltet ist.

[0030] Wie es in **Fig. 5** gezeigt ist, umfasst der äußere Behälter 4 eine weitere Verbindungslasche 24, die integral bzw. einstückig mit der hinteren Wand 17 des äußeren Behälters 4 ist, sich von einer oberen Kante bzw. Rand der hinteren Wand 17 nach oben erstreckt und um ungefähr 180°C bezüglich der und auf die hintere Wand 17 gefaltet ist, um eine „U“-Form mit der hinteren Wand 17 zu bilden. Die hintere Wand 12 des Deckels 6 ist mechanisch mit der hinteren Wand 17 des äußeren Behälters 4 durch den Eingriff der beiden Verbindungslaschen 20 und 24 verbunden: indem die Verbindungslasche 20 in das „U“ eingreift, das durch die Verbindungslasche 24 definiert ist, und umgekehrt (d. h. indem die Verbindungslasche 24 in das „U“ eingreift, das durch die Verbindungslasche 20 definiert ist). Das heißt eine freie Kante bzw. Rand der Verbindungslasche 20 ruht an bzw. auf dem Scheitelpunkt des „U“, das durch die Verbindungslasche 24 definiert ist, und umgekehrt (d. h. eine freie Kante bzw. Rand der Verbindungslasche 24 ruht an bzw. auf dem Scheitelpunkt des „U“, das durch die Verbindungslasche 20 definiert ist).

[0031] Wie es in **Fig. 4** und **Fig. 6–Fig. 8** gezeigt ist, befindet sich die Verbindungslasche 20 innerhalb eines und gleitet frei bezüglich eines Fensters 25, das in der hinteren Wand 9 des inneren Behälters 3 und der hinteren Wand 12 des Deckels gebildet ist, und weist einen Fortsatz 26 auf, der von der Falzlinie 23 nach unten ragt, die den inneren Abschnitt 21 von dem äußeren Abschnitt 22 trennt. Wenn der innere Behälter 3 und daher der Deckel 6 in der geschlossenen Konfiguration ist (**Fig. 1**), befindet sich die untere Kante 27 des Fortsatzes 26 einen vorbestimmten Abstand von einer unteren Kante 28 des Fenster 25, wie es in **Fig. 6** gezeigt ist. Wenn der innere Behälter 3 aus dem äußeren Behälter 4 herausgleitet und sich der Deckel um das Gelenk 7 aus der geschlossenen in die offene Position dreht, wird die Verbindungslasche 20 integral bzw. einstückig mit dem äußeren Behälter 4 durch die Verbindungslasche 24 gehalten, und gleitet bezüglich des inneren Behälters 3 innerhalb des Fensters 25, so dass sich die untere Kante 27 des Fortsatzes 26 zu der unteren Kante 28 des Fensters 25 bewegt, bis sie schließlich eine Begrenzungsposition oder vollständig geöffnete Position erreicht (**Fig. 7**), in der die untere Kante 27 des Fortsatzes 26 an bzw. auf der unteren Kante 28 des Fensters 25 ruht, wodurch ein Nachunterschieben der Verbindungslasche 20 bezüglich des Fensters 25 gestoppt wird und somit ein weiteres Herausziehen des inneren Behälters 3 aus dem äußeren Behälter 4 und eine weitere Drehung des Deckels 6 um das Gelenk 7 in der offenen Position verhindert werden.

[0032] Mit anderen Worten bilden der Fortsatz **26** und das Fenster **25** zusammen einen „Begrenzungsstopp“, der eine vollständig geöffnete Position definiert (d. h. maximales Herausziehen des inneren Behälters **3** aus dem äußeren Behälter **4** und maximale Drehung des Deckels **6** um das Gelenk **7**) und ein weiteres Verschieben des inneren Behälters **3** (und daher eine weitere Drehung des Deckels **6** um das Gelenk **7**) verhindert, sobald die vollständig geöffnete Position erreicht ist.

[0033] Die Behälter **3** und **4** der Zigaretenschachtel **1** in **Fig. 1–Fig. 7** sind aus jeweiligen Rohlingen **29** und **30** gebildet, die in **Fig. 9** und **Fig. 10** gezeigt sind, und jeder von ihnen umfasst unter anderem eine Anzahl an Paneelen bzw. Bahnen, die, wo möglich, unter Verwendung derselben Bezugszeichen mit oberem Index angegeben werden, wie für die entsprechenden Teile der jeweiligen Behälter **3**, **4**.

[0034] Wie es in **Fig. 9** gezeigt ist, weist der Rohling **29** zwei Querfalzlinien **31** und eine Anzahl an Gruppen von Längsfalzlinien **32** auf, die zwischen den Querfalzlinien **31** definieren: ein Paneel bzw. eine Bahn **9'–12'**, die einen inneren Abschnitt der hinteren Wand **9** des inneren Behälters **3** und einen inneren Abschnitt der hinteren Wand **12** des Deckels **6** bildet; ein Paneel bzw. eine Bahn **10'–13'**, die eine vordere Wand **10** des inneren Behälters **3** und eine vordere Wand **13** des Deckels **6** bildet; ein Paneel bzw. eine Bahn **10"–13"**, welche die andere vordere Wand **10** des inneren Behälters **3** und die andere vordere Wand **13** des Deckels **6** bildet; und ein Paneel bzw. eine Bahn **9"–12"**, die einen äußeren Abschnitt der hinteren Wand **9** des inneren Behälters **3** und einen äußeren Abschnitt der hinteren Wand **12** des Deckels **6** bildet. Beim Falten des Rohlings **29** werden die Bahnen **9'–12'** und **9"–12"** überlagert und aneinander geklebt, um die hintere Wand **9** des inneren Behälters **3** und die hintere Wand **12** des Deckels **6** zu bilden.

[0035] Die Bahn **10'–13'** weist zwei Flügel **8'** und **11'** auf, die von der Bahn **10'–13'** durch die Querfalzlinien **31** getrennt sind und die einen inneren Abschnitt der unteren Wand **8** des inneren Behälters **3** bzw. einen inneren Abschnitt der oberen Wand **11** des Deckels **6** bilden. Die Bahn **10"–13"** weist zwei Flügel **8''** und **11''** auf, die von der Bahn **10"–13"** durch die Querfalzlinien **31** getrennt sind und die einen inneren Abschnitt der unteren Wand **8** des inneren Behälters **3** bzw. einen inneren Abschnitt der oberen Wand **11** des Deckels **6** bilden. Die Bahn **9"–12"** weist zwei Flügel **8'''** und **11'''** auf, die von der Bahn **9"–12"** durch die Querfalzlinien **31** getrennt sind und die einen äußeren Abschnitt der unteren Wand **8** des inneren Behälters **3** bzw. einen äußeren Abschnitt der oberen Wand **11** des Deckels **6** bilden. Beim Falten des Rohlings **29** werden die Flügel **8'**, **8''** und **8'''** überlagert und aneinander geklebt, um die untere Wand **8**

des inneren Behälters **3** zu bilden; und die Flügel **11'**, **11''** und **11'''** werden überlagert und aneinander geklebt, um die obere Wand **11** des Deckels **6** zu bilden.

[0036] Die Bahn **9"–12"** weist das Fenster **25** auf, das den äußeren Abschnitt **22** der Verbindungs lasche **20** (in dem der Fortsatz **26** definiert ist und von dem äußeren Abschnitt **22** durch einen U-förmigen Durchschnitt getrennt ist, der von der Falzlinie **23** ausgeht); den inneren Abschnitt **21** der Verbindungs lasche **20**; und einen oberen Abschnitt **33** der Verbindungs lasche **20** enthält (der von dem inneren Abschnitt **21** durch die Falzlinie getrennt ist, die das Gelenk **7** definiert). Genauer gesagt ist das Fenster **25** durch einen U-förmigen Durchschnitt durch die Bahn **9"–12"** und ausgehend von einer Querfalzlinie **31** ge bildet, und der sowohl das Fenster **25** als auch die Verbindungs lasche **20** definiert: der obere Abschnitt **33** der Verbindungs lasche **20** bildet ursprünglich einen Teil der hinteren Wand **12** des Deckels **6** und die Abschnitte **21** und **22** der Verbindungs lasche bilden ursprünglich einen Teil der hinteren Wand **9** des inneren Behälters **3**.

[0037] Die Bahnen **10'–13'** und **10"–13"** weisen einen V-förmigen Schnitt **34** auf, der lateral an bzw. auf den Falzlinien ruht, die das Gelenk **7** definieren, und trennt die vorderen Wände **10** des inneren Behälters **3** von den vorderen Wänden **13** des Deckels **6**.

[0038] Wie es in **Fig. 10** gezeigt ist, weist der Rohling **30** zwei Querfalzlinien **35** und eine Anzahl an Gruppen von Längsfalzlinien **36** auf, die zwischen den Querfalzlinien **35** definieren: ein Paneel bzw. eine Bahn **17'**, die einen inneren Abschnitt der hinteren Wand **17** des äußeren Behälters **4** bildet; ein Paneel bzw. eine Bahn **18'**, die eine vordere Wand **18** des äußeren Behälters **4** bildet; ein Paneel bzw. eine Bahn **18"**, welche die andere vordere Wand **18** des äußeren Behälters **4** bildet; und ein Paneel bzw. eine Bahn **17"**, die einen äußeren Abschnitt der hinteren Wand **17** des äußeren Behälters **4** bildet. Beim Falten des Rohlings **30** werden die Bahnen **17'** und **17"** überlagert und aneinander geklebt, um die hintere Wand **17** des äußeren Behälters **4** zu bilden.

[0039] Die Bahn **18'** weist einen Flügel **15'** auf, der von der Bahn **18'** durch eine Querfalzlinie **35** getrennt ist und der einen inneren Abschnitt der unteren Wand **15** des äußeren Behälters **4** bildet. Die Bahn **18"** weist einen Flügel **15"** auf, der von der Bahn **18"** durch eine Querfalzlinie **35** getrennt ist und der einen inneren Abschnitt der unteren Wand **15** des äußeren Behälters **4** bildet. Die Bahn **17"** weist einen Flügel **15'''** auf, der von der Bahn **17"** durch eine Querfalzlinie **35** getrennt ist und der einen äußeren Abschnitt der unteren Wand **15** des äußeren Behälters **4** bildet. Beim Falten des Rohlings **30** werden die Flügel **15'**, **15"** und **15'''** überlagert und aneinander geklebt, um

die untere Wand **15** des äußeren Behälters **4** zu bilden.

[0040] Bei der in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsform ist die Zigaretenschachtel **1** parallelpipedförmig mit einem gleichseitigen dreieckigen Querschnitt. Bei einer äquivalenten Ausführungsform, die nicht gezeigt ist, ist die Zigaretenschachtel **1** parallelpipedförmig mit einem rechtwinkligen dreieckigen Querschnitt.

[0041] Die beschriebene Zigaretenschachtel **1** weist zahlreiche Vorteile auf, da sie kostengünstig und leicht herzustellen ist und vor allem einen „Begrenzungsstopp“ umfasst, der eine vollständig geöffnete Position definiert und durch den Fortsatz **26** und das Fenster **26** definiert ist. Es ist wichtig anzumerken, dass der „Begrenzungsstopp“, der die vollständig geöffnete Position definiert, leicht durch einfaches Bilden eines Ausschnitts in dem Rohling **29** gebildet werden kann und kein zusätzliches Falten beim Falten des Rohling **29** erforderlich ist (wenn der äußere Abschnitt **22** der Verbindungslasche **20** um 180° auf den inneren Abschnitt **21** gefaltet wird, wird der Fortsatz **26** durch den U-förmigen Ausschnitt, der den Fortsatz **26** von dem äußeren Abschnitt **22** trennt, in der richtigen Position gehalten).

[0042] Ferner kann die vollständig geöffnete Position, die durch den „Begrenzungsstopp“ definiert ist, einfach und leicht durch Einstellen der Position des U-förmigen Ausschnitts, der den Fortsatz **26** definiert, und/oder durch Einstellen der Position des U-förmigen Ausschnitts, der das Fenster **25** definiert, eingestellt werden.

[0043] Angesichts seiner zahlreichen Vorteile kann das Design der beschriebenen Zigaretenschachtel **1** auch zum Herstellen von Zigarettenkartons verwendet werden, die im Wesentlichen gleich der beschriebenen Zigaretenschachtel **1** sind, mit dem einzigen Unterschied, dass sie eine Gruppe von Zigaretenschachteln im Gegensatz zu einer Gruppe von Zigaretten enthalten.

Patentansprüche

1. Schachtel (**1**) für Tabakartikel, umfassend:
einen inneren Behälter (**3**), der eine Gruppe (**2**) von Tabakartikeln aufnimmt, ein offenes oberes Ende (**5**) aufweist und einen Deckel (**6**) umfasst, der an dem inneren Behälter (**3**) entlang eines Gelenks (**7**) gelenkig angebracht ist, um das offene obere Ende (**5**) zu schließen;
einen äußeren Behälter (**4**), der den inneren Behälter (**3**) aufnimmt, um dem inneren Behälter (**3**) zu erlauben, sich bezüglich des äußeren Behälter (**4**) zwischen einer geschlossenen Konfiguration, in welcher der innere Behälter (**3**) innerhalb des äußeren Behälters (**4**) eingesetzt ist, und einer offenen Konfiguration

zu verschieben, in welcher der innere Behälter (**3**) teilweise aus dem äußeren Behälter (**4**) herausgezogen ist; und

eine erste Verbindungs lasche (**20**), die integral mit einer hinteren Wand (**12**) des Deckels (**6**) ist, sich innerhalb eines ersten Fensters (**25**) befindet, das in einer hinteren Wand (**9**) des inneren Behälters (**3**) gebildet ist, und mechanisch mit einer hinteren Wand (**17**) des äußeren Behälters (**4**) verbunden ist, um den Deckel (**6**) um das Gelenk (**7**) zu drehen, wenn sich der innere Behälter (**3**) bezüglich des äußeren Behälters (**4**) verschiebt;

wobei die Schachtel (**1**) dadurch gekennzeichnet ist, dass die erste Verbindungs lasche (**20**) einen Fortsatz (**26**) aufweist, der zu einer unteren Kante (**28**) des ersten Fensters (**25**) hinragt, so dass ein Kontakt zwischen einer unteren Kante (**27**) des Fortsatzes (**26**) und der unteren Kante (**28**) des ersten Fensters (**25**) einen Begrenzungsstopp definiert, der verhindert, dass der innere Behälter (**3**) bezüglich des äußeren Behälters (**4**) weiter geöffnet wird.

2. Schachtel nach Anspruch 1, wobei die erste Verbindungs lasche (**20**) zu einem U gefaltet ist und einen inneren Abschnitt (**21**) koplanar mit der hinteren Wand (**9**) des inneren Behälters (**3**); und einen äußeren Abschnitt (**22**) umfasst, der entlang einer Falzlinie (**23**) auf den inneren Abschnitt (**21**) gefaltet ist.

3. Schachtel nach Anspruch 2, wobei:
der äußere Behälter (**4**) eine zweite Verbindungs lasche (**24**) umfasst, die integral mit der hinteren Wand (**17**) des äußeren Behälters (**4**) ist und sich von einer oberen Kante der hinteren Wand (**17**) des äußeren Behälters (**4**) nach oben erstreckt und auf diese gefaltet ist; und

die hintere Wand (**12**) des Deckels (**6**) und die hintere Wand (**17**) des äußeren Behälters (**4**) mechanisch durch den Eingriff der ersten und der zweiten Verbindungs lasche (**20, 24**) verbunden sind.

4. Schachtel nach Anspruch 2 oder 3, wobei der Fortsatz (**26**) der ersten Verbindungs lasche (**20**) von der Falzlinie (**23**) nach unten ragt, die den inneren Abschnitt (**21**) von dem äußeren Abschnitt (**22**) trennt.

5. Schachtel nach Anspruch 4, wobei der Fortsatz (**26**) durch einen Teil des äußeren Abschnitts (**22**) der ersten Verbindungs lasche (**20**) definiert ist und von dem äußeren Abschnitt (**22**) durch einen U-förmigen Durchschnitt getrennt ist, der von der Falzlinie (**23**) ausgeht.

6. Schachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei:
die hintere Wand (**9**) des inneren Behälters (**3**) und die hintere Wand (**12**) des Deckels (**6**) durch zwei überlagerte, verklebte Bahnen (**9'-12', 9"-12"**) gebildet sind; und

das erste Fenster (25) nur eine äußere Bahn (9"-12") der beiden überlagerten Bahnen (9'-12', 9"-12") beinhaltet bzw. einbezieht.

7. Schachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das erste Fenster (25) in der hinteren Wand (9) des inneren Behälters (3) und der hinteren Wand (12) des Deckels gebildet ist.

8. Schachtel nach Anspruch 7, wobei die hintere Wand (9) des inneren Behälters (3) und die hintere Wand (12) des Deckels einen U-förmigen Schnitt aufweisen, der sowohl das erste Fenster (25) als auch die erste Verbindungslasche (20) definiert.

9. Schachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei der äußere Behälter (4) ein zweites Fenster (19) aufweist, das einen Zugriff auf den inneren Behälter (3) unterhalb erlaubt, um Druck auf den inneren Behälter (3) auszuüben.

10. Schachtel nach Anspruch 9, wobei sich das zweite Fenster (19) an gegenüberliegenden Seiten einer Längskante befindet.

11. Schachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei der innere Behälter (3) und der äußere Behälter (4) parallelepipedförmig mit einem gleichseitigen dreieckigen Querschnitt sind.

12. Schachtel nach Anspruch 11, wobei der innere Behälter (3) aus einem ersten Rohling (29) gebildet ist, der zwei Querfalzlinien (31) und eine Anzahl an Längsfalzlinien (32) aufweist, die zwischen den beiden Querfalzlinien (31) definieren: eine erste Bahn (9'-12'), die einen inneren Abschnitt der hinteren Wand (9) des inneren Behälters (3) und einen inneren Abschnitt der hinteren Wand (12) des Deckels (6) bildet; eine zweite Bahn (10'-13'), die eine vordere Wand (10) des inneren Behälters (3) und eine vordere Wand (13) des Deckels (6) bildet; eine dritte Bahn (10"-13"), welche die andere vordere Wand (10) des inneren Behälters (3) und die andere vordere Wand (13) des Deckels (6) bildet; und eine vierte Bahn (9"-12"), die einen äußeren Abschnitt der hinteren Wand (9) des inneren Behälters (3) und einen äußeren Abschnitt der hinteren Wand (12) des Deckels (6) bildet.

13. Schachtel nach Anspruch 12, wobei:
die zweite Bahn (10'-13') zwei Flügel (8', 11') aufweist, die einen inneren Abschnitt einer unteren Wand (8) des inneren Behälters (3) bzw. einen inneren Abschnitt einer oberen Wand (11) des Deckels (6) bilden und von der zweiten Bahn (10'-13') durch die Querfalzlinien (31) getrennt sind;
die dritte Bahn (10"-13") zwei Flügel (8", 11") aufweist, die einen inneren Abschnitt der unteren Wand (8) des inneren Behälters (3) bzw. einen inneren Abschnitt der oberen Wand (11) des Deckels (6) bilden

und von der dritten Bahn (10"-13") durch die Querfalzlinien (31) getrennt sind; und
die vierte Bahn (9"-12") zwei Flügel (8'', 11'') aufweist, die einen äußeren Abschnitt der unteren Wand (8) des inneren Behälters (3) bzw. einen äußeren Abschnitt der oberen Wand (11) des Deckels (6) bilden und von der vierten Bahn (9"-12") durch die Querfalzlinien (31) getrennt sind.

14. Schachtel nach Anspruch 11, 12 oder 13, wobei der äußere Behälter (4) aus einem zweiten Rohling (30) gebildet ist, der zwei Querfalzlinien (35) und eine Anzahl an Längsfalzlinien (36) aufweist, die zwischen den beiden Querfalzlinien (35) definieren: eine fünfte Bahn (17'), die einen inneren Abschnitt der hinteren Wand (17) des äußeren Behälters (4) bildet; eine sechste Bahn (18'), die eine vordere Wand (18) des äußeren Behälters (4) bildet; eine siebte Bahn (18''), welche eine andere vordere Wand (18) des äußeren Behälters (4) bildet; und eine achte Bahn (17''), die einen äußeren Abschnitt der hinteren Wand (17) des äußeren Behälters (4) bildet.

15. Schachtel nach Anspruch 14, wobei:
die sechste Bahn (18') einen Flügel (15') aufweist, der einen inneren Abschnitt der unteren Wand (15) des äußeren Behälters (4) bildet und von der sechsten Bahn (18') durch eine Querfalzlinie (35) getrennt ist; die siebte Bahn (18'') einen Flügel (15'') aufweist, der einen inneren Abschnitt der unteren Wand (15) des äußeren Behälters (4) bildet und von der siebten Bahn (18'') durch eine Querfalzlinie (35) getrennt ist; und
die achte Bahn (17'') einen Flügel (15'') aufweist, die einen äußeren Abschnitt der unteren Wand (15) des äußeren Behälters (4) bildet und von der achten Bahn (17'') durch eine Querfalzlinie (35) getrennt ist.

Es folgen 9 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

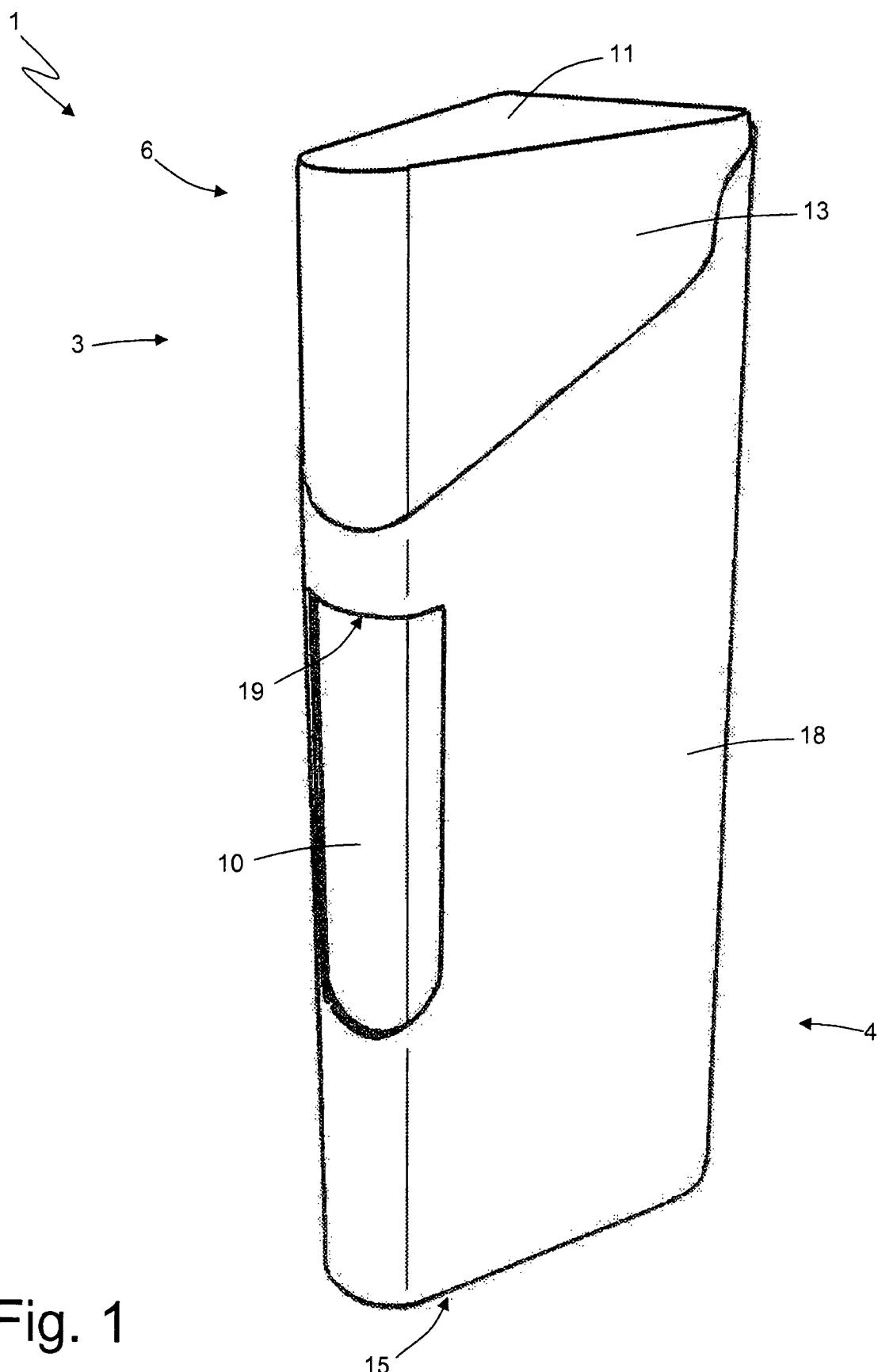


Fig. 1

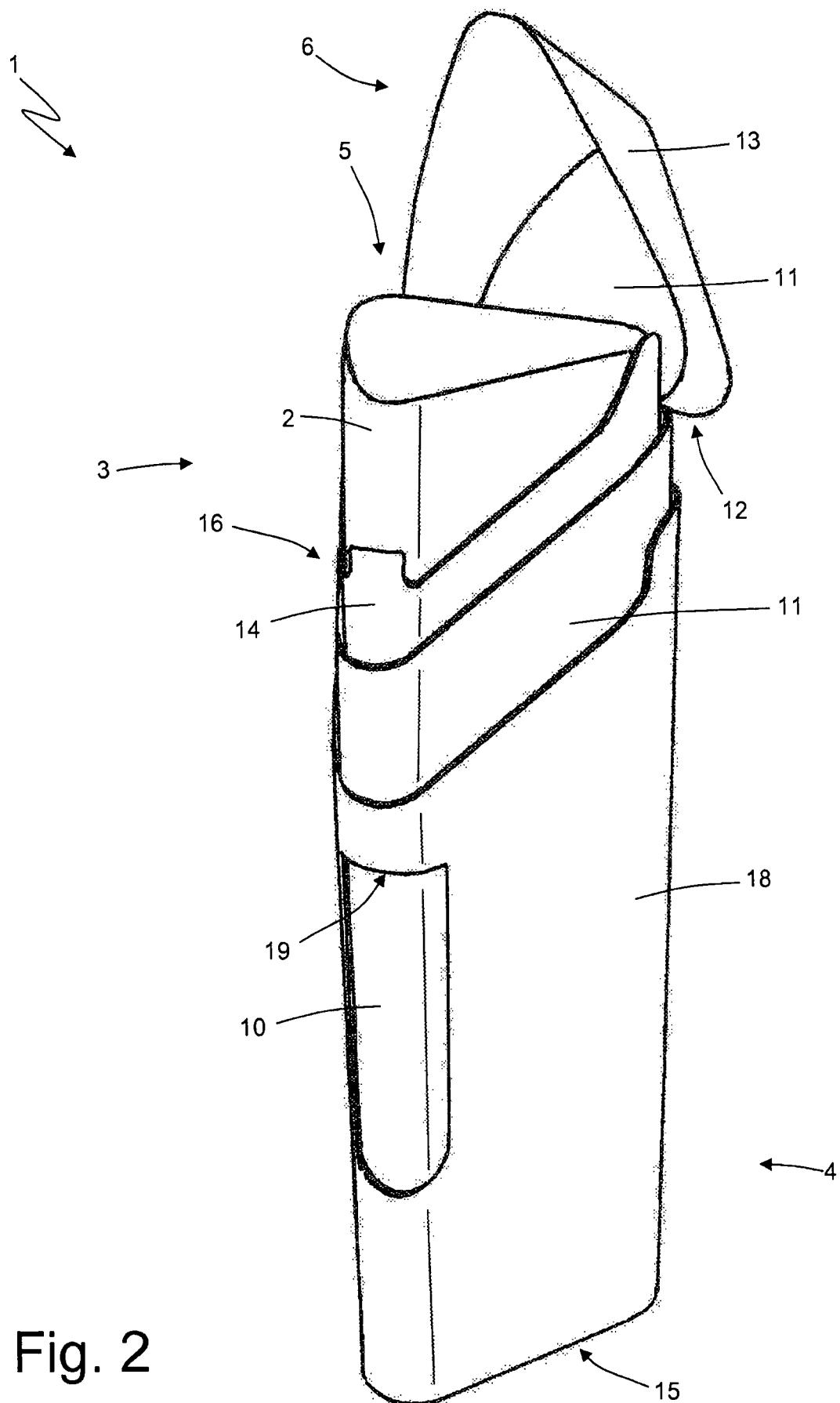


Fig. 2

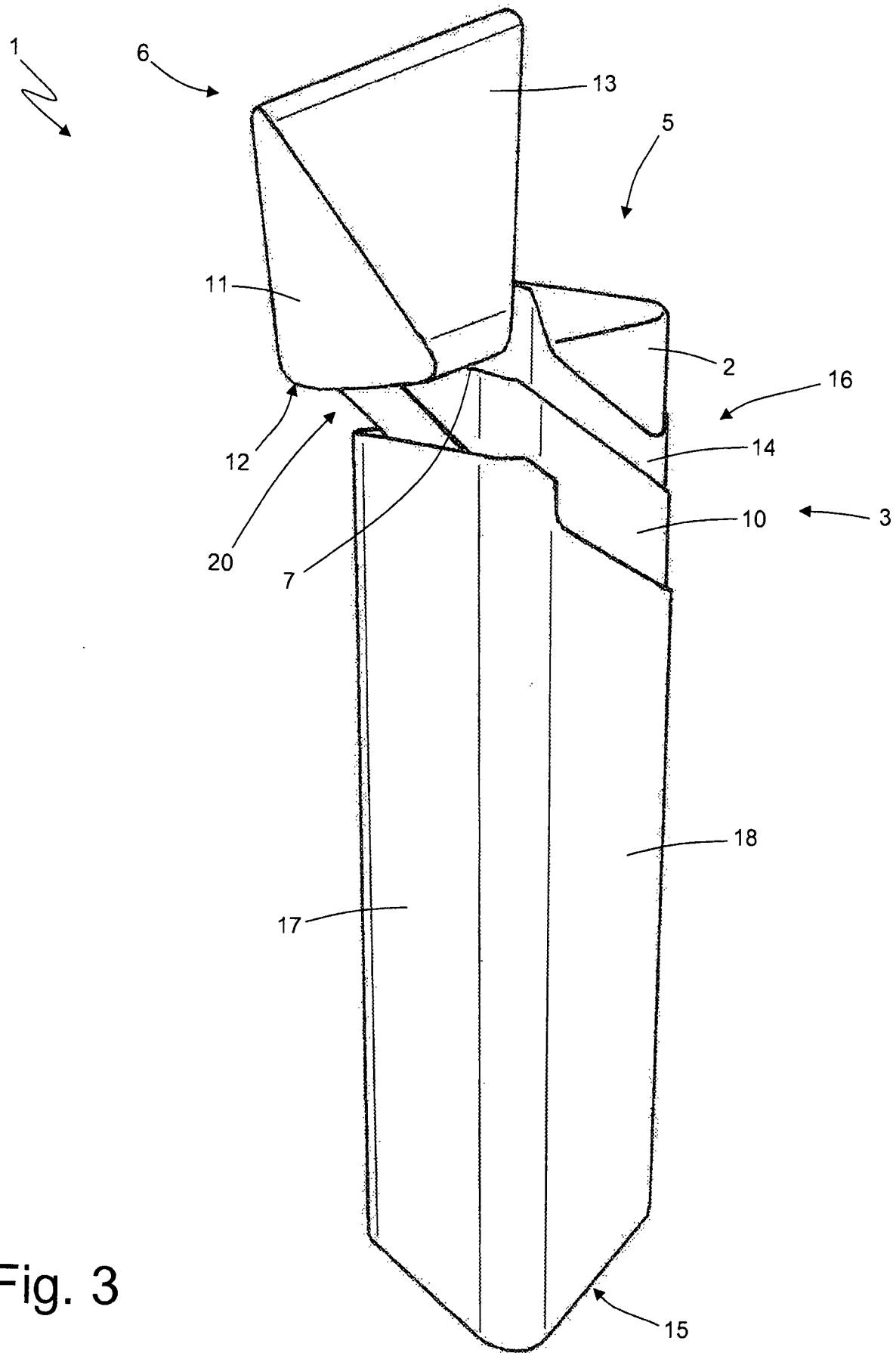


Fig. 3

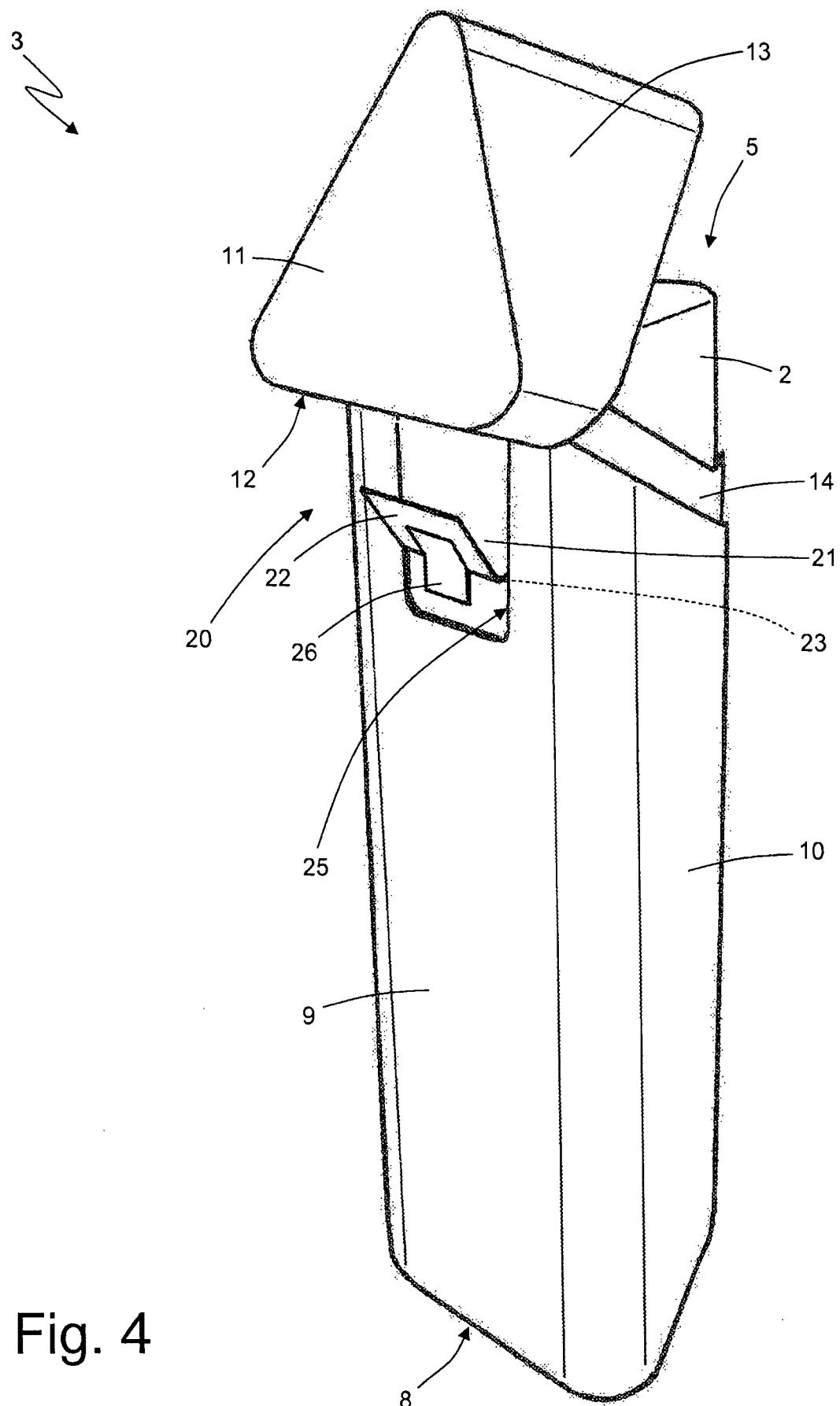


Fig. 4

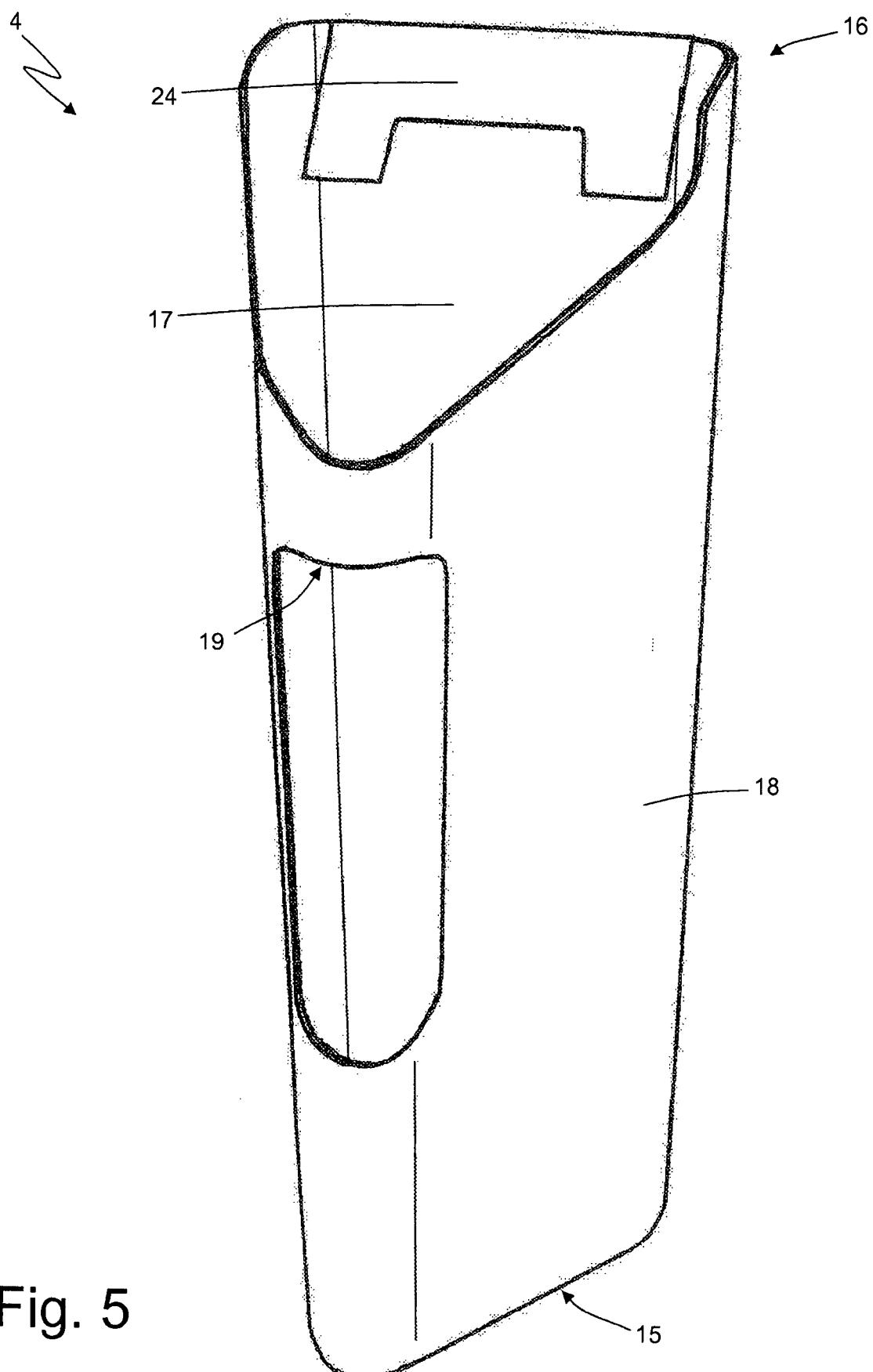


Fig. 5

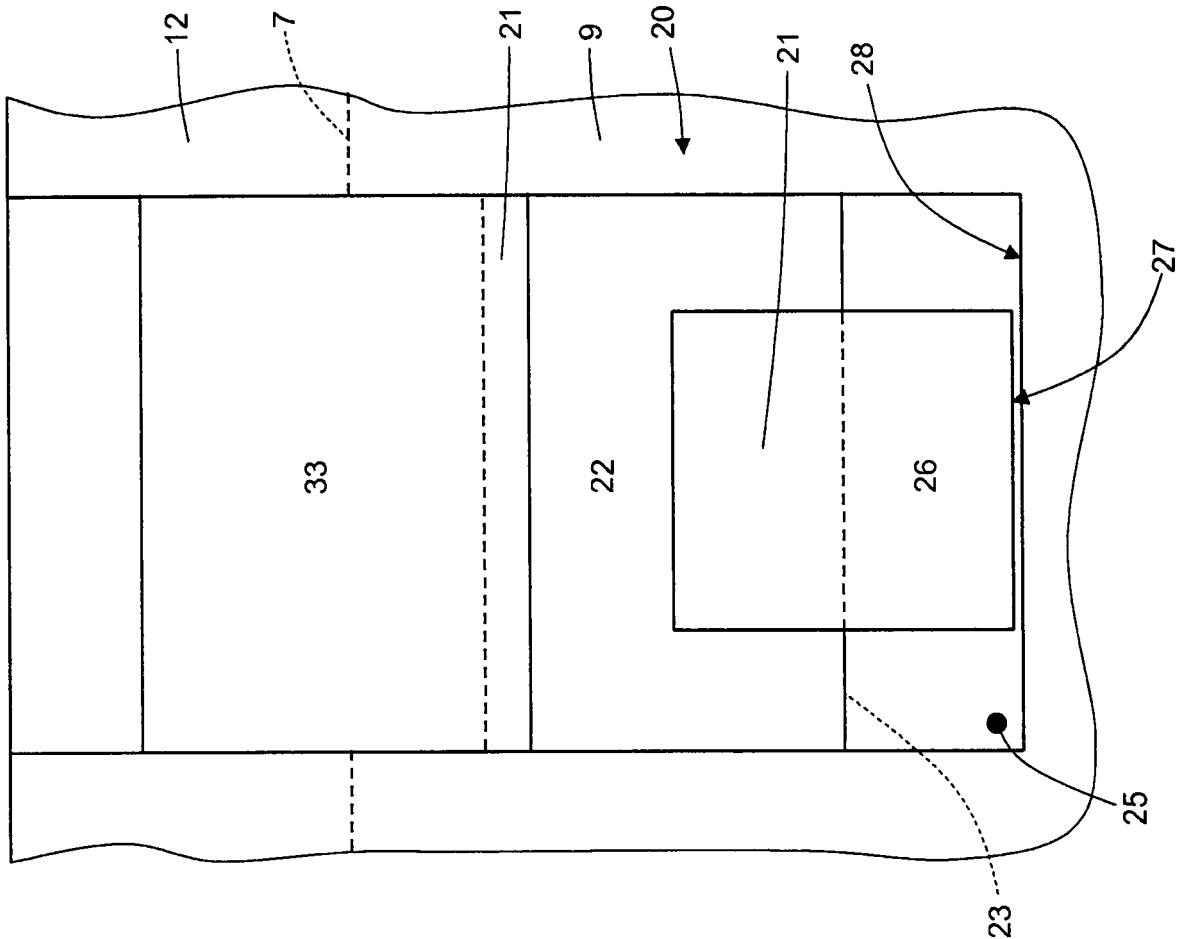


Fig. 7

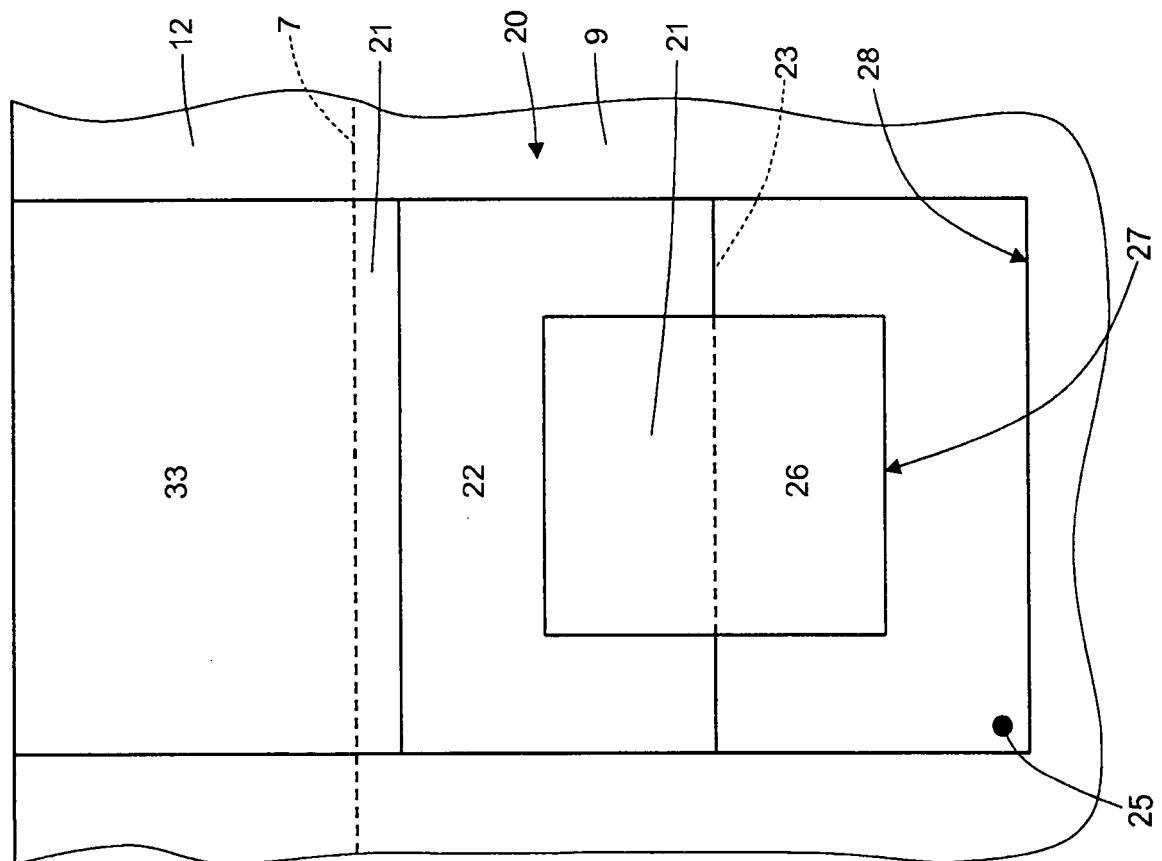


Fig. 6

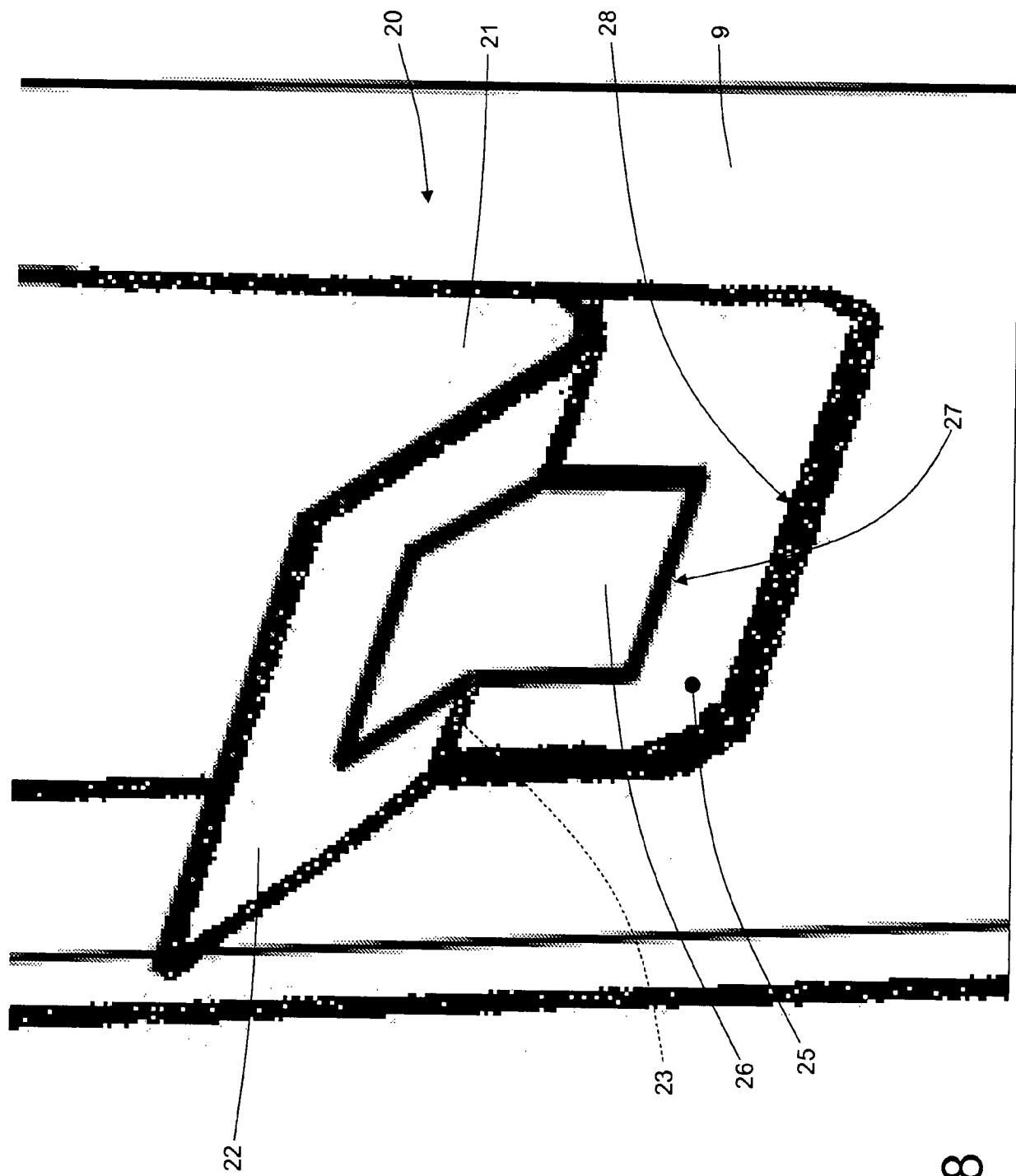


Fig. 8

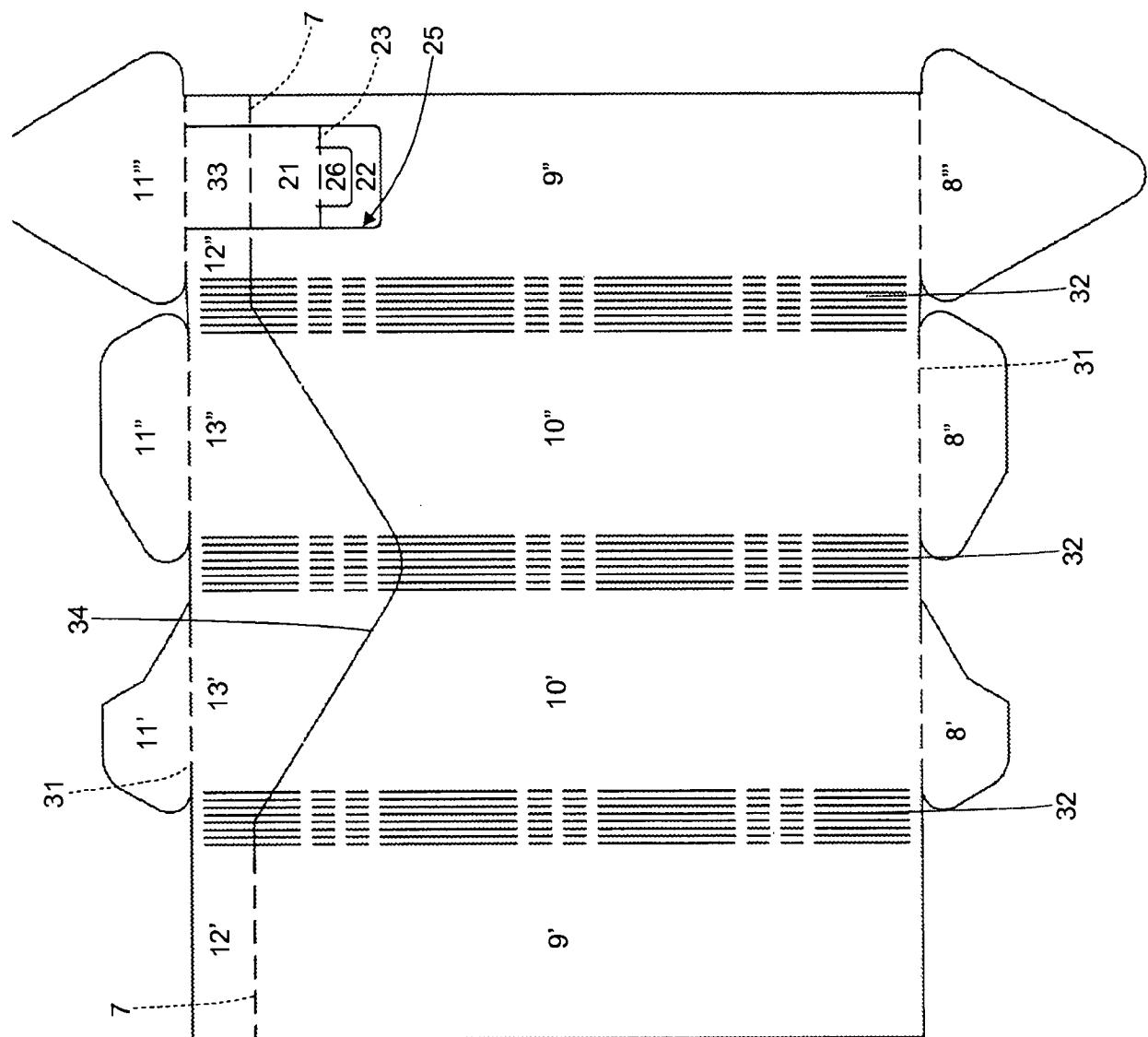


Fig. 9

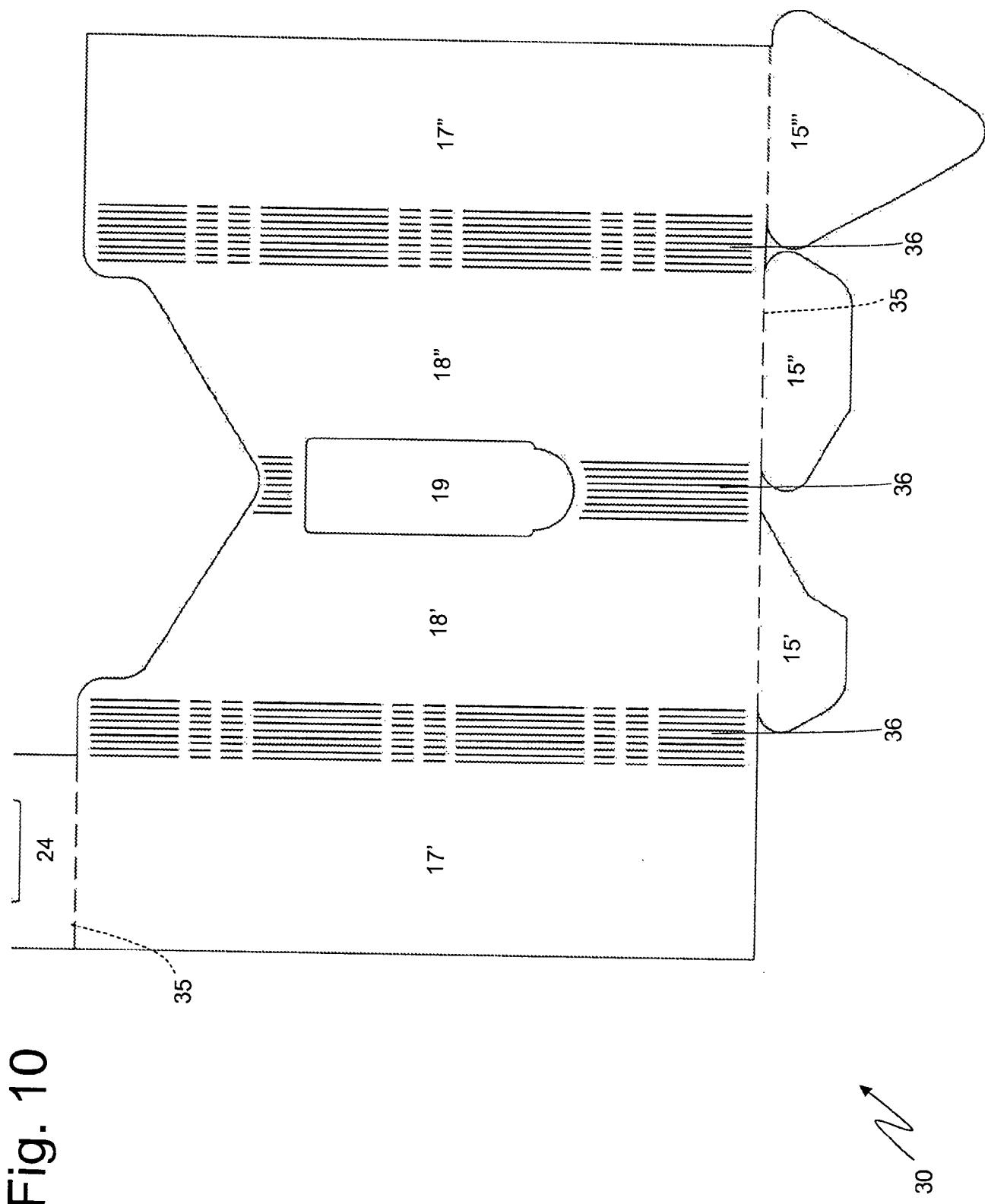


Fig. 10