



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 281 636 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
26.01.2005 Patentblatt 2005/04

(51) Int Cl.7: **B65D 85/10**

(21) Anmeldenummer: **02020783.3**

(22) Anmeldetag: **30.11.1999**

(54) **Klappschachtel für Zigaretten**

Hinged-lid cigarettes pack

Paquet de cigarettes à couvercle rabattable

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **10.12.1998 DE 19857118
18.12.1998 DE 19858786**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.02.2003 Patentblatt 2003/06

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
99958141.6 / 1 140 661

(73) Patentinhaber: **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)
27283 Verden (DE)**

(72) Erfinder:
• **Focke, Heinz
27283 Verden (DE)**
• **Buse, Henry
27374 Visselhövede (DE)**

(74) Vertreter: **Bolte, Erich, Dipl.-Ing. et al
Meissner, Bolte & Partner
Anwaltssozietät GbR
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**WO-A-00/48926 WO-A-01/12528
WO-A-96/09230 DE-A- 3 713 612
DE-A- 4 230 471 DE-A- 4 403 416
GB-A- 2 229 996 GB-A- 2 290 778
US-A- 2 951 626 US-A- 5 788 066**

EP 1 281 636 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents 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

[0001] Die Erfindung betrifft eine Klappschachtel für Zigaretten oder dergleichen mit einem Schachtelteil und einem an einer Schachtel-Rückwand angelenkten Deckel sowie mit einem Kragen, bestehend aus Kragen-Vorderwand und Kragen-Seitenwänden, wobei eine Deckel-Vorderwand durch eine untere Deckel-Schließkante und eine Schachtel-Vorderwand durch eine obere Gegenschließkante begrenzt ist.

[0002] Klappschachteln mit einer frontseitigen Öffnung ("Fenster") sind bekannt (WO 96/09230). Bei dieser bekannten Klappschachtel bildet eine Deckel-Vorderwand eine (obere) Schließkante und eine Schachtel-Vorderwand eine (untere) Schließkante. Bei geschlossenem Deckel verlaufen die beiden Schließkanten parallel zueinander und mit Abstand unter Bildung der Öffnung. Des Weiteren sind die Schließkanten schräg gerichtet (bezogen auf aufrechte Packungskanten). Wegen Größe und Form der so gebildeten Öffnung ist eine nennenswerte Erleichterung bei der Handhabung der Klappschachtel nicht gegeben. Darüber hinaus ist die Fertigung der Packung erschwert wegen der schräg verlaufenden Schließkanten und der sich daraus ergebenden Gestaltung insbesondere des Deckels.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Klappschachteln der eingangs genannten Art weiterzuentwickeln, derart, dass eine gestalterische Vielfalt hinsichtlich der Form und Anordnung der Öffnung möglich ist.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Klappschachtel durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- a) die Deckel-Schließkante und die Gegenschließkante verlaufen mindestens in einem Teilbereich von Deckel-Vorderwand und Schachtel-Vorderwand mit Abstand voneinander, derart, dass ein freies Sichtfeld bzw. ein freier Spalt gebildet ist, in deren Bereich die Kragen-Vorderwand bei geschlossenem Deckel sichtbar ist,
- b) die Deckel-Schließkante und die Gegenschließkante verlaufen bogenförmig, derart, dass Sichtfeld bzw. Spalt eine ungleichförmige, bogenförmig begrenzte Kontur aufweisen,
- c) Deckel-Schließkante und Gegenschließkante bestehen jeweils aus unterschiedlichen Bögen bzw. Auswölbungen bzw. gebogenen Kantenabschnitten.

[0005] Die erfindungsgemäße Ausbildung und wechselseitige Abstimmung der frontseitigen Schließkanten ermöglicht weitreichende Gestaltungsalternativen. Diese sind so geartet, dass der im Bereich der Öffnung sichtbare Teil der Kragen-Vorderwand dekorative und/oder informative Bedruckungen aufweisen kann.

[0006] Eine weitere Lösung der Aufgabe ist die erfindungsgemäße Klappschachtel nach Anspruch 7.

[0007] Weitere Einzelheiten über die Gestaltung der Klappschachteln werden nachfolgend anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert, wobei nur die Figuren 6-9 und 12-17 die Erfindungen darstellen. Die Figuren 1-5, 10, 11 und 18-21 zeigen zum Verständnis der Erfindungen nützliche aber außerhalb deren Schutzzumfang liegende Ausführungsbeispiele. Es zeigt:

- 5 Fig. 1 eine Klappschachtel in Vorderansicht bei geschlossenem Deckel,
- Fig. 2 die Klappschachtel gemäß Fig. 1 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- 15 Fig. 3 einen ausgebreiteten, ungefalteten Zuschnitt für eine Klappschachtel gemäß Fig. 1 und Fig. 2,
- 20 Fig. 4 ein anderes Ausführungsbeispiel einer Klappschachtel in einer Darstellung entsprechend Fig. 1,
- 25 Fig. 5 die Klappschachtel gemäß Fig. 4 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- Fig. 6 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Klappschachtel in Vorderansicht,
- 30 Fig. 7 die Klappschachtel gemäß Fig. 6 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- Fig. 8 einen ausgebreiteten, ungefalteten Zuschnitt für eine Klappschachtel gemäß Fig. 6 und Fig. 7,
- 35 Fig. 9 einen Zuschnitt für einen Kragen für die vorgenannte Packung,
- 40 Fig. 10 ein viertes Ausführungsbeispiel einer geschlossenen Klappschachtel in Vorderansicht,
- 45 Fig. 11 die Klappschachtel gemäß Fig. 10 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- Fig. 12 ein fünftes Ausführungsbeispiel einer Klappschachtel in Vorderansicht bei geschlossenem Deckel,
- 50 Fig. 13 die Klappschachtel gemäß Fig. 12 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- 55 Fig. 14 einen ausgebreiteten Zuschnitt für eine Klappschachtel gemäß Fig. 12 und Fig. 13,

- Fig. 15 eine sechste Ausführung einer Klappschachtel mit geschlossenem Deckel in Vorderansicht,
- Fig. 16 die Klappschachtel gemäß Fig. 15 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- Fig. 17 einen ausgebreiteten Zuschnitt für eine Klappschachtel gemäß Fig. 15 und Fig. 16,
- Fig. 18 ein siebtes Ausführungsbeispiel einer Klappschachtel in Frontansicht,
- Fig. 19 die Klappschachtel gemäß Fig. 18 in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- Fig. 20 einen ausgebreiteten Zuschnitt der Klappschachtel gemäß Fig. 18 und Fig. 19,
- Fig. 21 einen ausgebreiteten Zuschnitt eines Kragens für eine Klappschachtel gemäß Fig. 18 und Fig. 19.

[0008] Klappschachteln bestehen aus einem (unteren) Schachtelteil 10 und einem mit diesem verbundenen (oberen) Deckel 11. Schachtelteil 10 und Deckel 11 sind im Bereich einer Schachtel-Rückwand 12 einerseits und einer Deckel-Rückwand 13 andererseits über ein quer gerichtetes Gelenk 14 miteinander verbunden. Der Schachtelteil 10 besteht weiterhin aus einer Schachtel-Vorderwand 15 und Schachtel-Seitenwänden 16, 17. Unterer Abschluss des Schachtelteils 10 ist eine Bodenwand 18.

[0009] Analog hierzu besteht der Deckel 11 aus Deckel-Vorderwand 19, Deckel-Seitenwänden 20, 21 und einer Stirnwand 22.

[0010] Die Schachtel-Seitenwände 16, 17 und entsprechend die Deckel-Seitenwände 20, 21 bestehen aus einander ganz oder teilweise überdeckenden Seitenlappen 23, 24 bzw. aus Deckel-Seitenlappen 25, 26. Einander zugeordnete Seitenlappen sind durch Klebung miteinander verbunden. Weiterhin ist bei den meisten Ausführungsbeispielen von Klappschachteln ein Deckel-Innenlappen 27 vorgesehen. Dieser ist mit einem freien Rand der Deckel-Vorderwand 19 verbunden und gegen die Innenseite derselben umgefaltet sowie an dieser befestigt.

[0011] Zu einer klassisch aufgebauten Klappschachtel gehört weiterhin ein Kragen 28. Dieser besteht aus einem separaten Zuschnitt (z.B. Fig. 9). Der Kragen 28 besteht aus Kragen-Vorderwand 29 und Kragen-Seitenwänden 30, 31. Im Bereich der Kragen-Vorderwand 29 befindet sich eine nach oben offene Ausnehmung 32. Diese ist von einer annähernd U-förmigen Kragenkante 33 begrenzt.

[0012] Eine Besonderheit der vorliegenden Klapp-

schachteln ist die Gestaltung von Schließkanten des Schachtelteils 10 einerseits und des Deckels 11 andererseits. Die Deckel-Vorderwand 19 bildet mit ihrem unteren Rand eine Deckel-Schließkante 34. Diese wird bei Vorhandensein eines Deckel-Innenlappens 27 (z.B. Fig. 1, Fig. 2) durch eine Faltkante des Deckel-Innenlappens 27 und der Deckel-Vorderwand 19 gebildet.

[0013] Bei herkömmlichen Klappschachteln liegt die Deckel-Schließkante 34 bei geschlossenem Deckel 11 an einer Gegenschließkante 35 an, die durch einen oberen Rand der Schachtel-Vorderwand 15 gebildet ist. Die vorliegenden Klappschachteln sind so ausgebildet, dass die Deckel-Schließkante 34 nur in Teilbereichen an der Gegenschließkante 35 anliegt oder über die volle Breite mit einem ggf. veränderlichen Abstand von der Gegenschließkante 35 verläuft.

[0014] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis 3 (nicht gegenstand der Schutz) ist die Deckel-Schließkante 34 horizontal bzw. quer gerichtet unter einem rechten Winkel zu aufrechten Packungskanten 36.

[0015] Die Gegenschließkante 35 des Schachtelteils 10 hat eine abweichende Kontur, ist V-förmig ausgebildet, nämlich mit zwei unter einem stumpfen Winkel zueinander verlaufenden Kantenschenkeln 37, 38. Diese laufen im vorliegenden Falle mittig in einer höhlung bzw. Spitze 39 zusammen. Die Gegenschließkante 35 ist insgesamt in einem deutlichen Abstand von der Deckel-Schließkante 34 angeordnet, derart, dass ein sich über die volle Breite der Packungsvorderseite erstreckender Spalt 40 gebildet ist. In diesem Bereich ist bei geschlossener Packung (Fig. 1) ein Teilbereich der Kragen-Vorderwand 29 sichtbar, und zwar in einer durch die Gestalt der Schließkanten bestimmten geometrischen Form. Mindestens in diesem Bereich kann die Kragen-Vorderwand 29 dekorative oder informative Bedruckungen aufweisen.

[0016] Auch im Bereich der Packungsseitenwände sind Schließkanten gebildet, und zwar in schräg zur Packungsrückseite ansteigender Gestalt. Es handelt sich dabei um Schrägkanten 41 als untere Begrenzung der Deckel-Seitenwände 20, 21 sowie um entsprechend angeordnete Schrägkanten 42 als obere Begrenzung der Schachtel-Seitenwände 16, 17. Die Schrägkanten 41, 42 liegen bei geschlossenem Deckel 11 aneinander.

[0017] Der Zuschnitt (Fig. 3) für eine so ausgebildete Packung ist entsprechend gestaltet. Die Schachtel-Vorderwand 15 ist am freien Ende des Zuschnitts durch die abgewinkelte Gegenschließkante 35 begrenzt. Diese geht im Bereich der Packungskanten 36 über in eine in Richtung der Packungskanten 36 verlaufende Längskante 43. An diese schließt die jeweilige Schrägkante 42 des äußeren Seitenlappens 24 an.

[0018] Der Kragen bzw. die Kragen-Vorderwand 29 ist an die Kontur der Gegenschließkante 35 angepasst, nämlich ebenfalls winkelförmig gestaltet, so dass Bereiche der Kragenkante 33 etwa parallel zur Gegenschließkante 35 verlaufen.

[0019] Die Klappschachtel gemäß Fig. 4 und Fig. 5

entspricht im grundsätzlichen Aufbau ebenfalls einer herkömmlichen Klappschachtel. Die Deckel-Schließkante 34 ist, wie bei dem vorhergehenden Ausführungsbeispiel, geradlinig gestaltet und verläuft quer zu den rechtwinkligen Packungskanten 36.

[0020] In besonderer Weise ausgebildet ist die Gegenschließkante 35 als obere Begrenzung der Schachtel-Vorderwand 15. Im mittleren Bereich der Schachtel-Vorderwand 15 ist eine Vertiefung 44 gebildet. Diese ist durch einen kreisförmigen bzw. teilkreisförmigen Abschnitt 45 der Gegenschließkante 35 begrenzt. Bei geschlossener Klappschachtel (Fig. 4) ist auf der Vorderseite ein annähernd kreisflächenförmiges Sichtfeld der Kragen-Vorderwand 29 erkennbar. Dieses ist begrenzt einerseits durch den Abschnitt 45 der Gegenschließkante 35 und zum anderen durch die quer verlaufende Deckel-Schließkante 34.

[0021] Der Kragen 28 ist bei diesem Ausführungsbeispiel in herkömmlicher Weise ausgebildet. Auch der Zuschnitt für diese Packung entspricht im Prinzip einem herkömmlichen Zuschnitt für diesen Packungstyp, wobei lediglich im Bereich der Schachtel-Vorderwand 15 die Vertiefung 44 durch entsprechende Stanzung gebildet ist.

[0022] Bei der erfindungsgemäße Klappschachtel gemäß Fig. 6 bis Fig. 9 ist eine Abweichung von dem bisherigen Gestaltungsprinzip insoweit gegeben, als auch die Deckel-Schließkante 34 eine besondere Kontur aufweist, nämlich im vorliegenden Falle wellen- bzw. zickzackförmig. Die Deckel-Schließkante 34 besteht aus zwei Seitenschenkeln 46, 47 und einem Mittelabschnitt 48. Alle Bereiche der Deckel-Schließkante 34 verlaufen schräg, also unter einem Winkel zu den Packungskanten 36. Der eine Seitenschenkel 46 ist - von der Packungskante 36 ausgehend - schräg abwärts gerichtet, der Mittelabschnitt 48 hieran anschließend schräg aufwärts und der andere Seitenschenkel 47 in Richtung zur Packungskante 36 schräg abfallend ausgebildet. Als Übergang zwischen den Kantenabschnitten sind Rundbogen 49 vorgesehen.

[0023] Die Gegenschließkante 35 der Schachtel-Vorderwand 15 ist in gleicher Weise ausgebildet, verläuft demnach insgesamt parallel zur Deckel-Schließkante 34, jedoch mit einem deutlichen Abstand. Auch die Gegenschließkante 35 bildet demnach Seitenschenkel 46, 47 und einen Mittelabschnitt 48. Es wird so eine zickzack- bzw. wellenförmige Form des Spalts 40 geschaffen mit einem entsprechenden erkennbaren Flächenbereich der Kragen-Vorderwand 29. Der Zuschnitt (Fig. 8) für diese Packungsform ist entsprechend ausgebildet. Abweichend von den vorangehenden Ausführungsbeispielen ist ein Deckel-Innenlappen nicht vorhanden. Statt dessen bildet die Deckel-Vorderwand 19 unmittelbar und einlagig die Deckel-Schließkante 34, die in der beschriebenen Weise ausgebildet ist. Die Seitenschenkel 46, 47 gehen über in die Schrägkanten 41 der Deckel-Seitenwände 20, 21.

[0024] Das gegenüberliegende Ende des Zuschnitts

ist im Bereich der Schachtel-Vorderwand 15 entsprechend ausgebildet, nämlich mit der Gegenschließkante 35. An diese schließen die Längskanten 43 an, die in die Schrägkanten 42 übergehen.

[0025] Auch der Kragen 28 (Fig. 9) ist in besonderer Weise ausgebildet. Die Kragen-Vorderwand 29 weist eine unsymmetrisch angeordnete, nämlich zur Seite versetzte Ausnehmung 32 auf, die von zwei unter einem spitzen Winkel zueinander verlaufenden Kantenbereichen 50, 51 begrenzt ist. Der Kragen 28 ist dabei so angeordnet und gestaltet, dass der Kantenbereich 51 der Kragenkante 33 parallel zum Mittelabschnitt 48 der Gegenschließkante 35 verläuft.

[0026] Bei der Klappschachtel gemäß Fig. 10 und Fig. 11 (nicht Gegenstand der Erfindung) ist die Gegenschließkante 35 der Schachtel-Vorderwand 15 wellenförmig ausgebildet mit zwei seitlichen Vertiefungen 52, 53 und einer mittleren bzw. mittig angeordneten bogenförmigen Erhöhung 54. Die quer gerichtete, geradlinige Deckel-Schließkante 34 liegt in Schließstellung (Fig. 10) an der Erhöhung 54 der Gegenschließkante 35 an. Es entstehen dadurch zwei seitliche Sichtfelder 55, 56, in deren Bereich die Kragen-Vorderwand 29 erkennbar ist.

[0027] Die beschriebene Gestaltung der Schließkanten findet Anwendung bei einer Klappschachtel mit Rundkanten, also mit aufrechten Packungskanten 36, die einen abgerundeten, kreisförmigen Querschnitt aufweisen, entsprechend den Abmessungen einer Zigarette. Die Gegenschließkante 35 erstreckt sich dabei bis in den Bereich der Rundkanten bzw. bis zu einer den Schachtel-Seitenwänden 16, 17 zugekehrten Begrenzung der Rundkanten (Fig. 11). Die Gegenschließkante 35 bildet hier Rundungen 57, an die aufrechte Längskanten 43 anschließen.

[0028] Der Kragen 28 ist entsprechend ausgebildet, nämlich mit einer wellenförmig verlaufenden Kragenkante 33. Die Kontur ist der Gestaltung der Gegenschließkante 35 angepasst, also mit einer mittigen, wellenförmigen Erhöhung.

[0029] Auch die erfindungsgemäße Klappschachtel gemäß Fig. 12 bis Fig. 14 betrifft eine Rundkanten-Packung, also eine Klappschachtel mit abgerundeten Packungskanten 36. Die Gegenschließkante 35 bildet zwei bogenförmige Kantenabschnitte 58, 59, die mittig in eine nach oben gerichtete Spitze 60 zusammenlaufen. An den Rändern gehen die Kantenabschnitte 58, 59 stufenfrei, nämlich bogenförmig, in die Schrägkanten 42 über.

[0030] In besonderer Weise ist die Deckel-Vorderwand 19 gestaltet. Die Deckel-Schließkante 34 ist etwa S-förmig gestaltet mit einer nach unten gerichteten Auswölbung 61 und einer gegengerichteten, nach oben verlaufenden Auswölbung 62. Die nach unten verlaufende Auswölbung 61 ist so dimensioniert und gestaltet, dass sie mit dem entsprechenden Teil der Gegenschließkante 35 korrespondiert. Die Auswölbung 61 tritt passend, formschlüssig in den Bereich der Schachtel-Vorderwand 15 ein, derart, dass die Auswölbung 61 an dem

Kantenabschnitt 58 der Gegenschließkante 35 anliegt. Auf der gegenüberliegenden Seite entsteht außermittig ein etwa ovales Sichtfeld 63. In diesem Bereich ist die Kragen-Vorderwand 29 erkennbar.

[0031] Der Deckel 11 bzw. die Deckel-Vorderwand 19 ist mit einem Deckel-Innenlappen 27 versehen. Dieser ist am freien Rand (Zuschnitt gemäß Fig. 14) mit einer quer gerichteten, geradlinigen Randkante 64 versehen. Auf der der Deckel-Vorderwand 19 zugekehrten Seite ist der Deckel-Innenlappen 27 entsprechend der Deckel-Schließkante 34 wellenförmig konturiert. Ein Teilabschnitt der Verbindung zwischen Deckel-Innenlappen 27 und Deckel-Vorderwand 19 ist als bogenförmiger Trennschnitt 65 ausgebildet. Ein anderer Bereich (gestrichelt in Fig. 14) bildet eine Faltkante 66. In der gefalteten Position (Fig. 13) befindet sich der Deckel-Innenlappen 27 in einer Schrägstellung bzw. mit schräg gerichteter Randkante 64.

[0032] Der Kragen 28 ist hinsichtlich der Kragenkante 33 auch bei diesem Ausführungsbeispiel an die Kontur der Gegenschließkante 35 angepasst.

[0033] Auch Fig. 15 bis Fig. 17 zeigen Einzelheiten einer erfindungsgemäße Klappschachtel mit abgerundeten Packungskanten 36. Die Gegenschließkante 35 der Schachtel-Vorderwand 15 hat eine Kontur mit zwei gerundeten Kantenabschnitten 67 und 68. Diese laufen mittig in einer nach unten weisenden Spitze 69 zusammen. An den Rändern bzw. im Bereich der Schachtel-Seitenwände 16, 17 gehen die Kantenabschnitte 67, 68 mit Rundungen 57 über in die Schrägkanten 42.

[0034] Die (ohne Deckel-Innenlappen) ausgebildete Deckel-Vorderwand 19 weist eine bogenförmig gestaltete Deckel-Schließkante 34 auf. Diese ist über die volle Breite der Packungsvorderseite mit Abstand von der Gegenschließkante 35 verlaufend. Es entsteht demnach ein Sichtfeld bzw. ein Spalt 40, der sich über die volle Breite der Packung erstreckt.

[0035] Fig. 18 bis Fig. 21 befassen sich mit Einzelheiten einer Klappschachtel (nicht Gegenstand der Erfindung), die für runde oder abgeschrägte Packungskanten 36 geeignet ist, im vorliegenden Falle aber konventionelle Packungskanten 36 mit rechtwinkligem Querschnitt aufweist. Deckel-Schließkante 34 und Gegenschließkante 35 liegen in einem Teilbereich aneinander bzw. einander unmittelbar gegenüber. In einem anderen Teilbereich der Packungsbreite verlaufen die Schließkanten 34, 35 in einem Abstand voneinander, so dass eine Lücke bzw. ein Spalt 40 entsteht, der sich nur über einen Teilbereich der Frontseite der Klappschachtel erstreckt.

[0036] Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Deckel insgesamt in herkömmlicher Weise ausgebildet, nämlich mit (rechteckigem) Deckel-Innenlappen 27 und quer zu den Packungskanten 36 gerichteter, geradliniger Deckel-Schließkante 34. Auch die Gegenschließkante 35 besteht hier ausschließlich aus geradlinigen Teilkanten, die parallel zu der Deckel-Schließkante 34 verlaufen. Es handelt sich dabei um ei-

ne erste, randseitige (links) verlaufende Teilkante 70. Diese verläuft mit einem Abstand von der Deckel-Schließkante 34. Eine Übergangskante 71 schließt etwa mittig an die Teilkante 70 an mit einem schrägen Verlauf bis zu einer zweiten Teilkante 72. Diese erstreckt sich in einem anderen (rechten) Teilbereich der Packungsfrontseite, und zwar parallel zur Teilkante 70, jedoch versetzt, derart, dass in diesem Bereich Deckel-Schließkante 34 und Gegenschließkante 35 bei geschlossenem Deckel 11 aneinander liegen. Der so gebildete Spalt 40 erstreckt sich über einen Teilbereich der Frontseite, nämlich etwa bis zur Mitte.

[0037] Im Bereich der Schachtel-Seitenwand 16 geht die Teilkante 70 mit einer Anschlusskante 73 über in die Schrägkante 42 des Seitenlappens 24. Die Anschlusskante 73 erstreckt sich in der betreffenden Packungskante 36. An der gegenüberliegenden Seite geht die Teilkante 72 in herkömmlicher Weise direkt über in die entsprechende Schrägkante 42.

[0038] In besonderer Weise ist auch der Kragen 28 gestaltet, nämlich unter Anpassung an die Kontur der Gegenschließkante 35. Danach besteht die Kragenkante 33 aus zwei gegeneinander versetzten Teilkanten und einer Übergangskante, im wesentlichen parallel zur Kontur der Gegenschließkante 35. Zur erleichterten Entnahme von Zigaretten ist die Ausnehmung 32 im Bereich der Kragen-Vorderwand 29 so gestaltet, dass seitlich (links) eine Vertiefung 74 gebildet ist, die einen größeren Bereich der Zigaretten freigibt bei geöffnetem Deckel 11.

Bezugszeichenliste :

[0039]

10	Schachtelteil
11	Deckel
12	Schachtel-Rückwand
13	Deckel-Rückwand
14	Gelenk
15	Schachtel-Vorderwand
16	Schachtel-Seitenwand
17	Schachtel-Seitenwand
18	Bodenwand
19	Deckel-Vorderwand
20	Deckel-Seitenwand
21	Deckel-Seitenwand
22	Stirnwand
23	Seitenlappen
24	Seitenlappen
25	Deckel-Seitenlappen
26	Deckel-Seitenlappen
27	Deckel-Innenlappen
28	Kragen
29	Kragen-Vorderwand
30	Kragen-Seitenwand
31	Kragen-Seitenwand
32	Ausnehmung

33	Kragenkante		
34	Deckel-Schließkante		
35	Gegenschließkante		
36	Packungskante		
37	Kantenschenkel	5	
38	Kantenschenkel		
39	Spitze		
40	Spalt		
41	Schräggkante		
42	Schräggkante	10	
43	Längskante		
44	Vertiefung		
45	Abschnitt		
46	Seitenschenkel		
47	Seitenschenkel	15	
48	Mittelabschnitt		
49	Rundbogen		
50	Kantenbereich		
51	Kantenbereich		
52	Vertiefung	20	
53	Vertiefung		
54	Erhöhung		
55	Sichtfeld		
56	Sichtfeld		
57	Rundung	25	
58	Kantenabschnitt		
59	Kantenabschnitt		
60	Spitze		
61	Auswölbung		
62	Auswölbung	30	
63	Sichtfeld		
64	Randkante		
65	Trennschnitt		
66	Faltkante		
67	Kantenabschnitt	35	
68	Kantenabschnitt		
69	Spitze		
70	Teilkante		
71	Übergangskante		
72	Teilkante	40	
73	Anschlusskante		
74	Vertiefung		

Patentansprüche

1. Klappschachtel für Zigaretten oder dergleichen mit einem Schachtelteil (10) und einem an einer Schachtel-Rückwand (12) angelenkten Deckel (11) sowie mit einem Kragen (28), bestehend aus Kragen-Vorderwand (29) und Kragen-Seitenwänden (30, 31), wobei eine Deckel-Vorderwand (19) durch eine untere Deckel-Schließkante (34) und eine Schachtel-Vorderwand (15) durch eine obere Gegenschließkante (35) begrenzt ist, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:
- a) die Deckel-Schließkante (34) und die Gegenschließkante (35) verlaufen mindestens in einem Teilbereich von Deckel-Vorderwand (19) und Schachtel-Vorderwand (15) mit Abstand voneinander, derart, dass ein freies Sichtfeld (43) bzw. ein freier Spalt (40) gebildet ist, in deren Bereich die Kragen-Vorderwand (29) bei geschlossenem Deckel (11) sichtbar ist,
- b) die Deckel-Schließkante (34) und die Gegenschließkante (35) verlaufen bogenförmig, derart, dass Sichtfeld (63) bzw. Spalt (40) eine ungleichförmige, bogenförmig begrenzte Kontur aufweisen,
- c) Deckel-Schließkante (34) und Gegenschließkante (35) bestehen jeweils aus unterschiedlichen Bögen bzw. Auswölbungen (61, 62) bzw. gebogenen Kantenabschnitten (58, 59; 67, 68).
2. Klappschachtel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckel-Schließkante (34) einen sich über die volle Breite der Deckel-Vorderwand (19) erstreckenden, nach unten gewölbten Bogen bildet.
3. Klappschachtel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die durch die Schachtel-Vorderwand (15) gebildete Gegenschließkante (35) aus zwei bogenförmigen Kantenabschnitten (67, 68) besteht, die etwa mittig in einer nach unten gerichteten Spitze (69) zusammenlaufen.
4. Klappschachtel nach Anspruch 3, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:
- a) aufrechte Packungskanten (36) sind als Rundkanten ausgebildet,
- b) die bogenförmigen Kantenabschnitte (67, 68) gehen im Bereich von frontseitigen Packungskanten (36) in eine gerundete Kontur über, nämlich in eine sich im Bereich der Packungskanten (36) erstreckende Rundung (57).
5. Klappschachtel nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:
- a) die Deckel-Schließkante (34) besteht aus zwei gegenläufig gerichteten, bogenförmigen Auswölbungen (61, 62), derart, dass die Deckel-Schließkante (34) eine sich über die Breite der Deckel-Vorderwand (19) erstreckende, S-förmig geschwungene Linie bildet,
- b) die Gegenschließkante (35) besteht aus zwei gleichartig geschwungenen Auswölbungen, nämlich bogenförmigen Kantenabschnitten (58, 59), die etwa in einer Mitte der Schachtel-Vorderwand (50) zu einer aufwärtsgerichteten Spitze (60) zusammenlaufen,
- c) ein Kantenabschnitt (58) der

Gegenschließkante (35) ist in gleicher Weise bogenförmig ausgebildet wie die Auswölbung (61) der Dekkel-Schließkante (34), derart, dass Deckel-Schließkante (34) und Gegenschließkante (35) im Bereich von Auswölbung (61) und Kantenabschnitt (58) bei geschlossenem Dekkel (11) aneinander liegen.

6. Klappschachtel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein an der Innenseite der Dekkel-Vorderwand (19) angebrachter Deckel-Innenlappen (27) entlang einer mittigen Faltkante (66) im Bereich eines Übergangs von der Auswölbung (61) der Deckel-Schließkante (34) zur Auswölbung (62) mit der Deckel-Vorderwand (19) verbunden ist.
7. Klappschachtel für Zigaretten oder dergleichen mit einem Schachtelteil (10) und einem an einer Schachtel-Rückwand (12) angelenkten Deckel (11) sowie mit einem Kragen (28) aus Kragen-Vorderwand (29) und Kragen-Seitenwänden (30, 31), wobei eine Deckel-Vorderwand (19) durch eine untere Deckel-Schließkante (34) und eine Schachtel-Vorderwand (15) durch eine obere Gegenschließkante (35) begrenzt ist, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:

- a) Deckel-Schließkante (34) und Gegenschließkante (35) verlaufen parallel zueinander und mit Abstand voneinander,
- b) Deckel-Schließkante (34) und Gegenschließkante (35) weisen einen zickzack-förmigen oder einen wellenförmigen Verlauf auf, derart, dass zwischen Dekkel-Vorderwand (19) und Schachtel-Vorderwand (15) ein freier, entsprechend zick-zack-förmig oder wellenförmig verlaufender Spalt (40) mit etwa durchgehend gleicher Breite entsteht,
- c) Deckel-Schließkante (34) und Gegenschließkante (35) bestehen jeweils aus zwei schräggerichteten Seitenschenkeln (46, 47) und einem ebenfalls schräggerichteten Mittelabschnitt (48), wobei Seitenschenkel (46) von einer aufrechten, seitlichen Packungskante (36) ausgehend schräg abwärts gerichtet, der Mittelabschnitt (48) hieran anschließend schräg aufwärts gerichtet und der Seitenschenkel (47) in Richtung zur seitlichen Packungskante schräg abfallend ausgebildet ist.

8. Klappschachtel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kragen (28) im Bereich einer Kragen-Vorderwand (29) eine Ausnehmung (32) aufweist, die ausschließlich durch zwei unter einem spitzen Winkel zueinander verlaufenden Kantenbereichen (50, 51) begrenzt ist, wobei der Kantenbereich (51) parallel zum Mittelabschnitt (48) der Gegenschließkante (35) verläuft.

Claims

1. Hinge-lid box for cigarettes or the like, having a box part (10) and a lid (11) hinged on a box rear wall (12), and having a collar (28) comprising collar front wall (29) and collar side walls (30, 31), a lid front wall (19) being bounded by a lower lid closing edge (34), and box front wall (15) being bounded by an opposing upper closing edge (35), **characterized by** the following features:

- a) the lid closing edge (34) and the opposing closing edge (35) run at a distance from each other, at least in a subregion of lid front wall (19) and box front wall (15), in such a way that a free field of view (43) or a free gap (40) is formed, in the region of which the collar front wall (29) is visible when the lid (11) is closed,
- b) the lid closing edge (34) and the opposing closing edge (35) run in a curved shape, in such a way that the field of view (63) and gap (40) have a non-uniform contour bounded in a curved shape,
- c) lid closing edge (34) and opposing closing edge (35) in each case comprise different curves or convexities (61, 62) or curved edge sections (58, 59; 67, 68).

2. Hinge-lid box according to Claim 1, **characterized in that** the lid closing edge (34) forms a curve which extends over the full width of the lid front wall (19) and curves downwards.

3. Hinge-lid box according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the opposing closing edge (35) formed by the box front wall (15) comprises two curved edge sections (67, 68), which run together approximately at the centre in a point (69) oriented downwards.

4. Hinge-lid box according to Claim 3, **characterized by** the following features:

- a) upright pack edges (36) are formed as rounded edges,
- b) the curved edge sections (67, 68) merge in the region of front pack edges (36) into a rounded contour, namely into a rounded portion (57) extending in the region of the pack edges (36).

5. Hinge-lid box according to Claim 1, **characterized by** the following features:

- a) the lid closing edge (34) comprises two curved convexities (61, 62) which are oriented in opposite directions in such a way that the lid closing edge (34) forms a line extending over the width of the lid front wall (19) and swept in

an S shape,

b) the opposing closing edge (35) comprises two convexities which are swept in the same manner, namely curved edge sections (58, 59), which run together approximately at a centre of the box front wall (50) to form a point (60) oriented upwards,

c) one edge section (58) of the opposing closing edge (35) is formed in a curved manner in the same way as the convexity (61) of the lid closing edge (34), in such a way that lid closing edge (34) and opposing closing edge (35) rest on each other in the region of convexity (61) and edge section (58) when the lid (11) is closed.

6. Hinge-lid box according to Claim 5, **characterized in that** a lid inner tab (27) fitted to the inner side of the lid front wall (19) is connected to the lid front wall (19) along a central folding edge (66) in the region of a transition from the convexity (61) of the lid closing edge (34) to the convexity (62).

7. Hinge-lid box for cigarettes or the like, having a box part (10) and a lid (11) hinged on a box inner wall (12), and having a collar (28) comprising collar front wall (29) and collar side walls (30, 31), a lid front wall (19) being bounded by a lower lid closing edge (34), and a box front wall (15) being bounded by an upper opposing closing edge (35), **characterized by** the following features:

a) lid closing edge (34) and opposing closing edge (35) run parallel to each other and at a distance from each other,

b) lid closing edge (34) and opposing closing edge (35) have a zigzag or a wavy course, in such a way that, between the lid front wall (19) and box front wall (15) there is produced a clear gap (40), running in a corresponding zigzag or wavy shape, with an approximately continuously equal width,

c) lid closing edge (34) and opposing closing edge (35) in each case comprise two side limbs (46, 47) which are oriented obliquely and a central section (48) which is likewise oriented obliquely, the side limb (46), starting from an upright, lateral pack edge (36), being oriented obliquely downwards, the central section (48) adjoining thereto being oriented obliquely upwards, and the side limb (47) being formed so as to fall obliquely in the direction of the lateral pack edge.

8. Hinge-lid box according to Claim 10, **characterized in that**, in the region of a collar front wall (29), the collar (28) has a cut-out (32) which is bounded only by two edge regions (50, 51) that run at an acute

angle to each other, the edge region (51) running parallel to the central section (48) of the opposing closing edge (35).

Revendications

1. Boîte à couvercle basculant pour cigarettes ou articles semblables, comprenant une partie boîte (10), un couvercle (11) qui s'articule sur la paroi arrière (12) de la partie boîte et un col (28) constitué d'une paroi avant (29) et de parois latérales (30, 31), la paroi avant (19) du couvercle étant délimitée par un côté inférieur de fermeture (34) et la paroi avant (15) de la partie boîte délimitée par un contre-côté supérieur de fermeture (35), **caractérisée par** les caractéristiques suivantes :

a) le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) s'étendent au moins dans une partie de la paroi avant (19) du couvercle et de la paroi avant (15) de la partie boîte à distance l'un de l'autre de façon telle que soit formé un champ de vision dégagé (43) ou un interstice dégagé (40) dans la zone duquel la paroi avant (29) du col est visible lorsque le couvercle (11) est fermé,

b) le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) sont arqués de façon telle que le champ de vision (63) ou l'interstice (40) présente un contour irrégulier à limite en forme d'arc,

c) le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) sont constitués d'arcs ou de bombements différents (61, 62) ou de parties arquées différentes (58, 59 ; 67, 68).

2. Boîte à couvercle basculant selon la revendication 1, **caractérisée par le fait que** le côté de fermeture (34) du couvercle forme un arc à convexité dirigée vers le bas qui s'étend sur toute la largeur de la paroi avant (19) du couvercle.

3. Boîte à couvercle basculant selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisée par le fait que** le contre-côté de fermeture (35) formé par la paroi avant (15) de la partie boîte est constitué de deux parties arquées (67, 68) qui se rencontrent à peu près au milieu à une pointe dirigée vers le bas (69).

4. Boîte à couvercle basculant selon la revendication 3, **caractérisée par** les caractéristiques suivantes :

a) les arêtes verticales (36) du paquet sont des arêtes rondes,

b) les parties de côté arquées (67, 68) se transforment dans la zone des arêtes (36) avant du paquet en un contour arrondi, à savoir en un arrondi (57) qui s'étend dans la zone desdites arêtes (36) du paquet.

5

5. Boîte à couvercle basculant selon la revendication 1, **caractérisée par** les caractéristiques suivantes :

a) le côté de fermeture (34) du couvercle est constitué de deux bombements arqués dirigés en sens contraire (61, 62) de façon telle qu'il forme une ligne en forme de S s'étendant sur la largeur de la paroi avant (19) du couvercle,

10

b) le contre-côté de fermeture (35) est constitué de deux bombements arqués de façon identique, à savoir de parties arquées (58, 59), qui se réunissent à peu près au milieu de la paroi avant (50) de la partie boîte en une pointe dirigée vers le haut (60),

15

c) une partie (58) du contre-côté de fermeture (35) est arquée de la même manière que le bombement (61) du côté de fermeture (34) du couvercle, de façon telle que le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) s'appuient l'un sur l'autre dans la zone du bombement (61) et de la partie de côté (58) lorsque le couvercle (11) est fermé.

25

30

6. Boîte à couvercle basculant selon la revendication 5, **caractérisée par le fait qu'une** patte intérieure (27) du couvercle appliquée contre la face intérieure de la paroi avant (19) du couvercle se joint à cette paroi avant (19) le long d'une ligne médiane de pliage (66) dans la zone d'une transition du bombement (61) au bombement (62) du côté de fermeture (34) du couvercle.

35

40

7. Boîte à couvercle basculant pour cigarettes ou articles semblables, comprenant une partie boîte (10), un couvercle (11) qui s'articule sur la paroi arrière (12) de la partie boîte et un col (28) constitué d'une paroi avant (29) et de paroi latérales (30, 31), la paroi avant (19) du couvercle étant délimitée par un côté inférieur de fermeture (34) et la paroi avant (15) de la partie boîte délimitée par un contre-côté supérieur de fermeture (35), **caractérisée par** les caractéristiques suivantes :

45

50

a) le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) s'étendent parallèlement à distance l'un de l'autre,

55

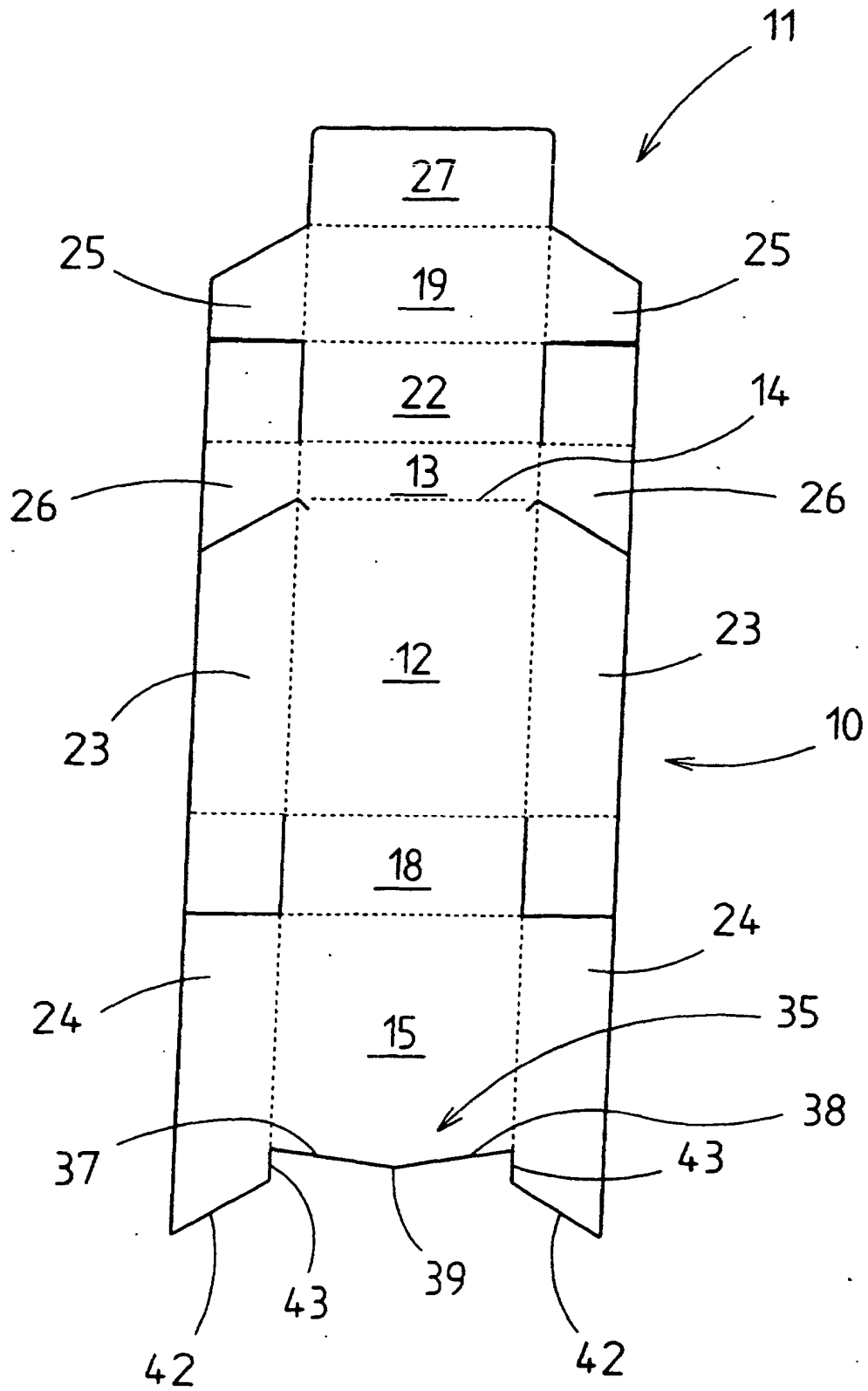
b) le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) présentent une forme en zigzag ou une forme ondulée de façon

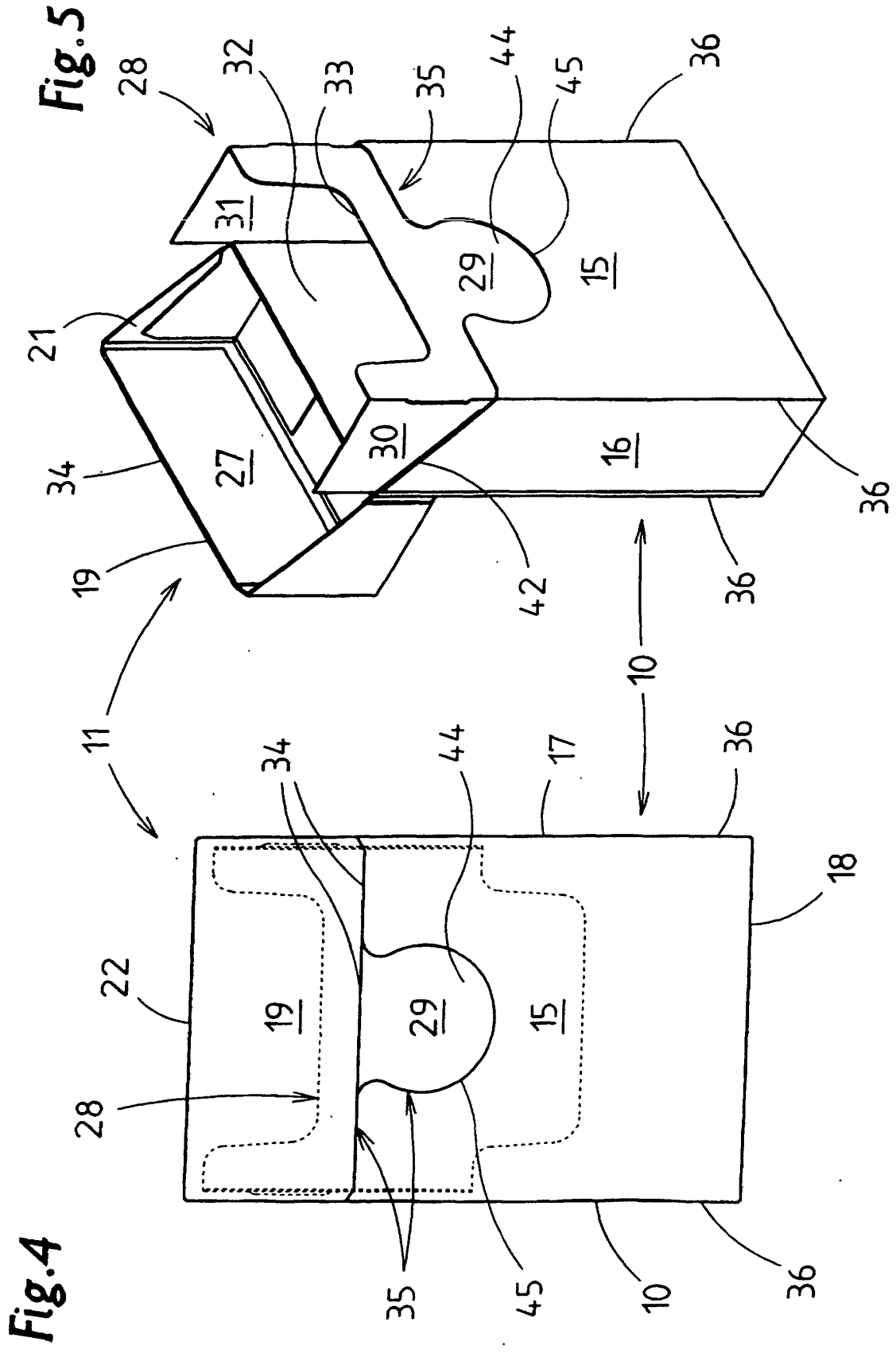
telle qu'entre la paroi avant (19) du couvercle et la paroi avant (15) de la partie boîte soit formé un interstice dégagé en forme de zigzag ou de forme ondulée correspondante (40) ayant à peu près la même largeur d'un bout à l'autre,

c) le côté de fermeture (34) du couvercle et le contre-côté de fermeture (35) sont constitués chacun de deux branches latérales dirigées obliquement (46, 47) et d'une partie médiane également dirigée obliquement (48), une branche latérale (46) étant dirigée obliquement vers le bas à partir d'une arête latérale verticale (36) du paquet, la partie médiane (48), se joignant à la branche latérale (46), étant dirigée obliquement vers le haut, et l'autre branche latérale (47) descendant obliquement en direction de l'arête latérale du paquet.

8. Boîte à couvercle basculant selon la revendication 10, **caractérisée par le fait que** le col (28) présente dans la zone de sa paroi avant (29) un évidement (32) qui est délimité exclusivement par deux parties de côté (50, 51) qui font un angle aigu entre elles, la partie de côté (51) étant parallèle à la partie médiane (48) du contre-côté de fermeture (35).

Fig.3





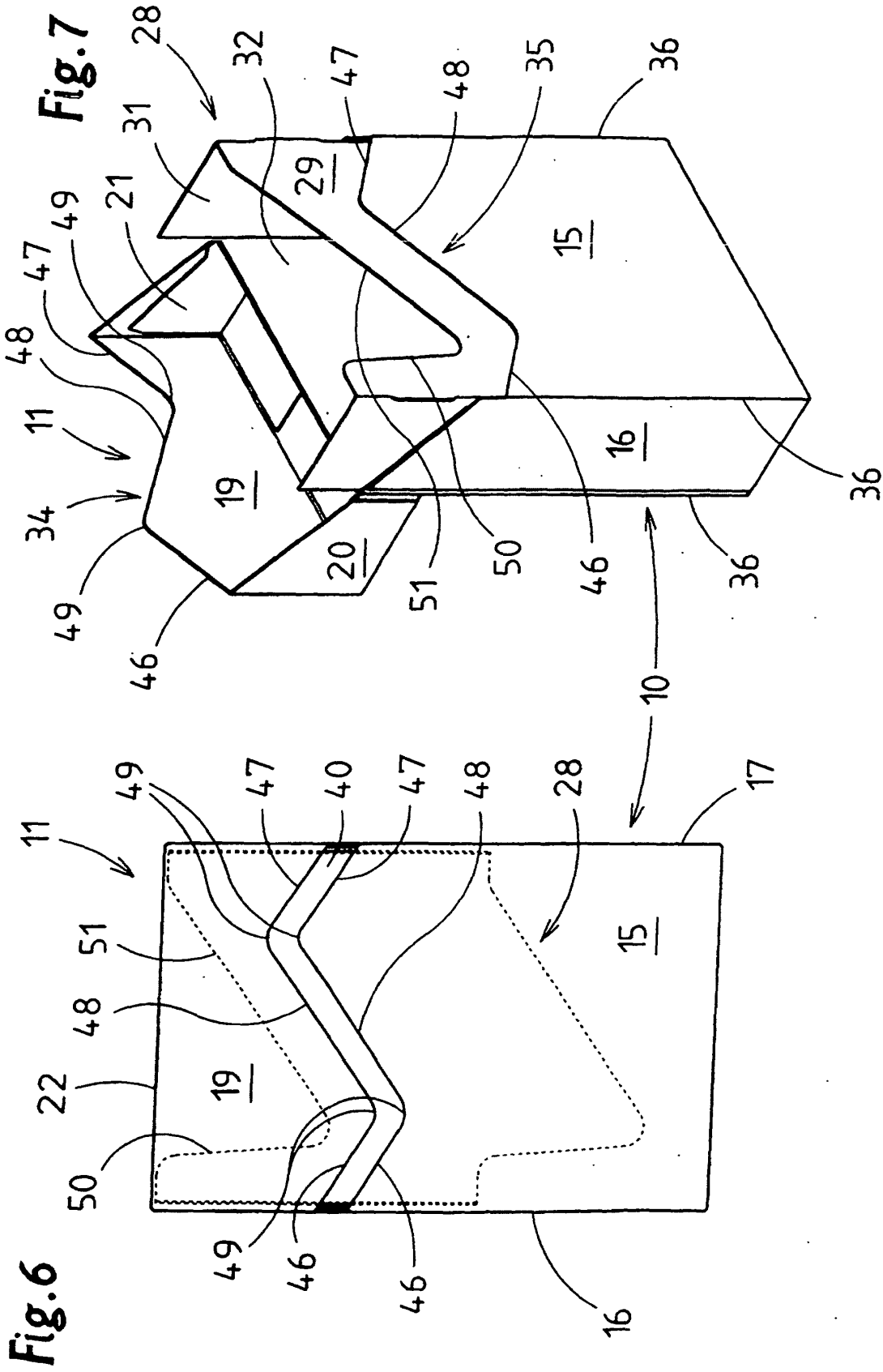


Fig. 8

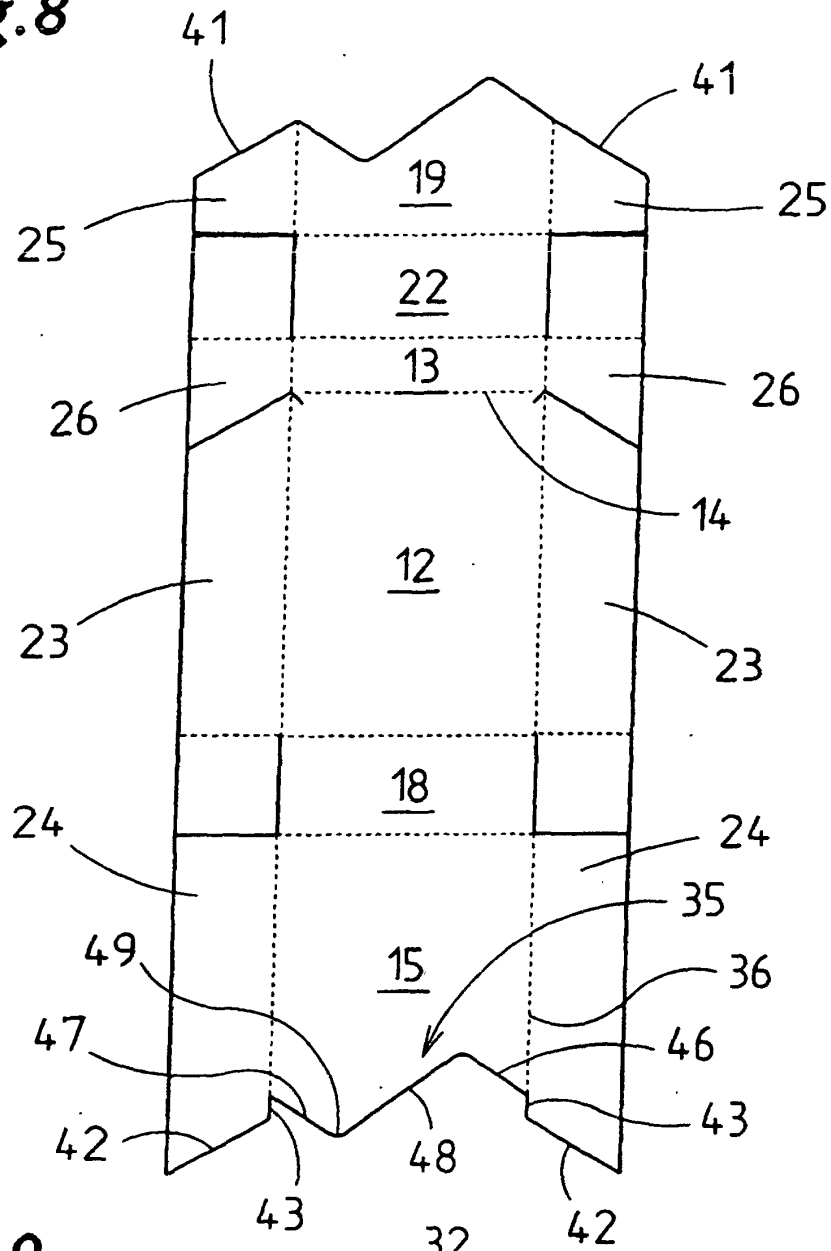


Fig. 9

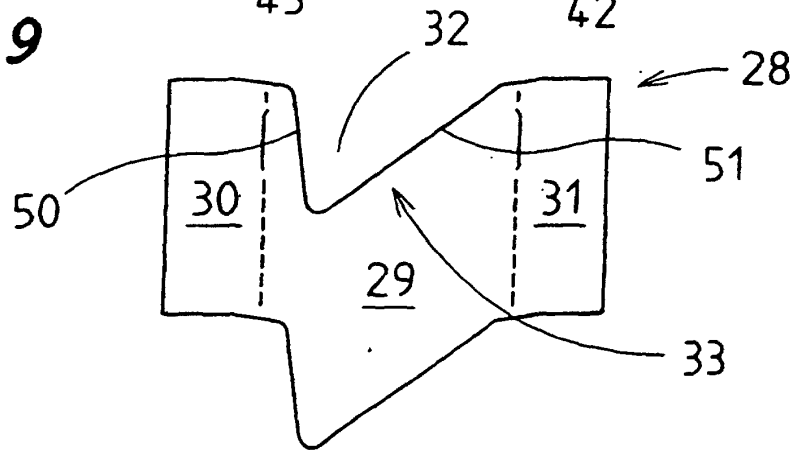


Fig. 10

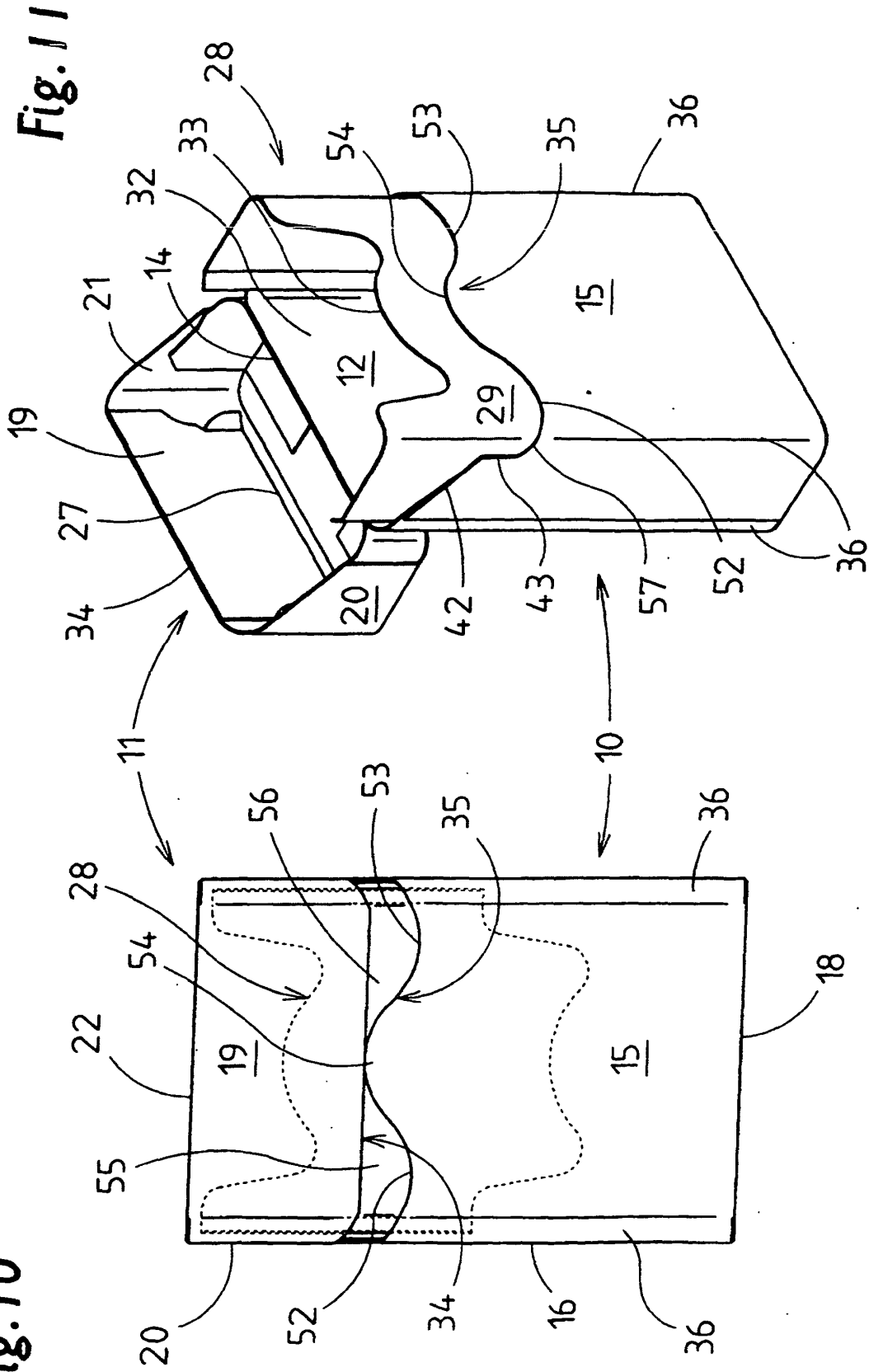


Fig. 11

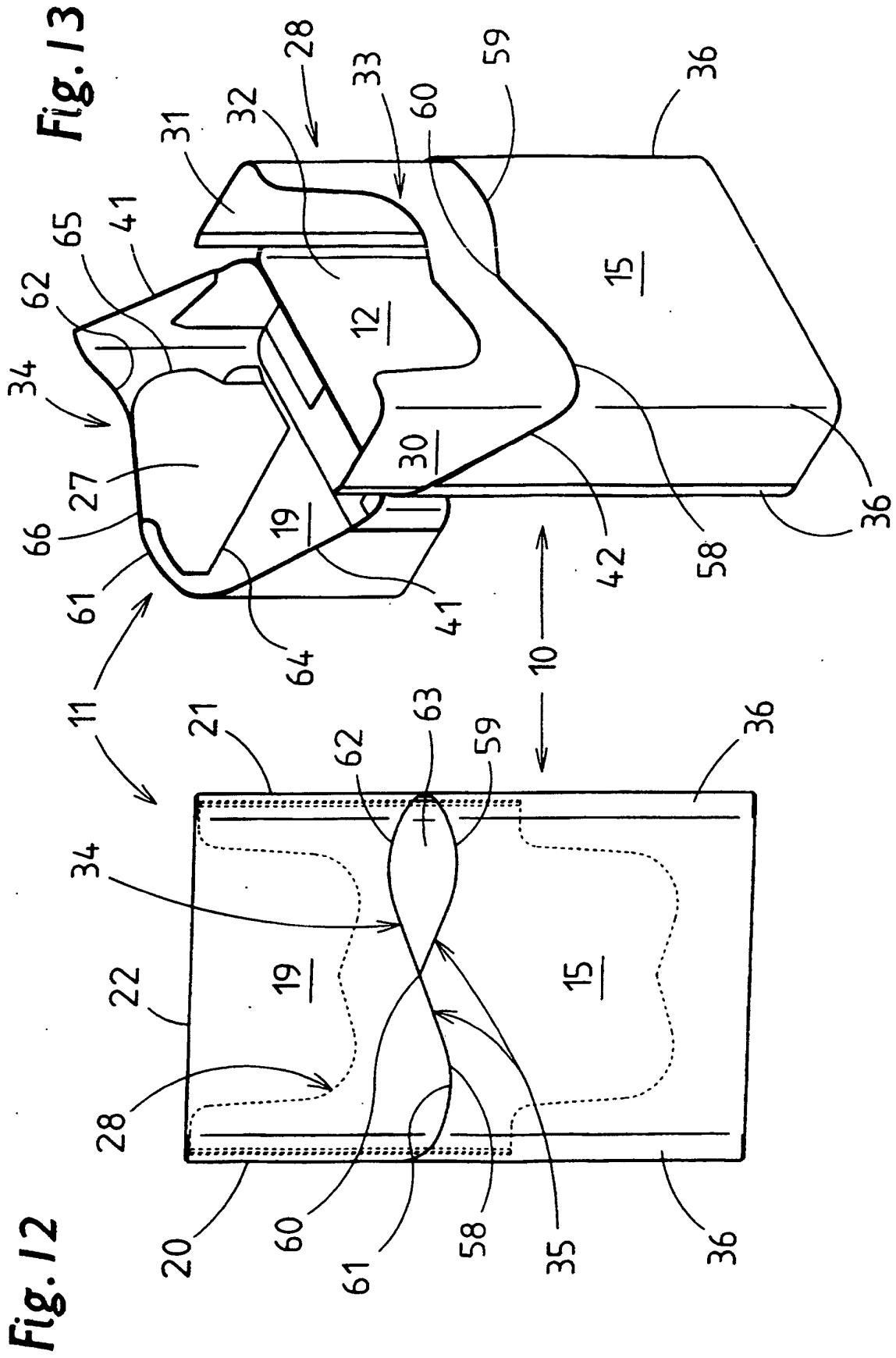
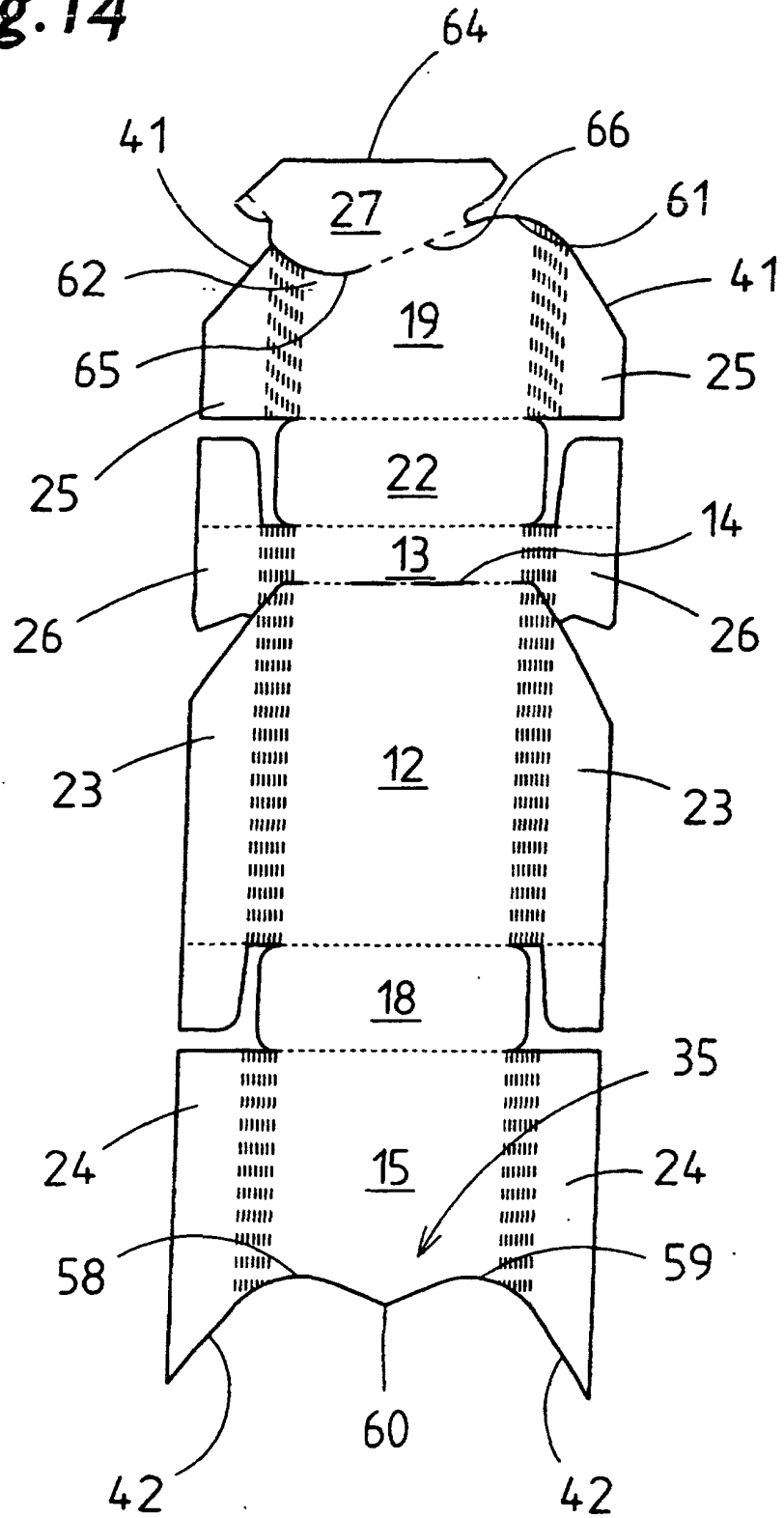


Fig. 14



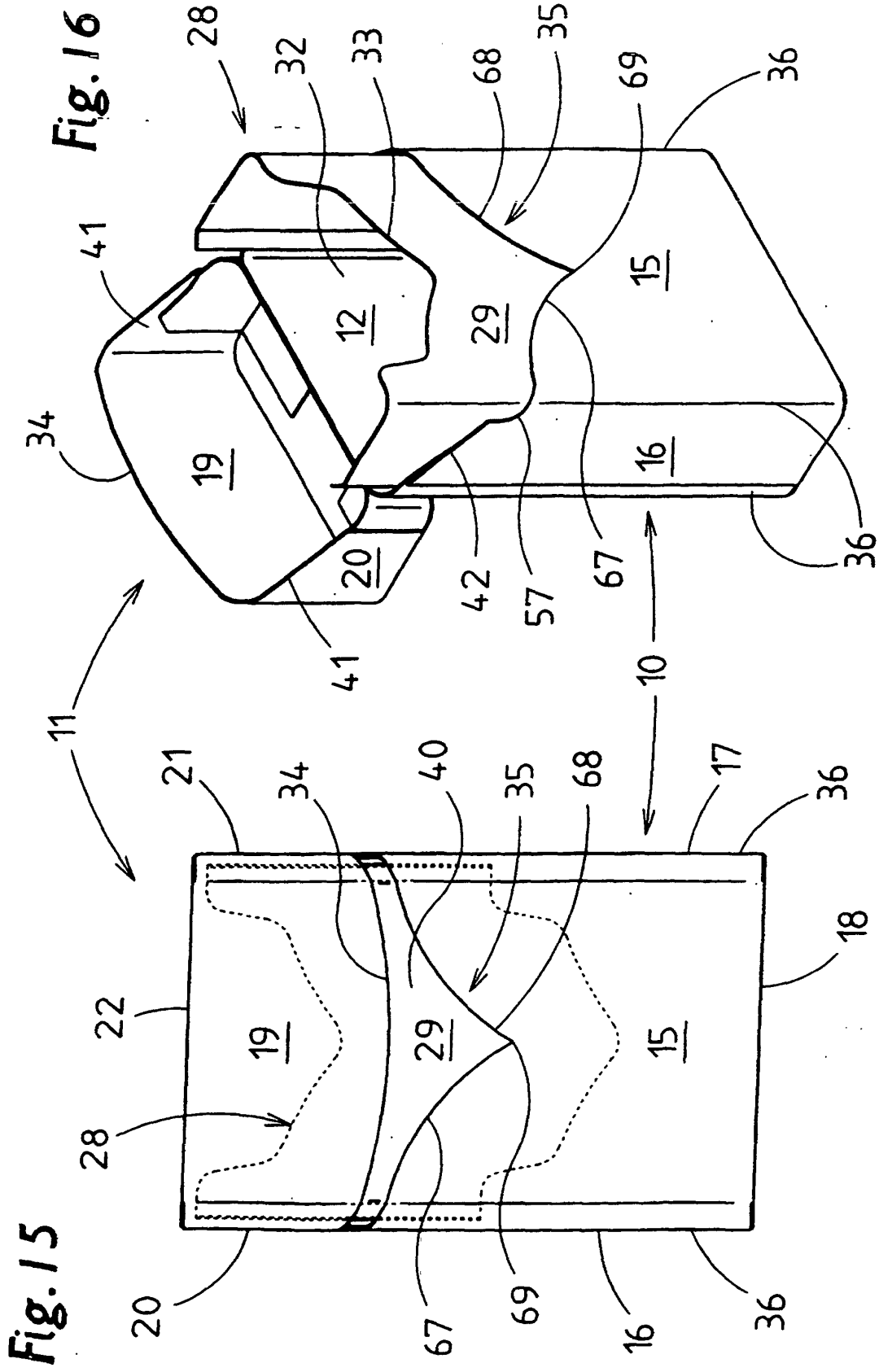


Fig. 17

