



⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer: **90118767.4**

⑤① Int. Cl.⁵: **B65D 85/10, B65D 5/38**

⑳ Anmeldetag: **29.09.90**

③① Priorität: **06.10.89 DE 3933455**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.04.91 Patentblatt 91/15

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT NL SE

⑦① Anmelder: **Focke & Co. (GmbH & Co.)**
Siemensstrasse 10
W-2810 Verden(DE)

⑦② Erfinder: **Focke, Heinz**
Moorstrasse 64
W-2810 Verden(DE)

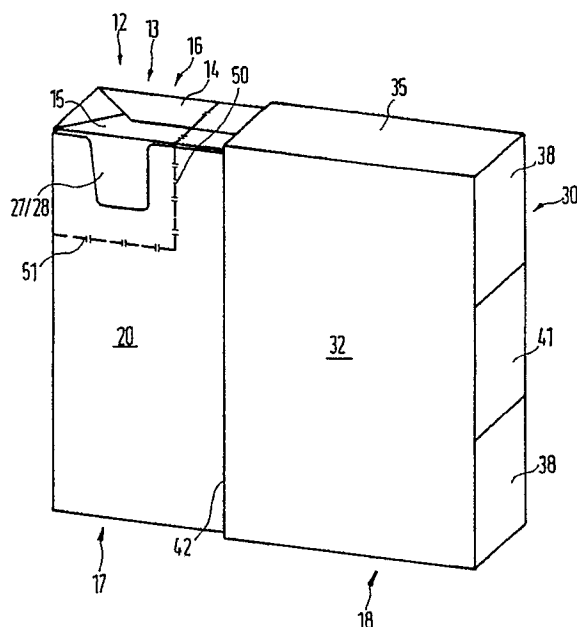
⑦④ Vertreter: **Bolte, Erich, Dipl.-Ing.**
Meissner, Bolte & Partner Anwaltssozietät
Hollerallee 73
W-2800 Bremen 1(DE)

⑤④ Verpackung aus dünnem Karton, insbesondere für Zigaretten.

⑤⑦ 2.1. Bei Schiebepackungen befindet sich ein Schachtelteil (17) mit einer von einer Innenumhüllung (12) umgebenen Zigarettengruppe (11) in einem oben offenen Schachtelteil (17). Dieser ist in einer Hülse (18) verschiebbar, die an einer Seite (Ausschuböffnung 29) offen ist. Eine gegenüberliegende Seitenwand (30) ist bis auf eine Betätigungsöffnung (41) geschlossen.

2.2. Zur maschinellen Fertigung derartiger Verpackungen ist die Hülse (18) so ausgebildet, daß sie in einer Zwischenfaltstellung flach zusammengelegt werden kann. Seitenlappen (39, 40) zur Bildung der Seitenwand (30) der der Hülse (18) erstrecken sich in dieser Zwischenfaltstellung in der Ebene von Vorderwand (32) und Rückwand (33).

FIG.1



VERPACKUNG AUS DÜNNEM KARTON, INSBESONDERE FÜR ZIGARETTEN

Die Erfindung betrifft eine quaderförmige Verpackung aus (dünnem) Karton, insbesondere für Zigaretten, bestehend aus einem (inneren) Schachtelteil und einer diesen in Schließstellung umgebenden, becherförmigen Hülse mit einer Aus-

schuböffnung und mit einer dieser gegenüberliegenden Seitenwand, wobei Schachtelteil und Hülse zueinander verschiebbar sind.

Verpackung dieser Art sind bekannt. Der Vorteil liegt darin, daß eine einhändige Bedienung erfolgen kann, wobei der Schachtelteil zur Entnahme von Zigaretten über eine in der Seitenwand der Hülse gebildete Betätigungsöffnung teilweise aus der Hülse herausgeschoben wird. Vorteilhafterweise ist die Verpackung mit einer mechanischen Sperre versehen, die ein vollständiges Ausschieben des Schachtelteils aus der Hülse verhindert.

Die Fertigung derartiger Verpackungen durch leistungsfähige Verpackungsmaschinen ist durch die Gestaltung der Verpackung erschwert. Insbesondere bereitet die Handhabung der Hülse Schwierigkeiten, da diese aus einem komplexen Zuschnitt gefaltet und sodann mit dem Schachtelteil vereinigt werden muß.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die eingangs beschriebene Verpackung so auszubilden, daß sie mit leistungsfähigen Verpackungsmaschinen problemlos hergestellt werden kann.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Verpackung dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse in einer Zwischenfaltstellung flach zusammenlegbar, aus dieser in die dreidimensionale Gestalt aufrichtbar und fertigtaltbar ist.

Gemäß dem Erfindungsgedanken wird aus der Hülse ein Zwischenprodukt gebildet, welches aufgrund entsprechender Gestaltung flach zusammengelegt werden kann. Dadurch ist die Handhabung der Hülse innerhalb der Verpackungsmaschine deutlich erleichtert. Die flach zusammengelegte Hülse kann auch gestapelt werden. In weiteren Arbeitsschritten wird die Hülse in dreidimensionaler Gestalt aufgerichtet. Sie wird sodann fertiggefaltet und durch Zusammenschieben mit dem Schachtelteil vereinigt.

Die Hülse ist erfindungsgemäß so ausgebildet, daß die der Ausschuböffnung gegenüberliegende Seitenwand aus Seitenlappen besteht, die sich in der Zwischenfaltstellung in der Ebene von Vorderwand und Rückwand der Hülse erstrecken. Dadurch kann die Hülse flach zusammengelegt werden. Nach dem Aufrichten werden die Seitenlappen in die Faltstellung zur Bildung der Seitenwand gefaltet und miteinander verbunden.

Eine weitere eigenständige Ausbildung der erfindungsgemäßen Verpackung betrifft eine Innen-

umhüllung für die Zigaretten bzw. Zigaretten-Gruppe. Die Innumhüllung besteht vorzugsweise aus Staniol. Erfindungsgemäß ist die Innumhüllung in einem bei geöffneter Verpackung freiliegenden, oberen Bereich mit einer durch Schwächungslinien, insbesondere Perforationslinien, definierten Abreißlasche in Gestalt einer sich "überdeck" erstreckenden Kappe versehen. Durch Abziehen der Abreißlasche wird ein eck- bzw. randseitiger Bereich der Zigaretten-Gruppe freigelegt, so daß die Zigaretten leicht entnommen werden können.

Weitere Merkmale betreffen die Ausbildung der Hülse und der Innumhüllung. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Verpackung aus Schachtelteil und Hülse in geöffneter Stellung, perspektivisch dargestellt,

Fig. 2 einen schematisierten Horizontalschnitt durch die Verpackung gemäß Fig. 1,

Fig. 3 einen Horizontalschnitt entsprechend Fig. 2 bei geschlossener Verpackung,

Fig. 4 eine Einzelheit der Verpackung in Öffnungsstellung, nämlich Anschlag und Gegenanschlag, im Horizontalschnitt bei vergrößertem Maßstab,

Fig. 5 die (äußere) Hülse in einer Zwischenfaltstellung, perspektivisch,

Fig. 6 den Zuschnitt für die Hülse in ausgebreiteter Darstellung,

Fig. 7 den Zuschnitt für den Schachtelteil, ebenfalls ausgebreitet,

Fig. 8 einen blockförmigen Packungsinhalt (Zigarettengruppe) mit Innumhüllung in perspektivischer Darstellung,

Fig. 9 einen Zuschnitt für eine Innumhüllung gemäß Fig. 8 in ausgebreiteter Stellung.

Das dargestellte Ausführungsbeispiel einer Verpackung dient zur Aufnahme von Zigaretten 10. Mehrere Zigaretten 10 sind geordnet in Reihen zu einer Zigarettengruppe 11 zusammengefaßt. Diese wiederum ist von einer Innumhüllung 12 umgeben, üblicherweise aus Stanniol. Die Innumhüllung 12 ist in üblicher Weise ausgebildet und gefaltet, derart, daß die Zigarettengruppe 11 vollständig umhüllt ist. Im Bereich einer Stirnseite 13 ist die Innumhüllung 12 kuvertartig gefaltet, derart, daß zwei trapezförmig ausgebildete Stirnlappen 14, 15 einander teilweise überdecken. Die so ausgebildete Stirnseite 13 der Innumhüllung 12 ist mit einer Öffnungshilfe versehen, nämlich mit einer durch Perforationslinien definierten, kappenförmigen Abreißlasche 16. Diese wird bei Ingebrauchnahme der Verpackung in Öffnungsstellung derselben abgezogen, so daß ein rand- bzw. eckseitiger Bereich des

Packungsinhalts freiliegt.

Die Verpackung zur Aufnahme des Packungsinhalts (eingehüllte Zigarettengruppe 11) besteht aus zwei selbständigen Teilen, nämlich einem Schachtelteil 17 und einer Hülse 18. Diese Verpackungsteile sind so aufeinander abgestellt, daß der Schachtelteil 17 passend, jedoch verschiebbar, in der Hülse 18 Aufnahme findet. In Schließstellung (Fig. 3) befindet sich der Schachtelteil 17 praktisch vollständig innerhalb der Hülse 18.

Der Packungsinhalt, nämlich die Zigarettengruppe 11 mit Inneumhüllung 12, findet Aufnahme im Schachtelteil 17. Dieser ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel als (Hart-)Becher ausgebildet, wobei die Stirnseite 13 vollständig frei ist. Die Zigarettengruppe 11 mit Inneumhüllung 12 ragt geringfügig aus dem Becher bzw. dem Schachtelteil 17 heraus. Die übrigen Flächen des Schachtelteils 17 sind geschlossen.

Dementsprechend besteht ein Schachtelteil-Zuschnitt 19 aus miteinander verbundenen Bereichen zur Bildung einer Vorderwand 20, einer gegenüberliegenden Rückwand 21 und einer dazwischen angeordneten Bodenwand 22. An den Längsseiten der rechteckigen Vorderwand 20 sind (äußere) Seitenlappen 23 und an den Längsseiten der Rückwand 21 entsprechende (innere) Seitenlappen 24 angeordnet. Diese werden zur Bildung von Schachtelseitenwänden übereinanderliegend gefaltet und durch Klebung miteinander verbunden. Mit den Seitenlappen 23 verbundene Bodeneckklappen 26 werden gegen die Innenseite der Bodenwand 22 gefaltet.

Im Bereich einer durch Aufreißen der Inneumhüllung 12 an der Stirnseite 13 zu schaffenden Entnahmeöffnung befindet sich eine Entnahmehilfe in Gestalt einer zum oberen, freien Rand des Schachtelteils 17 bzw. der Vorderwand 20 und der Rückwand 21 offenen Ausnehmung 27, 28. Diese durch Stanzen in dem Schachtelteil-Zuschnitt 19 angebrachten Ausnehmungen 27, 28 erleichtern die Entnahme von Zigaretten 10 mit zwei Fingern bei geöffneter Verpackung.

Die ebenfalls aus dünnem Karton bestehende Hülse 18 umgibt den Schachtelteil 17 in Schließstellung nahezu vollständig, nämlich bis auf eine schmale, rechteckige Ausschuböffnung 29. Diese entspricht der Größe einer gegenüberliegenden Seitenwand 30 der Hülse 18. Der Querschnitt dieser Ausschuböffnung 29 ist der Querschnittsabmessung des Schachtelteils 17 angepaßt, so daß dieses über die Ausschuböffnung 29 aus der Hülse 18 heraus- und in diese zurückgeschoben werden kann.

Die übrigen Seiten bzw. Flächen der Hülse 18 sind (überwiegend) geschlossen, so daß auch die Hülse 18 becherartige Gestalt hat mit seitlich gerichteter Öffnung.

Dementsprechend besteht ein Hülsen-Zuschnitt 31 aus Flächenbereichen zur Bildung einer Vorderwand 32, einer gegenüberliegenden Rückwand 33 und einer dazwischen angeordneten Bodenwand 34. Zur Bildung einer Stirnwand 35 ist an der Rückwand 33 ein Deckklappen 36 angebracht. Dieser wird durch Klebung oder dergleichen mit einer Verbindungsglasche 37 verbunden, die am oberen, freien Rand der Vorderwand 32 gebildet ist.

Nach Faltung der vorstehend beschriebenen Wandungen und Lappen ergibt sich ein schlauchförmiges Zwischenfaltgebilde, wie in Fig. 5 dargestellt. In dieser teilweise gefalteten Ausführung der Hülse 18 kann diese flach zusammengelegt werden, wobei die Vorderwand 32 und Rückwand 33 unmittelbar aneinanderliegen, und zwar versetzt. Für die Fertigstellung der Verpackung wird die Hülse 18 in die Position gemäß Fig. 5 aufgerichtet und fertiggefaltet.

Dabei wird die weitgehend geschlossene Seitenwand 30 durch einander überdeckende Seitenlappen 39, 40 gebildet, die jeweils an den Längsrändern von Vorderwand 32 und Rückwand 33 angeordnet sind. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Seitenlappen 39 und 40 als Lappenabschnitte ausgebildet mit mittigen Unterbrechungen. Durch diese entsteht eine Seitenwand 30 aus zwei mit Abstand voneinander angeordneten Teil-Seitenwänden 38. Auf halber Höhe entsteht eine sich über die volle Breite der Seitenwand 38 erstreckende Öffnung, nämlich eine Betätigungsöffnung 41. Diese ermöglicht die Ausübung von Druck auf den Schachtelteil 17 in der Schließstellung zum Öffnen der Verpackung, nämlich zum Ausschieben des Schachtelteils 17 aus der Hülse 18. In der Zwischenfaltstellung gemäß Fig. 5 sind die Seitenlappen 39, 40 in der Ebene von Vorderwand 32 und Rückwand 33 gerichtet.

Die beschriebene Gestaltung der Verpackung ermöglicht die "Einhand-Bedienung". Die Verpackung wird dabei zwischen zwei Fingern erfaßt. Ein dritter Finger kann über die Betätigungsöffnung 41 den Schachtelteil 17 in die Öffnungsstellung bewegen. Auch die Rückbewegung desselben in die Ausgangsstellung innerhalb der Hülse 18 kann mit einer Hand bewerkstelligt werden.

Schachtelteil 17 und Hülse 18 sind gegen vollständiges Herausschieben des Schachtelteils 17 gegeneinander gesichert. Zu diesem Zweck läuft der Schachtelteil 17 bei der Ausschubbewegung gegen einen Anschlag der Hülse 18.

Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel bildet eine aufrechte Randkante 42 der Hülse 18 als Begrenzung der Ausschuböffnung 29 einen Anschlag, und zwar durch einen spitzwinklig umgefalteten Anschlaglappen 43. Dieser erstreckt sich als Teil des Hülsen-Zuschnitts 31 über die volle Höhe der Hülse 18. In der Zwischenfaltstellung gemäß

Fig. 5 erstreckt sich der Anschlaglappen 43 in der Ebene der Vorderwand 32 und ermöglicht so ein Zusammenlegen der Hülse 18 in eine flache Position. Beim Fertigstellen der Hülse 18 in aufgefalteter Stellung wird der Anschlaglappen 43 nach innen gefaltet, nämlich gegen die Vorderwand 32. Dadurch gelangt der Anschlaglappen 43 automatisch in eine spitzwinklige Stellung, in der die Funktion als Anschlag sich unmittelbar ergibt. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Randkanten 42 zu beiden Seiten der Ausschuböffnung 29 mit einem Anschlaglappen 43, 44 versehen, so daß zwei Anschläge gebildet sind.

Am Schachtelteil 17 sind Gegenanschlüsse gebildet - bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel lediglich ein Gegenanschlag -, die mit den Anschlägen (Anschlaglappen 43, 44) der Hülse 18 in Eingriff treten. Der Gegenanschlag wird hier ebenfalls durch ein Faltelement des Schachtelteil-Zuschnitts 19 gebildet. Aus der Vorderwand 20 wird eine seitlich gebildete Anschlaglasche 45 herausgefaltet. Diese ist durch eine U-förmige Stanzung 46 als Teilfläche der Vorderwand 20 ausgebildet, etwa in mittlerer Höhe. Eine Falt- bzw. Schwenkachse 47 der Anschlaglasche 45 wird durch Perforationen gebildet. Diese verlaufen innerhalb einer aufrechten Faltkante 48 des Schachtelteils 17. Es handelt sich dabei um eine Faltkante 48, die innerhalb der Hülse 18 liegt, also aus dieser nicht heraustritt.

Die beschriebene Anordnung der Anschlaglasche 45 hat den überraschenden Vorteil, daß beim Falten des Schachtelteils 17, nämlich beim Falten der Seitenlappen 23, die Anschlaglasche 45 selbsttätig aus der Ebene der Vorderwand 20 heraustritt und in eine spitzwinklige Relativstellung gelangt, wie in Fig. 4 gezeigt. Dies ergibt sich aus der Materialspannung, die innerhalb der Schwenkachse 47 der Anschlaglasche 45 zurückbleibt.

Eine entsprechend ausgebildete Anschlaglasche kann zusätzlich oder alternativ im Bereich der Rückwand 21 gebildet sein.

Die aus spitzwinklig gerichteten Zuschnitten bzw. Faltlappen gebildeten Anschläge und Gegenanschlüsse haben gegensinnige Richtung, so daß beim Ausschieben des Schachtelteils 17 aus der Hülse 18 ein stabiler, unüberwindbarer wechselseitiger Eingriff zuverlässig entsteht. Der in das Innere der Hülse 18 gerichtete Anschlaglappen 43 nimmt einen freien Rand der entgegengesetzt gerichteten Anschlaglasche 45 des Schachtelteils 17 auf (Fig. 4). Durch die Anordnung dieser Anschlagorgane innerhalb des engen Zwischenraums zwischen Schachtelteil 17 und Hülse 18 ist auch eine Verformung im Sinne eines Umfaltens von Anschlaglappen 43 oder Anschlaglasche 45 ausgeschlossen. Anschlag und Gegenanschlag treten wie Widerhaken miteinander in Eingriff.

Beim Zurückführen des Schachtelteils 17 in die

Hülse 18 treten die Anschläge (Anschlaglappen 43 und Anschlaglasche 45) aus dem formschlüssigen Eingriff heraus. Die betreffenden Anschläge bleiben jedoch stets in der Anschlagfunktion aufgrund der Materialspannung und der räumlichen Gegebenheiten.

Die Innenumhüllung 12 aus reißfähigem Material, insbesondere Stanniol, ist hier in besonderer Weise ausgebildet, und zwar unter Anpassung an den Schachtelteil 17, so daß eine einfache Handhabung bei Ingebrauchnahme der Verpackung möglich ist.

Die Innenumhüllung 12 ist mit einer Öffnungshilfe versehen in Gestalt einer abziehbaren Abreißlasche 16. Diese ist in der Innenumhüllung 12 durch Schwächungslinien, nämlich durch Perforationslinien 50, 51 definiert. Die so gebildete, kappenförmige Abreißlasche 16 befindet sich an der Oberseite der Innenumhüllung 12, und zwar an der beim Ausschieben des Schachtelteils 17 aus der Hülse 18 freien Seite im Bereich von oberen, randseitigen Packungsecken. Des weiteren ist die Aufreißlasche 16 im Bereich der Ausnehmungen 27, 28 des Schachtelteils 17 gebildet, so daß die Aufreißlasche 16 bei Ingebrauchnahme der Packung in einer Position gemäß Fig. 1 leicht erfaßt werden kann.

Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel besteht die Innenumhüllung 12 aus einem langgestreckten, rechteckigen Zuschnitt (Fig. 9). Dieser wird in bekannter Weise über eine Bodenwand 52, also von unten her, um die Zigarettengruppe 11 U-förmig gefaltet. Dadurch entstehen Seitenlappen 53, 54, die im Bereich einer Seitenwand mit teilweiser Überdeckung gefaltet sind (Fig. 8). Auch im Bereich der Stirnseite 13 sind Stirnlappen 14, 15 mit teilweiser Überdeckung gefaltet, und zwar in kuvertartiger Gestalt.

Bei dieser (bekannten) Ausführung und Anordnung der Innenumhüllung 12 ergibt sich eine "überdeckte" abziehbare, kappenförmige Abreißlasche 16 durch zwei miteinander korrespondierende bzw. einander ergänzende Teillaschen 55, 56 an im Bereich des Zuschnitts (Fig. 9) voneinander entfernten Eckbereichen. Diese ergänzen einander bei der Bildung der Innenumhüllung 12, so daß durch Abziehen der beiden Teillaschen 55, 56 ein randseitiger Eckbereich des Packungsinhalts freiliegt. Sinnvollerweise wird dabei zuerst die eine Teillasche 55 und sodann die andere Teillasche 56 abgezogen. Die Teillaschen 55, 56 sind im Bereich des Zuschnitts jeweils durch die beiden Perforationslinien 50, 51 von im vorliegenden Falle gleicher Länge unter einem rechten Winkel zueinander begrenzt.

Ansprüche

1. Quaderförmige Verpackung aus Karton, insbesondere für Zigaretten, bestehend aus einem Inneren Schachtelteil (17) und einer diesen in Schließstellung umgebenden, becherförmigen Hülse (18) mit einer Ausschuböffnung (29) und mit einer dieser gegenüberliegenden Seitenwand (30), wobei Schachtelteil (17) und Hülse (18) zueinander verschiebbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Hülse (18) in einer Zwischenfaltstellung flach zusammenlegbar, aus dieser in die dreidimensionale Gestalt aufrichtbar und fertigfaltbar ist.

2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (18) in der Zwischenfaltstellung an zwei einander gegenüberliegenden Seiten offen ist, nämlich im Bereich der Ausschuböffnung (29) und im Bereich der gegenüberliegenden Seitenwand (30), und daß nach dem Aufrichten der Hülse (18) Seitenlappen (39, 40) zur Bildung der Seitenwand (30) in die Endstellung faltbar sind.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwand (30) aus zwei im Abstand voneinander angeordneten Teil-Seitenwänden (38) besteht, zwischen denen vorzugsweise mittig eine Betätigungsöffnung (41) gebildet ist.

4. Verpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Teil-Seitenwände (38) je aus zwei einander überdeckenden und miteinander verbundenen Seitenlappen (39, 40) bestehen, die mit einer Vorderwand (32) bzw. einer Rückwand (33) der Hülse (18) verbunden sind.

5. Verpackung nach Anspruch 1 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zur Bildung der flach zusammenfaltbaren Hülse (18) ein mit Vorderwand (32) oder Rückwand (33) verbundener Decklappen (36) mit einer an die Rückwand (33) oder Vorderwand (32) anschließenden Verbindungslasche (37) zur Bildung einer Stirnwand (35) der Hülse (18) verbunden ist, während sich die Seitenlappen (39, 40) in der Ebene von Vorderwand (32) bzw. Rückwand (33) erstrecken.

6. Verpackung nach Anspruch 1 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die in dem oben offenen, becherförmigen Schachtelteil (17) angeordneten Zigaretten (10) von einer Innenumhüllung (12), insbesondere aus Stanniol, umgeben sind, die im Bereich von bei geöffneter Verpackung freiliegenden oberen Ecken eine durch Schwächungslinien (Perforationslinien 50, 51) definierte, kappenförmige Abreißlasche (49) aufweist.

7. Verpackung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Schwächungslinien (Perforationslinien 50, 51) im Bereich von Vorderseite, Rückseite, Oberseite und Seitenflächen der Innenumhüllung (12) in einem freiliegenden Eckbereich derselben erstrecken.

8. Verpackung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch

gekennzeichnet, daß bei einer Innenumhüllung (12) aus einem rechteckigen, im Bereich von Oberseite und Seitenfläche gefalteten Zuschnitt dieser an zwei voneinander entferntliegenden Eckbereichen winkelförmige Perforationslinien (50, 51) aufweist.

FIG.1

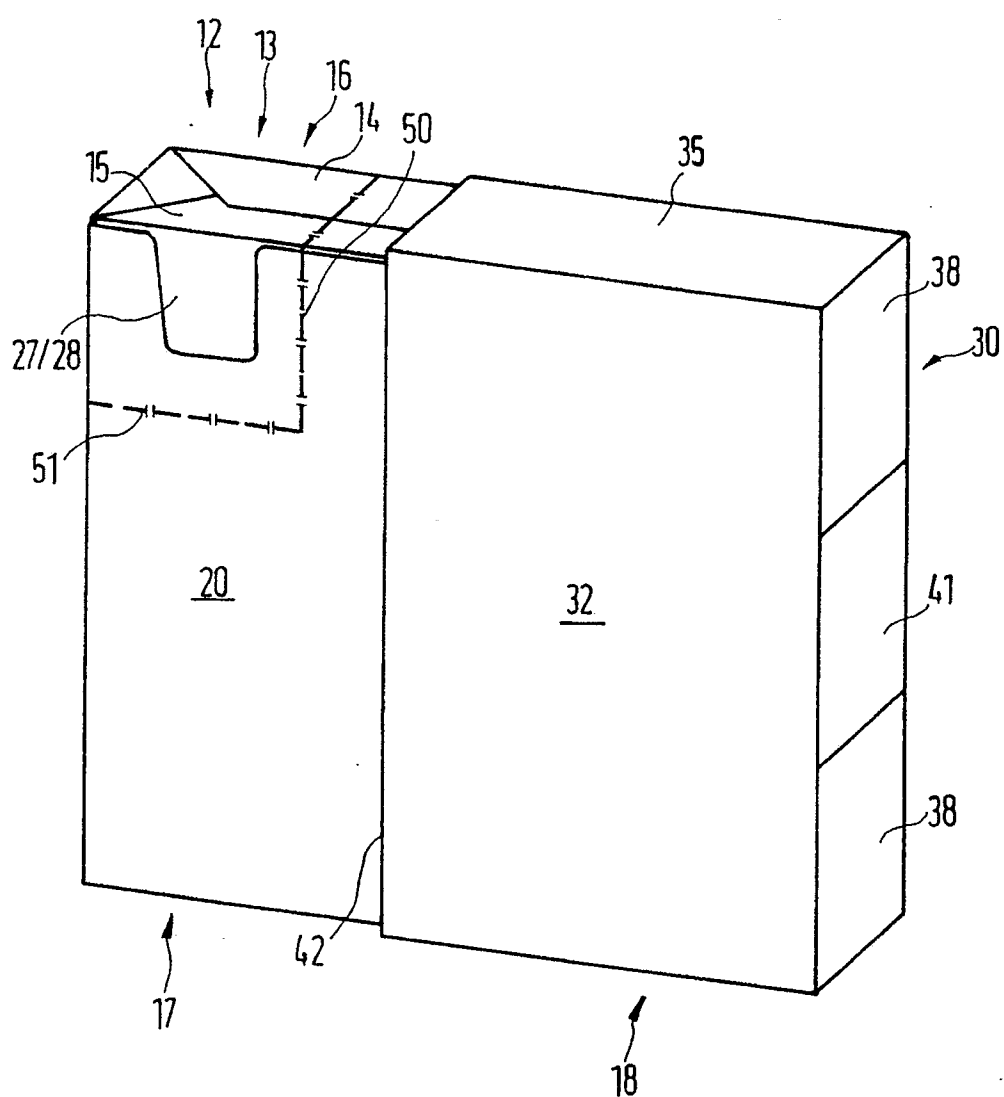


FIG.2

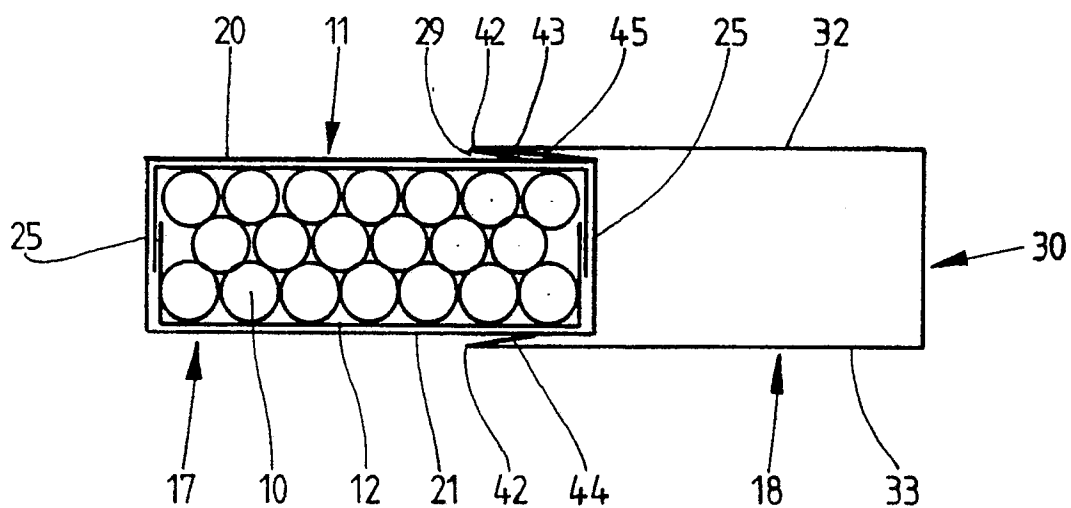
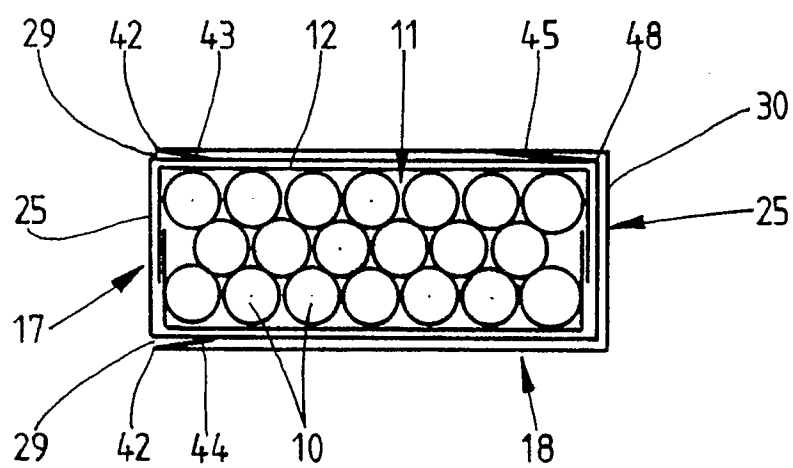
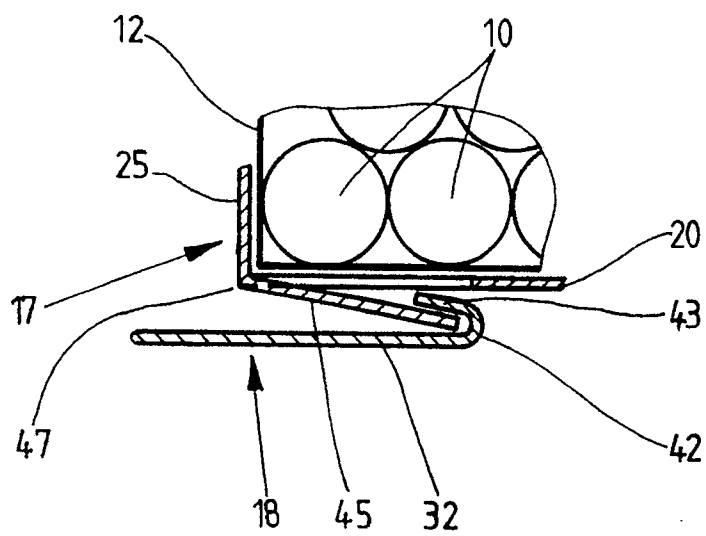
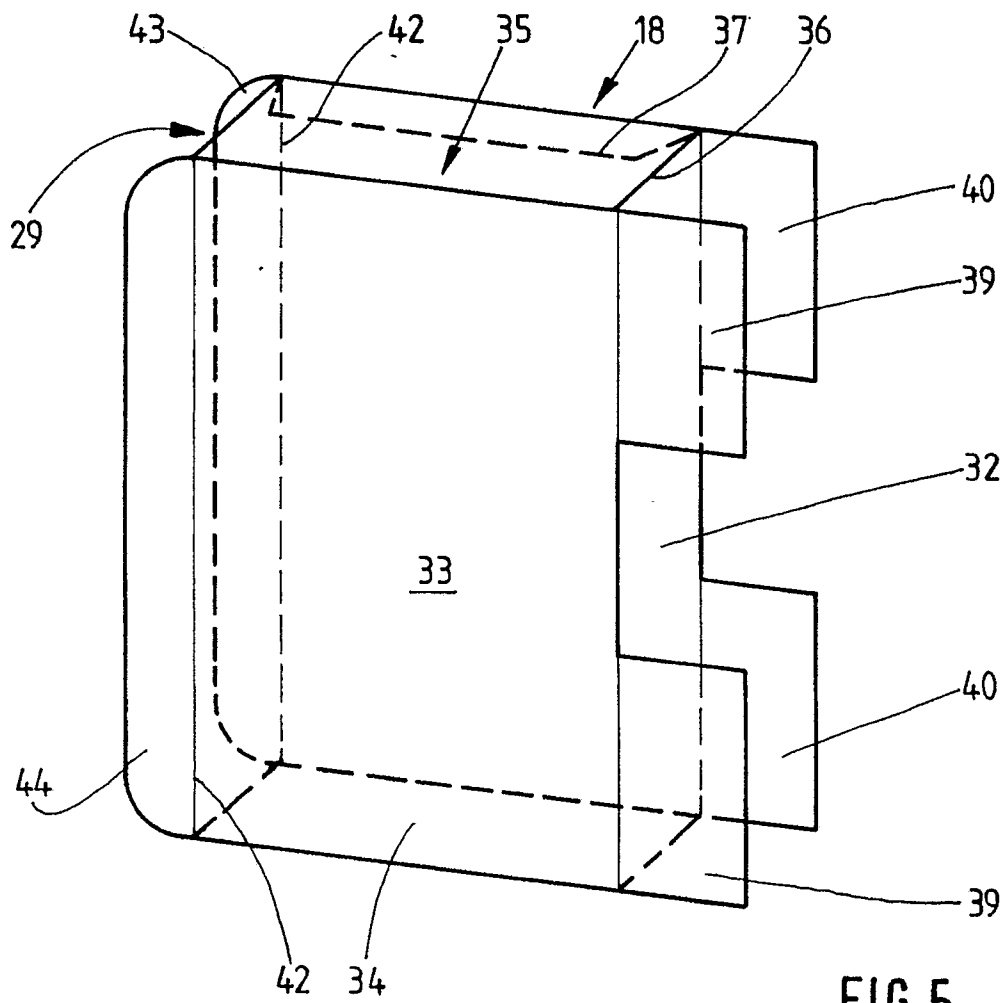


FIG.3





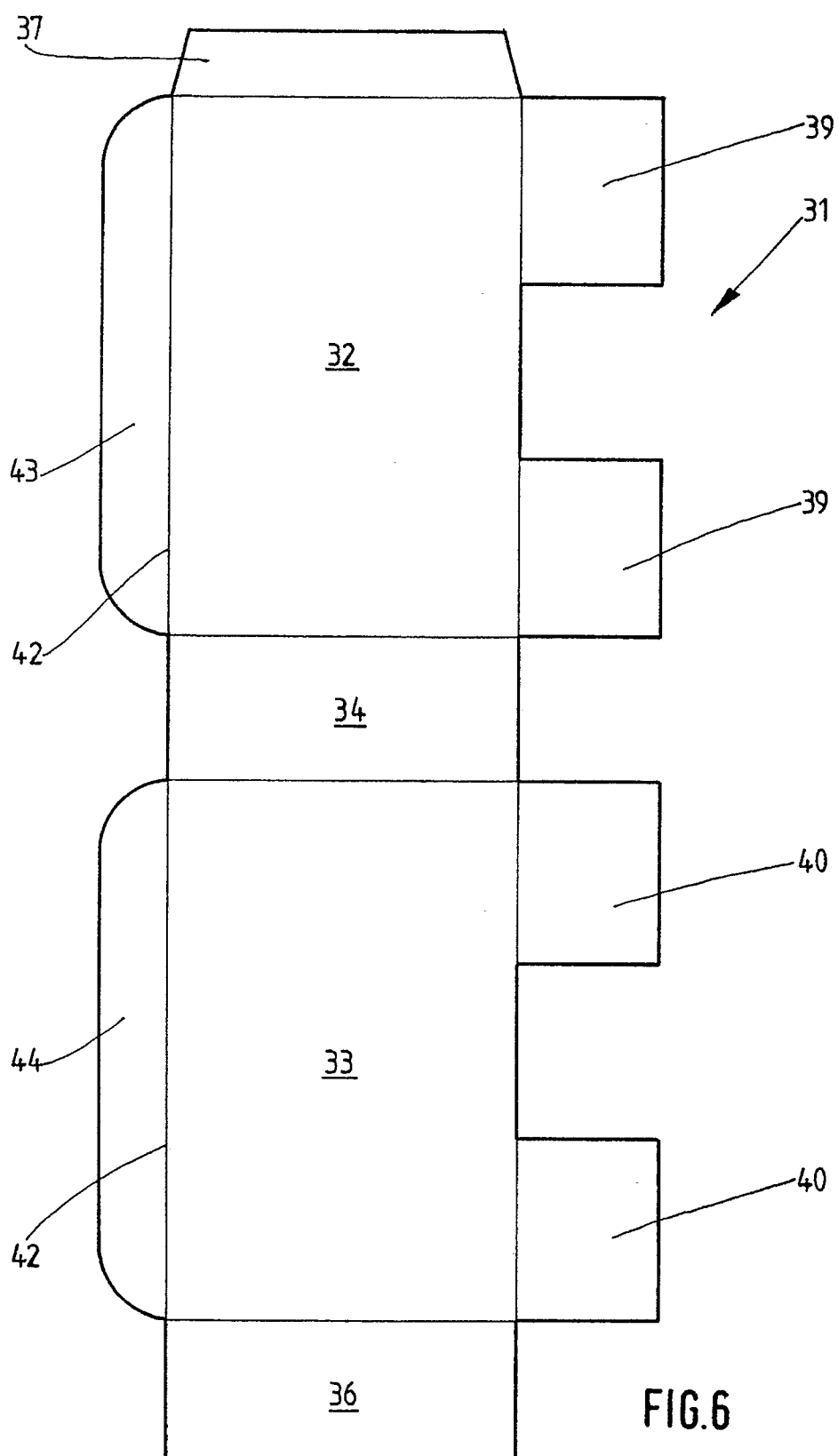


FIG.6

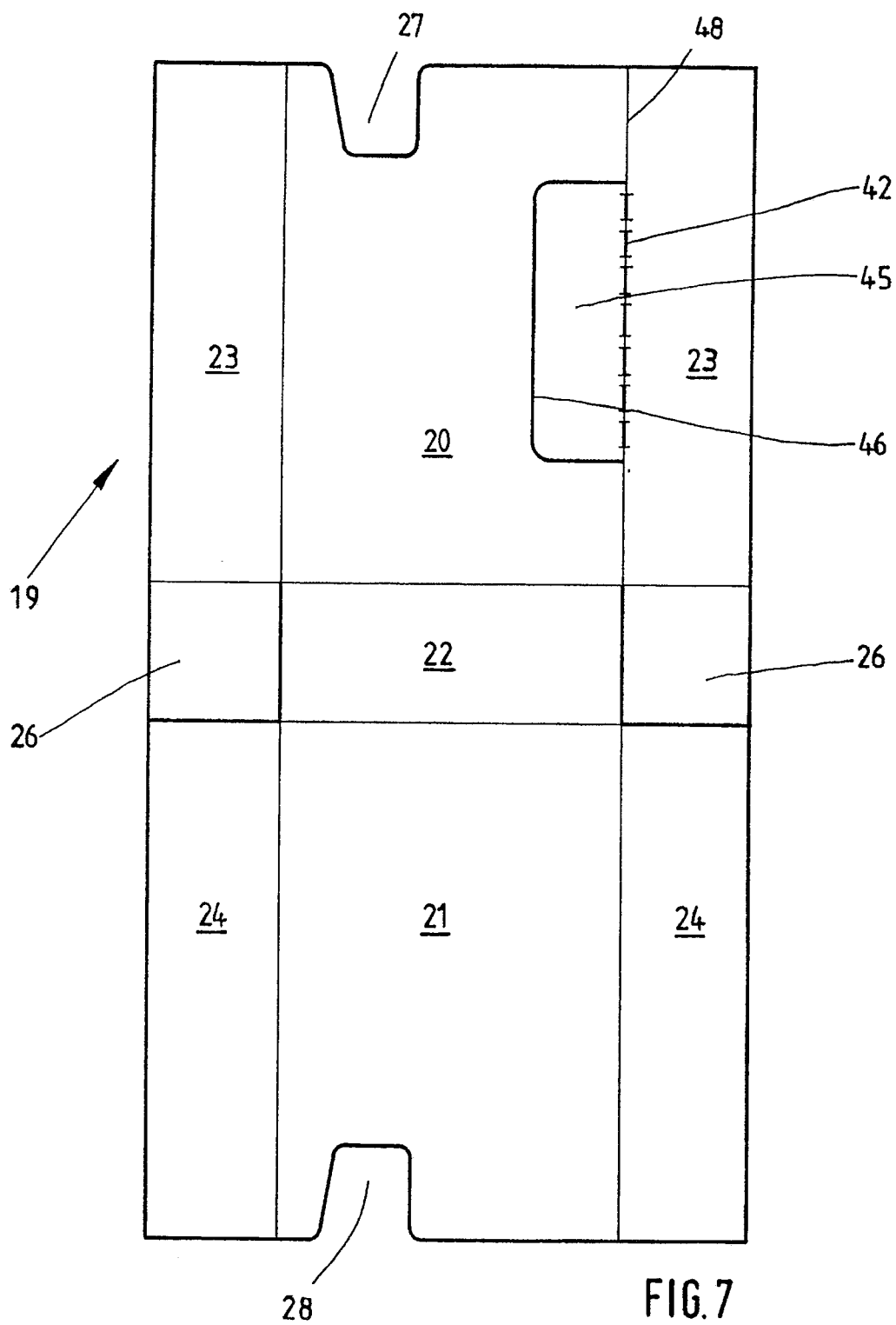
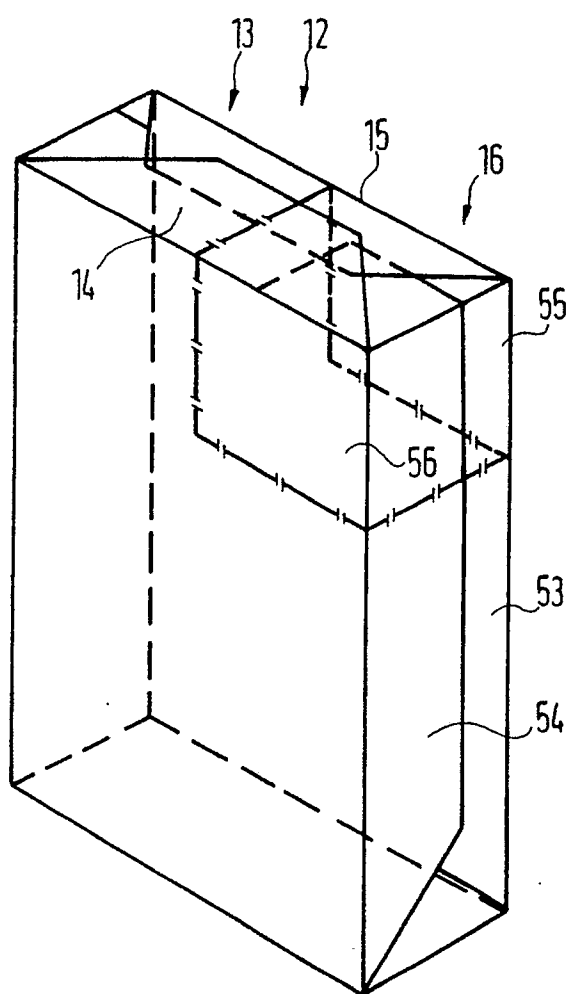


FIG. 7

FIG.8



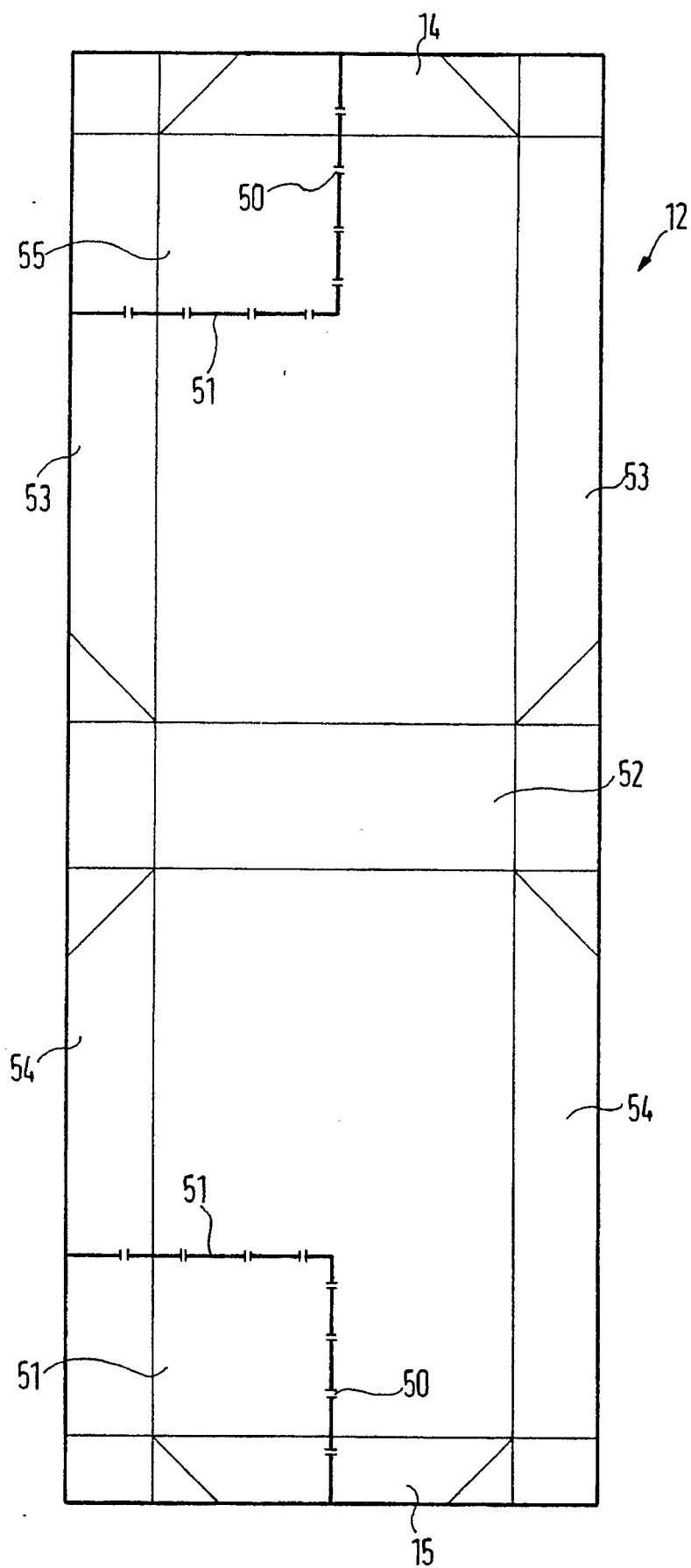


FIG.9



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 11 8767

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-U-8104045 (R.J. REYNOLDS TOBACCO) * das ganze Dokument * ---	1, 3	B65D85/10 B65D5/38
A	US-A-3818676 (RUSSELL ET AL.) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Absätze 1 - 2; Figuren 1, 2a-2d * ---	1	
A	US-A-4685275 (NIGRELLI) * Figur 1 * ---	1, 2	
A	GB-A-2150119 (RONALDS-FEDERATED) * Figur 4 * ---	1, 3	
A	DE-A-2849786 (H.F. & PH.F. REEMTSMA) * Figur 2 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B65D B65B B31B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
BERLIN	18 DEZEMBER 1990		SPETTEL, J.D.M.L.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	