

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6173324号

(P6173324)

(45) 発行日 平成29年8月2日 (2017.8.2)

(24) 登録日 平成29年7月14日 (2017.7.14)

(51) Int. Cl.

F 1

B 6 5 D	85/10	(2006.01)	B 6 5 D	85/10	
B 6 5 D	5/66	(2006.01)	B 6 5 D	5/66	3 2 1 B
B 6 5 B	61/18	(2006.01)	B 6 5 B	61/18	
B 6 5 B	19/22	(2006.01)	B 6 5 B	19/22	
B 6 5 D	75/66	(2006.01)	B 6 5 D	75/66	

請求項の数 15 (全 17 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2014-534948 (P2014-534948)
(86) (22) 出願日	平成24年4月26日 (2012.4.26)
(65) 公表番号	特表2014-531373 (P2014-531373A)
(43) 公表日	平成26年11月27日 (2014.11.27)
(86) 国際出願番号	PCT/EP2012/001802
(87) 国際公開番号	W02013/053408
(87) 国際公開日	平成25年4月18日 (2013.4.18)
審査請求日	平成27年2月24日 (2015.2.24)
(31) 優先権主張番号	102011115504.3
(32) 優先日	平成23年10月11日 (2011.10.11)
(33) 優先権主張国	ドイツ (DE)
(31) 優先権主張番号	102011119344.1
(32) 優先日	平成23年11月25日 (2011.11.25)
(33) 優先権主張国	ドイツ (DE)

(73) 特許権者	504265684
	フォッケ・ウント・コンパニー (ゲゼルシャフト・ミト・ベシュレンクテル・ハフツング・ウント・コンパニー・コマンデイトゲゼルシャフト)
	ドイツ連邦共和国、27283 フェルデン、ジーマンストラッセ、10
(74) 代理人	100069556
	弁理士 江崎 光史
(74) 代理人	100111486
	弁理士 鍛冶澤 實
(74) 代理人	100173521
	弁理士 篠原 淳司
(74) 代理人	100153419
	弁理士 清田 栄章

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 タバコのためのパッケージ及びこのパッケージの製造のための方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

形状安定的な外側パッケージ (12) と、におい及び湿気を密封する、熱によって密封可能な、タバコ群 (13) 及び該タバコ群 (13) を部分的に包含する内側カラー (46) の包囲のためのフィルムから成る内側包装材 (14) を有するフィルム密封ブロックとしての内側パッケージ (11) とで構成されたタバコ (10) 用のパッケージを製造するための方法であって、包囲部が、前記タバコ (10) に対して横方向へ密封ブロック (11) の全幅にわたって延びる、ひれ継ぎ目として構成された結合継ぎ目 (36) と、互いに対向する 2 つの狭い面すなわち内側側壁部 (43, 44) に配置された、実線状の、同様にひれ継ぎ目として構成された閉鎖継ぎ目 (37, 38) とを備えている、前記方法において、

前記内側パッケージ (11) が、前記結合継ぎ目 (36) 及び前記閉鎖継ぎ目 (37, 38) の取付後に、前記内側パッケージ (11) の 1 つ又は複数の面への圧力の伝達によって複数の抜気開口部 (78) を介して抜気され、この抜気後に前記抜気開口部 (78) が閉鎖されることを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記抜気開口部 (78) が前記内側パッケージ (11) の裁断部の範囲において設けられており、該裁断部が完成した前記内側パッケージ (11) では閉鎖されているか、あるいは材料層で覆われ、前記内側パッケージ (11) のための前記裁断部を製造するためのフィルム帯 (35) の複数の長手縁部に隣接しており、その結果、前記抜気開口部が、前

10

20

記閉鎖継ぎ目（３７，３８）の近傍に配置され、前記閉鎖継ぎ目（３７，３８）の折りたたみ及び熱による固定によって閉鎖されることを特徴とする請求項１記載の方法。

【請求項３】

前記抜気開口部（７８）が前記内側パッケージ（１１）の複数の内側側壁部（４３及び／又は４４）の後ろ側の半部の範囲で、前記閉鎖継ぎ目（３７，３８）の近傍に配置されており、前記閉鎖継ぎ目（３７，３８）のひれ部が、抜気後に前記内側パッケージ（１１）の後ろ側へ折りたたまれ、前記抜気開口部（７８）を覆い、つづいて前記ひれ部の熱による固定によって抜気開口部（７８）が閉鎖されることを特徴とする請求項１又は２記載の方法。

【請求項４】

前記内側パッケージ（１１）の前記抜気開口部（７８）が、前記内側パッケージ（１１）のフィルムのＵ字状の打抜き部として形成されており、前記内側パッケージ（１１）のための前記裁断部の製造のための折り曲げられていない平坦なフィルム帯（３５）において配置され、前記フィルム帯（３５）の両長手縁部に隣接していることを特徴とする請求項１～３のいずれか１項に記載の方法。

【請求項５】

a) 連続した前記フィルム帯（３５）が、前記タバコ群（１３）及びこれを部分的に包囲する内側カラー（４６）から成る連続して搬送されるユニットの周りで連続的なホース状の包囲部を形成しつつ折りたたまれること、

b) 長手密封ステーション（６４）である第１の密封ステーション（６４）において、前記フィルム帯（３５）の前記縁部ストリップが、連続したひれ継ぎ目すなわち結合継ぎ目（３６）を形成しつつ熱による密封によって互いに結合されること、

c) つづいて、複数のパッケージユニット（１３／４６）を有する前記ホース状のフィルム帯が第２の密封ステーションすなわち横密封ステーション（６６）へ供給され、該第２の密封ステーションでは、連続する前記パッケージユニット（１３／４６）間の範囲で、前記フィルム帯（３５）の層が横方向へ向いた複数の閉鎖継ぎ目（３７，３８）を形成しつつ互いに結合され、同時に該閉鎖継ぎ目（３７，３８）間の中央の分離断面が構成されること、

d) 前記横密封ステーション（６６）につづく後続の抜気ステーション（７９）において、押圧部材（８０）を用いて前記内側パッケージ（１１）の上側及び／又は下側において空気が該内側パッケージ（１１）から押し出されること、

e) 後続の折りステーション及び密封ステーション（８２）において、側方の前記閉鎖継ぎ目（３７，３８）の前記ひれ部が、前記内側側壁部（４３，４４）に対して折りたたまれ、前記内側パッケージ（１１）の前記抜気開口部（７８）が閉鎖されるように密封によって前記内側側壁部に結合される

ことを特徴とする請求項１～４のいずれか１項に記載の方法。

【請求項６】

形状安定的な外側パッケージ（１２）と、ひれ継ぎ目として構成された複数の閉鎖継ぎ目を有する、におい及び湿気を密封する、熱によって密封可能なフィルムから成る内側包装材（１４）を有する密封ブロックとして構成された内側パッケージ（１１）とで構成されたタバコ（１０）用のパッケージを製造するための装置であって、前記内側パッケージ（１１）内に配置されたタバコ群（１３）が内側カラー（４６）によって部分的に包囲されている前記装置において、

a) 前記内側カラー（４６）によって前記タバコ群（１３）を包囲することで前記内側パッケージ（１１）を形成するフィルム裁断部（３４）を分離するためのフィルムステーション（６３）を備えていること、

b) 連続したひれ継ぎ目、すなわち結合継ぎ目（３６）を熱による密封によって製造するための長手密封ステーション（６４）を備えていること、

c) フィルム帯（３５）に対して横方向へ向けられ、ひれ継ぎ目として構成された密封継ぎ目、すなわち完成した前記内側パッケージ（１１）をフィルム帯（３５）から同時に

10

20

30

40

50

分離しつつ前記内側パッケージ（１１）の内側側壁部（４３，４４）の範囲の側方の閉鎖継ぎ目（３７，３８）を製造するための横密封ステーションを備えていること、

d) 前記内側パッケージ（１１）の上側及び／又は下側における押圧部材（８０）によって、前記内側パッケージ（１１）から空気を押し出すために前記内側パッケージ（１１）の複数の面に作用する複数の前記押圧部材（８０）で前記内側パッケージ（１１）の抜気を行うための、前記横密封ステーション（６６）に接続された抜気ステーション（７９）を備えていること、

e) 前記内側側壁部（４３，４４）に対して側方向前記閉鎖継ぎ目（３７，３８）のひれ部を折りたたむための、後続の折りステーション及び密封ステーション（８２）を備えていること

を特徴とする装置。

【請求項７】

前記押圧部材が、前記内側パッケージ（１１）の上側すなわち内側前壁部（３９）及び／又は下側において前記内側パッケージ（１１）から空気を押し出すように作用する抜気ローラ（８０）及び／又は側方へ向いた面である端面（４１）、底面（４２）へ作用する、横方向に移動可能な抜気レール（８１）であることを特徴とする請求項６記載の装置。

【請求項８】

前記折りステーション及び密封ステーション（８２）が、横方向へ向いた前記内側パッケージ（１１）の搬送区間の範囲に配置されており、側方の前記閉鎖継ぎ目の前記ひれ部が、固定された側方の折りレール（８３）によって前記内側側壁部（４３，４４）に対して折りたたみ可能であり、つづいて、熱による密封により複数の密封ローラ（８４）によって固定可能であることを特徴とする請求項６又は７記載の装置。

【請求項９】

形状安定的な外側パッケージ（１２）と、におい及び湿気を密封する、熱によって密封可能な、タバコ群（１３）並びに少なくとも１つの前壁部あるいは上壁部（４７）、側方の支持壁部（４８）及びカラー底部（５０）を備える内側カラー（４６）の包囲のためのフィルムから成る内側包装材（１４）を有する密封ブロックとして構成された内側パッケージ（１１）とで構成された、タバコ（１０）用のパッケージであって、前記内側カラーの前記前壁部あるいは前記上壁部（４７）が取出し開口部（５１）に向いた範囲に凹部（４９）を備えており、前記密封ブロックが、端壁部（４１）の範囲及びこれに隣接する前壁部（３９）の端面側の範囲において複数回使用可能な閉鎖ラベル（５４）を備えた取出し開口部（５１）を備えており、前記閉鎖ラベルが、閉鎖位置において前記取出し開口部（５１）を覆っているとともに、周囲に延在する結合縁部（５５）で、接着によって前記密封ブロック（１１）に固定されている前記パッケージにおいて、

a) 前記内側カラー（４６）の前記支持壁部（４８）に、該支持壁部の延長部として同一のコーナー片（６０）が形成されていること、

b) 該コーナー片（６０）が、打抜き線（６１）によってカラー底部（５０）から区切られ、立てられた前記カラー底部（５０）の内側に接触しつつ折り線を介して折り箇所へ折りたたみ可能であること、

c) 前記カラー底部（５０）及び前記コーナー片（６０）が嵌合式及び／又は係合式な固着に基づき前記折り箇所固定されていること

を特徴とするパッケージ。

【請求項１０】

前記カラー底部（５０）の自由縁部に保持たれ部（６２）が配置されており、該保持たれ部が、前記カラー底部（５０）の内側での当接部である折り箇所において、差込結合によって、すなわち前記上壁部（４７）と前記カラー底部（５０）の間の折りエッジ部あるいは折り線（５９）の範囲での保持スリット（８７）への前記保持たれ部（６２）に結合された差込舌部（８６）の差込によって、折り箇所における前記コーナー片（６０）を係合式に固定することを特徴とする請求項９記載のパッケージ。

【請求項１１】

前記コーナー片（６０）が、余剰結合部（９０）を介して前記カラー底部（５０）の１つのコーナー範囲に結合されており、前記余剰結合部（９０）が、折り片の立ち上げ時に切断されることが可能であることを特徴とする請求項９又は１０記載のパッケージ。

【請求項１２】

前記コーナー片（６０）が、前記カラー底部（５０）の内側への当接部である前記折り箇所において、前記保持たれ部（６２）によって部分的に覆われており、前記差込舌部（８６）が、該差込舌部が前記保持スリット（８７）へ挿入可能に、前記保持たれ部（６２）の中央の突起として形成されていることを特徴とする請求項９～１１のいずれか１項に記載のパッケージ。

【請求項１３】

前記内側カラー（４６）のための裁断部が余剰なく連続した材料帯から切断されるように、前記上壁部（４７）の前記凹部（４９）が、輪郭及び寸法において前記差込舌部（８６）を含む前記保持たれ部（６２）に対応していることを特徴とする請求項９～１２のいずれか１項に記載のパッケージ。

【請求項１４】

円形エッジ部又は傾斜エッジ部のために構成された、輪郭が描かれたカラーエッジ部（８８）を有する前記内側カラー（４６）において、前記保持たれ部（６２）が折り線（８６）に沿って前記カラー底部（５０）に結合されており、前記折り線が、前記コーナー片（６０）のよりわずかな幅を補償するために、前記カラー底部（５０）における外側の自由な縁部に対して後退していることを特徴とする請求項９～１３のいずれか１項に記載のパッケージ。

【請求項１５】

前記保持スリット（８７）が、前記差込舌部（８６）の収容のために、平坦なＣ字状の打抜きとして形成されていることを特徴とする請求項９～１４のいずれか１項に記載のパッケージ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、請求項１の前提部分に基づくタバコ用のパッケージの製造のための方法に関するものである。

【背景技術】

【０００２】

内容物としての密封ブロックを有するタバコパッケージの形成は問題である。なぜなら、複雑なパッケージは材料がかさむものであるとともに、製造において追加的なコストを要するものであるためである。努力は、できる限り従来のパッケージ装置を製造に使用できるようにパッケージを形成することに向けられている。

【０００３】

特別なテーマは、密封ブロックの形成及び製造である。不可避の折り片は、有害な範囲に熱及び圧力が伝達されることなく、密封によって互いに結合されるべきである。したがって、通常は、支持部分の配置は、例えば特許文献１に示され、説明されているように、密封ブロック（内側カラー）の内部である。端面側で複数回にわたって使用可能な開放構造を有する密封ブロックは、本質的に標準化された折りたたみ箱（ヒンジリッドバック）の内部に配置されている。

【０００４】

さらに、「フローバック」すなわちホース袋パッケージ（特許文献２）としての構成におけるタバコのための密封パッケージが知られている。これらパッケージは、フィルム帯の範囲に設けられた開放ユニットを有する連続したホース袋帯として製造されている。内側カラーによって部分的に包囲されたタバコは、ホース袋帯の長手方向へ向けられている。このように形成されたパッケージは、（変更された）折りたたみ箱内に配置されることができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】国際公開第2011/009520号

【特許文献2】独国特許出願公開第102010019867号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、密封ブロックを有するタバコパッケージのテーマに関するものである。本発展形成の基礎となる課題は、簡易であるものの操作には効果的なパッケージの形態及び改良された製造方法にある。

10

【課題を解決するための手段】

【0007】

この課題の解決のため、本発明によるパッケージは、請求項1の特徴によって形成されている。

【0008】

結合継ぎ目である後側のひれ継ぎ目は、内側側壁部の部分範囲を含む内側後壁部の全幅にわたって、すなわち内側側壁部において（垂直に）延在する、好ましくは中央に配置された閉鎖継ぎ目まで延在している。開放構造、すなわち取出し開口部及び閉鎖ラベルは、内側前壁部の上側の範囲に配置されているとともに、端壁部の全幅にわたって延在している。閉鎖ラベルは、結合脚部が内側パッケージの内側後壁部の範囲に固定されるように採寸及び配置されている。

20

【0009】

密封ブロック（内側パッケージ）の内部には、機械的及び熱的な負荷に対してタバコを保護するための内側カラーが配置されている。この内側カラーは、少なくとも前壁部あるいは上壁部、側壁部あるいは保護壁部及び底部で構成されている。特別な特徴は、内側カラーの三次元的な、折られた形状を特に（側方の保護壁部の）コーナー片の折り箇所における機械的な補助手段による固定、特に底部に当接するコーナー片の係合式の包囲によって確保するために該当するものである。

【0010】

30

パッケージあるいは内側パッケージ（密封ブロック）の製造のための特別な方法は、請求項1及びこれに従属する請求項の対象である。

【0011】

パッケージの他の詳細及び特徴及びこのパッケージの製造のための手段は、以下に、図面に基づいて説明される。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】開放されたふたにおける（タバコ）パッケージの斜視図である。

【図2】パッケージ内容物としての開放された密封ブロックにおける図1に基づくパッケージの斜視図である。

40

【図3】密封ブロックの内側裁断部あるいはフィルム裁断部のための材料帯の一部を示す図である。

【図4】内側カラーの展開された裁断部を示す図である。

【図5】図4に基づく裁断部のパッケージに合わせて折られた内側カラーの後ろ側及び下側の斜視図である。

【図6】図5のVI部分の拡大図である。

【図7】タバコ群を有する折られた内側カラーを前側あるいは上側から見た斜視図である。

【図8】展開されたパッケージカラーのための裁断部を示す図である。

【図9】折りたたみ箱としての構成における外側パッケージのための裁断部を示す図であ

50

る。

【図 1 0】図 1、図 2 に基づくパッケージの製造プロセスの概略を示す斜視図である。

【図 1 1】密封ブロックを前側から見た斜視図である。

【図 1 2】図 8 の密封ブロックを後側から見た斜視図である。

【図 1 3】図 2 に基づくパッケージの X I I I - X I I I 断面を示す拡大図である。

【図 1 4】他の実施形態の内側カラーのための展開された裁断部を示す図である。

【図 1 5】内側カラーのための裁断部の他の実施例を示す図である。

【図 1 6】図 4 に基づく構成における内側カラーのための裁断部の製造のための材料帯の一部を示す図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0 0 1 3】

タバコ 1 0（又は他ののにおいに敏感な喫煙品）のための密封パッケージは、内側パッケージ 1 1 及び外側パッケージ 1 2 で構成されている。内側包装材は、におい及び湿気に敏感で、密封可能かつ場合によっては多重のフィルムから成る内側包装材 1 4 によって、外側の影響に対して密なパッケージユニットを形成しつつ包围された密封ブロックすなわちタバコ群 1 3 である。外側パッケージ 1 2 は、（薄い）板紙又は同類の包装材料から成る標準的なタバコパッケージとして十分に形成される必要があり、ここでは、箱部分 1 5 とふた 1 6 を有する折りたたみ箱として形成されている。折りたたみ箱 1 2 は、個別の裁断部から成るカラー部、すなわちパッケージカラー 1 7 を備えている。このパッケージカラーは、原理的には知られているように、箱部分 1 5 内に配置されているとともに、部分的にこの箱部分から突出している。このパッケージカラー 1 7 は、内側パッケージ 1 1 を包围している。

20

【0 0 1 4】

折りたたみ箱としての実施における外側パッケージ 1 2 は、図 9 に基づく裁断によって製造されている。箱部分 1 5 は、箱前壁部 1 8、箱後壁部 1 9 及び底壁部 2 0 で構成されている。狭い（直立の）各側壁部は、接着によって互いに結合された（内側及び外側の）側片 2 1、2 2 によって形成されている。

【0 0 1 5】

ふた 1 6 は、類似の形態で、ふた前壁部 2 3、ふた後壁部 2 4、上側の端壁部 2 5 及び（内側及び外側の）ふた側片 2 6、2 7 で構成されている。これらふた側片は、箱部分の側片 2 1 / 2 2 の延長部において二重層のふた側壁部を形成している。この箱部分は、箱後壁部 1 9 とふた後壁部 2 4 の間の横方向へ向いた線連結部 2 8 によってふた 1 6 に一体に結合されている。

30

【0 0 1 6】

カラー部あるいはパッケージカラー 1 7（図 8）は、カラー前壁部 2 9 及びカラー側壁部 3 0 で構成されている。カラー前壁部 2 9 は凹部 3 1 を備えており、この凹部は、下方範囲において横縁部 3 2 によって画成されている。凹部 3 1 が通常より大きいあるいは深いこと、すなわち横エッジ部 3 2 が箱部分 1 5 の閉鎖エッジ部 3 3 の高さあるいはその下方に位置するようになっていることに特徴がある。

【0 0 1 7】

40

内側パッケージ 1 1 は、タバコ群 1 3 を全ての方向において包围しつつフィルム裁断部 3 4 から成る内側包装材 1 4 を備えている。このフィルム裁断部は、（ホース状の構造物へ）継続するフィルム帯 3 5 から切断され、全ての側が閉鎖された、（大きな面を有する）内側前壁部 3 9、これに対向する内側後壁部 4 0、上側の内側端壁部 4 1、下側の内側底壁部 4 2 及び狭く直立した内側側壁部 4 3、4 4 を備えた密封ブロックが形成される。結合継ぎ目 3 6 は、好ましくは後側に配置されており、したがって、内側後壁部 4 0 の範囲において特に横方向へ（タバコ 1 0 の長手方向に対して横方向へ）向いている。閉鎖継ぎ目 3 7、3 8 は、それぞれ狭く互いに対向する内側パッケージ 1 1 の壁部の範囲、すなわち（直立した）内側側壁部 4 3、4 4、好ましくはその（ほぼ）中央の範囲に配置されている。

50

【0018】

継ぎ目36, 37, 38の形成時に生じる、二重壁状の密封片あるいはひれ部は、それぞれのパッケージ壁部に対して折りたたまれ、このパッケージ壁部に密着し、場合によっては（熱によって）これらに結合される。横方向に向いた結合継ぎ目36においては、互いに結合されたひれ部が好ましくは上方へ（図13における内側端壁部41への方向）折りたたまれている。

【0019】

ひれ継ぎ目として形成された側方の閉鎖継ぎ目37, 38の端部には、折り及び密封によりそれぞれ突出部45が生じる。これら突出部は、包装のそれぞれ1つの三角形のまちと、閉鎖継ぎ目の長方形の末端部とを備えている。突出部45は、内側端面部41の範囲において（内側側壁部43, 44へ当接するように）下方へ折られているとともに、内側底壁部42の範囲においては上方へ折られている。突出部45は、その折り箇所に基づき、パッケージカラーあるいは外側パッケージ12の側壁部によって覆われている。しかしながら、図11、図12に示された、密封ブロックの製造時に突出部45が一方で内側側壁部43, 44と他方で密封ブロックの内側の支持部材との間の位置へ内側へ折られる解決手段が有利である。

【0020】

内側パッケージ11の内部のこの支持部材は、内側カラー46であり、（薄い）板紙、又はこれに類する、機械的及び熱的な負荷に耐え得る材料で構成されている。内側カラー46は、個別の裁断部として好ましくは継続する材料帯好ましくは特別に形成されたカラー帯58から図16に基づき切断され得る。基本的に、内側カラー46は、前壁部あるいは上壁部47、側壁部あるいは側方の支持壁部48及び底壁部あるいはカラー底部50で構成されており、カラー底部は、折り線59に沿って上壁部47に対して横方向の箇所へ折りたたみ可能である（図5～図7）。側方の支持壁部48も、立てられているか、あるいは横へ折られている。そのため、折られた内側カラー46は、引出し状に形成されるとともに4つの側においてタバコ群13を覆っている。

【0021】

内側カラー46の折り箇所の安定化のための特別な手段が設けられている。側方の支持壁部48の延長部には、コーナースリット60が形成されている。これらコーナースリットは、打抜き線61によってカラー底部50から打ち抜かれ、折り線59の延長部における折り線を介して折りたたみ可能に側方の支持壁部48に結合されている。この折り箇所においては、コーナースリット60は、立てられたカラー底部50の内側において接触している。

【0022】

内側カラー46の三次元の折り箇所は、コーナースリット60が折り箇所において固定されていることで安定化されている。ここでは、このために、機械的なクランプ手段あるいは保持手段が用いられる。図4によれば、カラー底部50の延長部として保持たれ部62がこのカラー底部に結合されている。保持たれ部62は、折り線85に沿って、好ましくは折り線59に対して平行にコーナースリット60のための保持箇所、すなわち（折られた）コーナースリット60に接触する箇所へ折りたたみ可能である（図5、図6）。それゆえ、内側カラー46の折りたたみ時には、折りステップの結果に基づき、まずはコーナースリット60がカラー底部50の内側に対して折りたたまれる。次いで、保持たれ部62がコーナースリット60に対して折られ、固定される。ここでは、保持たれ部62が好ましくは中央の突起あるいは差込舌部86を有する差込たれ部として形成されている。この差込舌部は、特に平坦なC字状の打抜きによって、折り線59の範囲に配置された保持スリット87へ差し込まれる。その寸法は、差込舌部86が末端部を有する対応して計測された突起部として保持スリット87へ入れられ、そして、保持たれ部62が固定される。

【0023】

折り片の特別な採寸により、コーナースリット60がほぼ係合式に折り箇所（図5～図7）において固定される。このことは、コーナースリット60の幅Yが本質的にカラー底部50の幅Yに相当することにより可能である。折り線85に沿っておられた保持たれ部62は突起部

あるいは差込舌部 8 6 を含めて Y + Z の寸法を有しており、ここで、Z は、差込舌部 8 6 の差込深さを規定するものである。この接着剤のない結合により、側方の支持壁部 4 8 及びカラー底部 5 0 が立てられた位置において安定的に保持される。

【0024】

内側カラー 4 6 は、好ましくは内側パッケージ 1 1 の全高あるいは全長手寸法にわたって延在している。内側端壁部 4 1 に対向する側では、上壁部 4 7 がカラーにおいては通常であるように凹部 4 9 を形成している。この凹部 4 9 は、輪郭において、及び差込舌部 8 6 を含む保持たれ部 6 2 の寸法に関して適合する。

【0025】

細部において相違する内側カラー 4 6 の代替形態が図 1 4 及び図 1 5 に示されている。第 1 に挙げた実施においては、側方の支持壁部 4 8 が（「スリム」タバコのために）非常に狭く形成されている。これに対応して、カラー底部 5 0 及びコーナー片 6 0 の寸法 V も狭くなっている。保持たれ部 6 2 は、この形態において、特に寸法において適合されている。すなわち、狭いコーナー片 6 0 の十分なカバーをその折り箇所において保証するために、折り線 8 5 の方向においてより大きな幅で採寸されている。差込深さは、Z で示されている。

【0026】

図 1 5 による内側カラー 4 6 は、輪郭を描いたカラーエッジ部 8 8 を有する実行に対して、すなわち円形エッジ部又は傾斜エッジ部を有する実施に対して特定されている。図 1 5 には、斜めに向いたカラーエッジ部が平行な 2 つの個々のエッジ部によって規定されている実施が示されている。ここで、カラー底部 5 0 は、これに適合されている、すなわち、傾斜コーナ部 8 9 を備えており、したがって輪郭において全体として八角形となっている。

【0027】

特別な形態においては、保持たれ部 6 2 が形成されているとともに、この保持たれ部がカラー底部 5 0、すなわち外側の自由なカラー底部 5 0 の縁部に対して後退した折り線 8 5 に結合されている。適当な打抜きによって、保持たれ部 6 2 は、カラー底部 5 0 に対して折り線 8 5 まで露出している。カラーエッジ部の特別な形態により、コーナー片 6 0 は、カラー底部 5 0 の与えられた全幅よりもわずかな幅 X を有している。折り線 8 5 はずらして配置されているため、折り線 5 9 と折り線 8 5 の間にはコーナー片 6 0 の幅 X に対応した間隔が保証されており、この間隔は、コーナー片 6 0 の正確な係合式の固定に導くものである。ここで、保持たれ部 6 2 は、コーナー片 6 0 に対するより大きな（カバー）面が使用可能であるよう形成されているとともに、小さな（中心の）差込舌部 8 6 のみが形成されている。

【0028】

内側カラー 4 6 の他の特徴は、製造に起因するものである。コーナー片 6 0 は、それぞれ余剰結合部 9 0 を介してその他の点では打抜き線 6 1 によってコーナー片 6 0 から分離されたカラー底部 5 0 に結合されている。（両側に）形成された余剰結合部 9 0 は、連続する材料帯あるいはカラー帯（図 1 6）による内側カラー 4 6 の製造時であることが重要である。カラー底部の範囲のための打抜きカッターは、製造に起因して一貫した形態を必要とする。これは、内側カラー 4 6 のための後続の裁断部に対するコーナー片 6 0 の画成のための横方向打抜き部 7 5 にぶつかる。余剰結合部 9 0 は、カラー底部 5 0 の長方形状の形成時に対応して輪郭を描く横方向打抜き部 7 5 のための分離カッターによって生じる。材料の（完全な）打抜き後（図 1 6）、隣接する裁断部 4 6 間（及びカラー底部 5 0 とコーナー片 6 0 の間）の結合は維持される。隣接する裁断部 4 6 の分離は、目的に応じて、わずかに異なる搬送速度を有する後続の分離ローラによってなされる。その結果、内側カラー 4 6 のための裁断部は、引きはがすことによって帯 5 8 から分離される。

【0029】

密封ブロックあるいは内側パッケージ 1 1 は、多重に閉鎖可能な取出し開口部 5 1 を備えている。この取出し開口部は、ここでは U 字状の打抜き線 5 2 である対応した打抜きに

10

20

30

40

50

よってフィルムあるいは内側包装材 1 4 において画成されている。打抜き線 5 2 は、適当に形成された、内側包装材 1 4 の一部としての開口部たれ 5 3 を包囲している。この戒告部たれ 5 3 は閉鎖ラベル 5 4 によって覆われており、この閉鎖ラベルは、自由な結合縁部 5 5 で、取出し開口部 5 1 を包囲する範囲において特に全面的な（継続）接着剤によって固定可能である。自由な（下方の）縁部には、閉鎖ラベル 5 4 が接着剤のない把持たれ部 5 6 を備えている。この把持たれ部は、閉鎖ラベル 5 4 の操作（開放、閉鎖）のために手で把持される。

【0030】

打抜き線 5 2 及びこれに伴い取出し開口部 5 1 は、図示のように、内側前壁部 3 9 の上部において、内側端壁部 4 1 に沿って、及び接続する内側後壁部 4 0 の縁部範囲において延在している。これに対応して、閉鎖ラベル 5 4 が形成及び配置されている。結合脚部 7 4 は、内側後壁部 4 0 の範囲において閉鎖ラベル 5 4 を固定している。

10

【0031】

内側パッケージ 1 1 は、閉鎖ラベル 5 4 が接着剤を備えた範囲（結合縁部 5 5）で箱前壁部 1 8 の閉鎖エッジ部 3 3 の上方において位置するように（図 1）外側パッケージ 1 2 において位置決めされている。把持たれ部 5 6 は、閉鎖エッジ部 3 3 を越えて突出していると同時に、パッケージの最初の開放後、箱前壁部 1 8 の外側へ接触する（図 1）。初期の位置、すなわち最初の開放前には、把持たれ部 5 6 は、好ましくは折りたたまれている（図 1 3 の破線）とともに、ふた前壁部 2 3 によってふた 1 6 の閉鎖箇所でも覆われる。内側包装材 1 4 の外側は、パッケージカラー 1 7 の特別な形態（より深く位置する横エッジ部 3 2）に基づき、凹部 3 1 の範囲において、閉鎖ラベル 5 4 のために、この閉鎖ラベル 5 4 の閉鎖箇所において把持たれ部 5 6 が箱前壁部 1 8 の外側へ接触するよう、一貫して自由となっている。

20

【0032】

内側パッケージ 1 1 の製造及び外側パッケージ 1 2 との一体化は、図 1 0 に概略的に示されている。他の形態で準備されたフィルム帯 3 5 は、フィルムステーション 6 3 へ供給される。パッケージ帯に沿って、タバコ群 1 3 と、上方へ向いた上壁部 4 7 を備えた折られた内側カラー 4 6 とから成る複数のユニットが供給される。これらユニット 1 3 / 4 6 は、搬送方向に対して横方向へ向いたタバコ 1 0 と共に整向されている。

【0033】

フィルム帯 3 5 は、ユニット 1 3 / 4 6 への引渡前には、特に同様に横方向へ向いた相對位置において、開口部たれ 5 3 のための U 字状の打抜き線 5 2 を備えている。フィルム帯の外側あるいは上側には、打抜き線 5 2 の範囲において、閉鎖ラベル 5 4 が、当てられるとともに、間近に迫った折りプロセスに合わせてフィルム帯 3 5 の長手中央平面に対してずらして、接着によって結合されている。

30

【0034】

このように準備されたフィルム帯 3 5 は、連続した搬送中に、連続するユニット 1 3 / 4 6 の上側へ、特に開口補助部 5 2, 5 4 が側方へ向いた上壁部 4 7 の凹部 4 9 の範囲に位置するように当てられる。

【0035】

対応した幅で形成されたフィルム帯 3 5 は、対応するガイド部材によって、連続するユニット 1 3 / 4 6 の周囲に折られる。そのため、ユニット 1 3 / 4 6 は、フィルム帯 3 5 のホース状の構造物に位置している。後続の長手密封ステーション 6 4 では、連続して可動帯の下側において生じるフィルム帯 3 5 の長手縁部が結合継目 3 6 を形成しつつ密封部材によって密封される。このために、回転するディスク状の密封ホイール 6 5 が可動帯の下方に配置されている。これに直接続いて、まずは突出した互いに結合された、フィルム帯 3 5 の長手方向に延在する結合継ぎ目 3 6（ひれ継ぎ目）の縁部片の連続した折りたたみのための部材が配置されている。押圧ローラ 7 3 は、フィルム帯 3 5 の送りに対応した結合継ぎ目 3 6 の折りたたみを行うものである。

40

【0036】

50

ホース状のフィルム帯 35 は、包囲されたユニット 13 / 46 へ至り、そして、第 2 の密封ステーション、すなわち横密封ステーション 66 へ至る。ここでは、密封部材が起動され、この密封部材は、任意の動作周期で、同時に、2 つの連続した内側パッケージのための横方向へ向いた閉鎖継ぎ目 37, 38 を取り付ける。各ユニット 13 / 46 間の間隔は、隣接する閉鎖継ぎ目 37, 38 が無駄なく製造され、同時にこれらの間の分離切断部が中央で対応する幅 (2 倍の) 密封継ぎ目の範囲において設けられるよう選択されている。横密封ステーション 66 の密封部材は、密封ローラ 67 として、径方向へ突出した密封クリップ 68 及び中央の分離カッターを備えて形成されている。密封部材あるいは密封ローラ 67 は、フィルム帯 35 の上方及び下方に配置されているとともに、同時に下側及び上側の密封クリップ 68 が効力を生じるよう、制御されている。そのため、ひれ継ぎ目の両箇所は、短い密封周期において (ほぼ) ユニット 13 / 46 の高さの半分において結合され、同時に切断される。

10

【0037】

1 つの特徴は、閉鎖継ぎ目 37, 38 の製造中、又はその後、閉鎖された密封ブロック (内側パッケージ 11) の抜気が行われる。この目的のために、内側包装材 14 が抜気開口部 78 を備えている。この抜気開口部は、ここでは U 字状の打抜き部として形成されているとともに、あらかじめ、折られていない平坦なフィルム帯 35 に取り付けられている。抜気開口部 78 は、製造された内側パッケージ 11 において閉鎖されているか、あるいは材料層によって覆われている範囲に配置されている。ここでは、(U 字状の) 抜気開口部 78 は、フィルム帯 35 の両長手縁部に隣接して、抜気開口部 78 が閉鎖継ぎ目 37, 38 の近傍で内側側壁部 43 及び / 又は 44 の後側の半部の範囲において配置されるように位置している。密封ブロックの (完全な) 閉鎖後に、抜気が行われる。すなわち、空気が内側パッケージ 11 から露出した開口部 78 を介して排出される。その後、閉鎖継ぎ目 37, 38 のひれ部は (後側へ) 折りたたまれる。その結果、抜気開口部 78 が覆われる。閉鎖継ぎ目 37, 38 の (熱による) 固定により、密封ブロックの完全な密閉が抜気開口部 78 の範囲に形成される。

20

【0038】

密封ブロック 11 からの空気は、吸引によって排出され得る。ここでは、空気は、機械的に、すなわち押圧によって、抜気開口部 78 を介して排出される。横密封ステーション 66 につづいて、抜気ステーション 79 が設けられている。内側パッケージ 11 のすく数の面に作用する押圧部材を用いて、空気が内側パッケージから押し出される。ここでは、上側 (内側前壁部 39) 及び / 又は下側に抜気ローラ 80 が有効である。

30

【0039】

側方には、同様に押圧部材が有効である。すなわち、ここでは (横方向へ移動可能な) 側方へ向いた面 (端面 41、底面 42) に抜気圧を作用する抜気レール 81 である。

【0040】

つづく作業ステップにおいては、閉鎖継ぎ目 37, 38 の片が描写された位置へ折りたたまれる。このために、内側パッケージ 11 は、(横方向の) 折りステーション及び密封ステーション 82 によって搬送される。第 1 のステップにおいては、(側方で搬送方向へ位置する) 閉鎖継ぎ目 37, 38 のひれ部は、折り部材すなわち固定された折りレール 83 によって内側パッケージ 11 の移動レールの両側へ折りたたまれる。これにつづいて、密封部材は、折られたひれ部の内側側壁部 43, 44 への密封に有効である。このために、密封ローラ 84 が用いられる。折りステーション及び密封ステーション 82 は、横密封ステーション 66 につづいて、横方向へ向いた内側パッケージ 11 の搬送部分へ割り当てられている。特徴は、閉鎖継ぎ目 37, 38 の突出部 45 に関して実現される。これら突出部 45 は、内側側壁部 43, 44 に対する折りたたみ部の代替として、内側へ、すなわち一方で内側側壁部 43, 44 と他方で内側カラー 46 あるいは側方の支持壁部 48 の間の箇所へ折られる。視認可能な閉鎖継ぎ目 37, 38 は、内側側壁部 43, 44 の全高にわたって延在しているとともに、内側端壁部 41 あるいは内側側壁部 42 と (ほぼ) 面に終わっている (図 11、図 12)。

40

50

【0041】

そして、内側パッケージ11、場合によっては再度の折りたたみによってパッケージ帯69へ引き渡され、このパッケージ帯においては、タバコの搬送方向への整向時に、内側パッケージ11は、前方に位置する内側底壁部42で搬送（図10）される。後壁側の範囲において上側に位置する閉鎖ラベルの把持ひれ部56は、閉鎖ラベル54の自由部分に当接するまで搬送方向とは逆に180°折られる。これにより、図11に示された配置が得られる。そこでは、寸法は、打抜き線52によって画成された開口部ひれ53（内側前壁部39の範囲において）が内側カラー46の凹部49よりも小さいように設定されている。これに対して、閉鎖ラベル54は、その寸法において凹部49の輪郭よりも大きい。

【0042】

10

後続のカラーステーション70の範囲には、あらかじめ製造されたパッケージカラー17の裁断部は、横方向へ供給されるとともに、把持たれ部56を含む閉鎖ラベル54がパッケージカラー17の凹部31の内部に位置するように位置について正確に内側パッケージ11の上側へ当てられる。

【0043】

パッケージカラー17の折りは、カラー側壁部30の内側側壁部43、44への当接によって完了する。このような完全な密封ブロック（内側パッケージ11）は、折りたたみ箱としての実施においていまや部分的に折られた外側パッケージ12へ挿入される。この外側パッケージは、折りレボルバのポケット部において、ふた16に向いた側が開放され、対向して箱前壁部18及び側片を有する底壁部20が立てられる相対位置に位置している。さらに、内側に位置する側片21及びふた側片26が立てられている。それゆえ、パッケージカラー17を含む密封ブロックが従来の形態で外側パッケージ12へ挿入され、その後、この外側パッケージが完全なものとされる。この本質的な範囲のために、折りたたみ箱のための従来の包装装置が使用される。

20

【符号の説明】

【0044】

10	タバコ
11	内側パッケージ
12	外側パッケージ
13	タバコ群
14	内側包装材
15	箱部分
16	ふた
17	パッケージカラー
18	箱前壁部
19	箱後壁部
20	底壁部
21	側片
22	側片
23	ふた前壁部
24	ふた後壁部
25	端壁部
26	ふた側片
27	ふた側片
28	線連結部
29	カラー前壁部
30	カラー側壁部
31	凹部
32	横エッジ部
33	閉鎖エッジ部

30

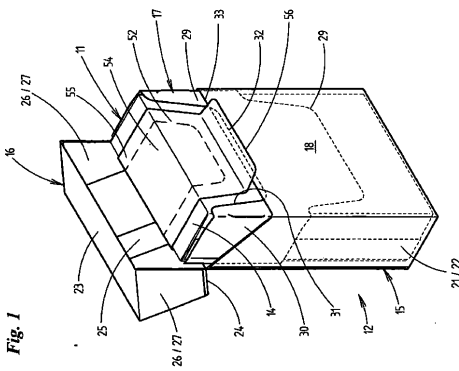
40

50

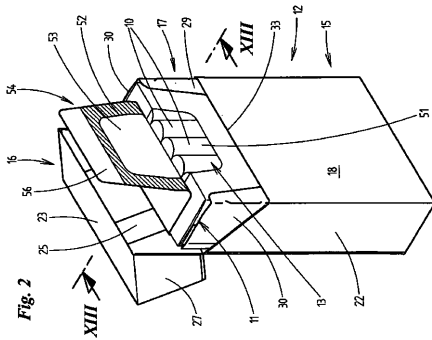
3 4	フィルム裁断部	
3 5	フィルム帯	
3 6	結合継ぎ目	
3 7	閉鎖継ぎ目	
3 8	閉鎖継ぎ目	
3 9	内側前壁部	
4 0	内側後壁部	
4 1	内側端壁部	
4 2	内側底壁部	
4 3	内側側壁部	10
4 4	内側側壁部	
4 5	突出部	
4 6	内側カラー	
4 7	上壁部	
4 8	支持壁部	
4 9	凹部	
5 0	カラー底部	
5 1	取出し開口部	
5 2	打抜き線	
5 3	開口部たれ	20
5 4	閉鎖ラベル	
5 5	結合縁部	
5 6	把持たれ部	
5 7	ラベル縁部	
5 8	カラー帯	
5 9	折り線	
6 0	コーナー片	
6 1	打抜き線	
6 2	保持たれ部	
6 3	フィルムステーション	30
6 4	長手密封ステーション	
6 5	密封ホイール	
6 6	横密封ステーション	
6 7	密封ローラ	
6 8	密封クリップ	
6 9	パッケージ帯	
7 0	カラーステーション	
7 1	縁部たれ	
7 2	縁部たれ	
7 3	押圧ローラ	40
7 4	結合脚部	
7 5	横方向打抜き部	
7 8	抜気開口部	
7 9	抜気ステーション	
8 0	抜気ローラ	
8 1	抜気レール	
8 2	折りステーション及び密封ステーション	
8 3	折りレール	
8 4	密封ローラ	
8 5	折り線	50

- 8 6 差込舌部
- 8 7 保持スリット
- 8 8 カラーエッジ部
- 8 9 傾斜コーナ部
- 9 0 余剰結合部

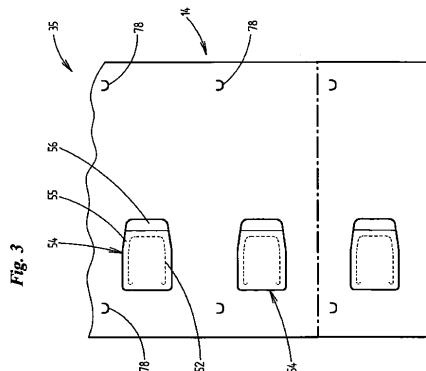
【図 1】



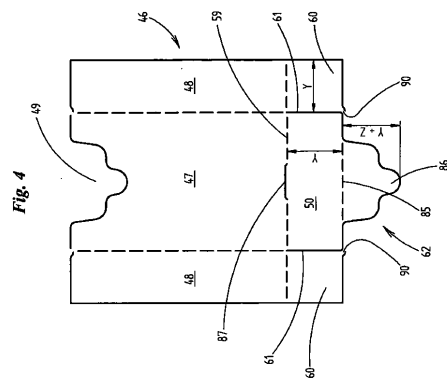
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

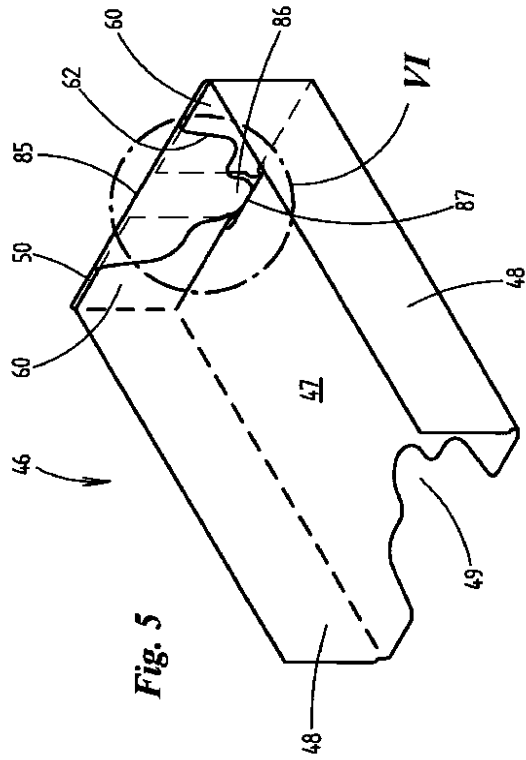
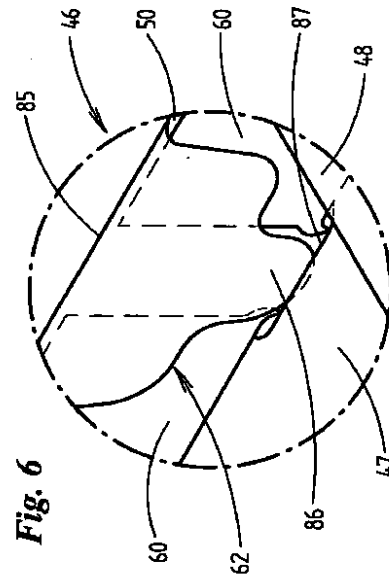
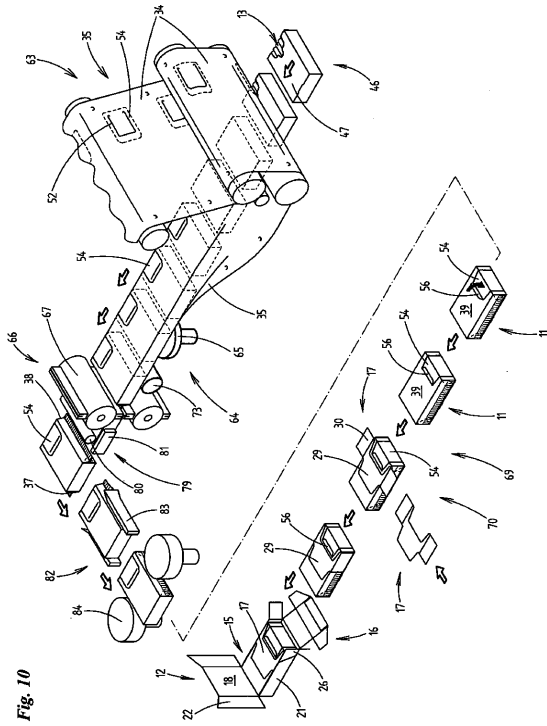


Fig. 5

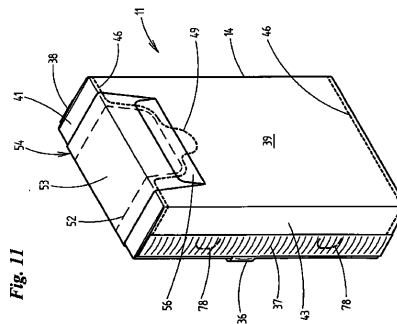
【図 6】



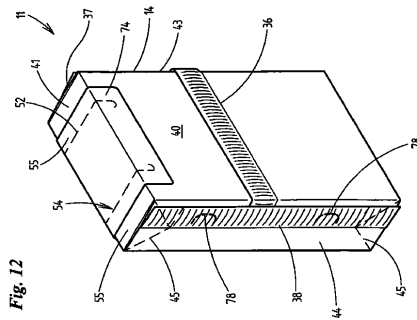
【図 10】



【図 11】

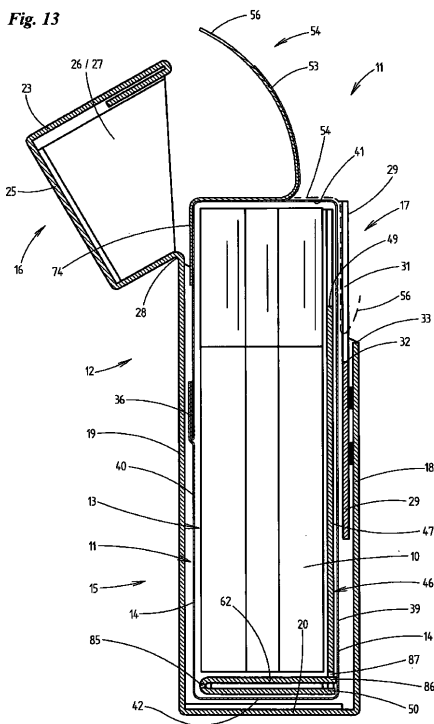


【図 12】

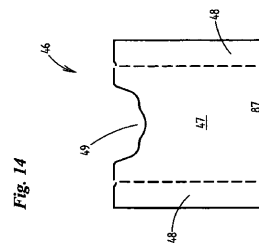


【図 13】

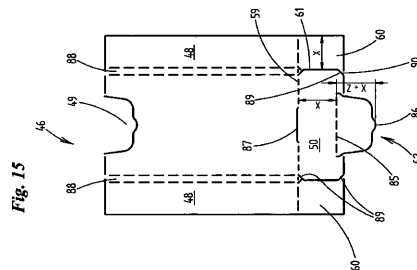
Fig. 13



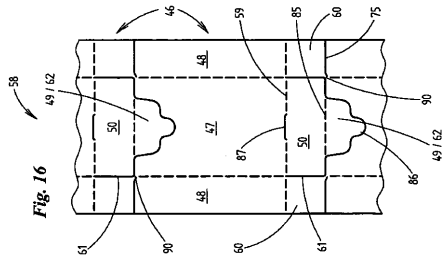
【図 14】



【図 15】



【図 16】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
B 6 5 B 9/067 (2012.01) B 6 5 B 9/067

(72)発明者 ブーゼ・ヘンリー
ドイツ連邦共和国、27374 フィッセルハーヴェデ、ドレーセル、ヌマー8

審査官 家城 雅美

(56)参考文献 特表2000-513686 (JP, A)
国際公開第2011/069575 (WO, A1)
国際公開第2011/009520 (WO, A1)
米国特許出願公開第2007/0108263 (US, A1)
欧州特許出願公開第00566521 (EP, A1)
米国特許第03007295 (US, A)
米国特許第02879635 (US, A)
特表2001-504069 (JP, A)
特表2010-531279 (JP, A)
独国実用新案第29621226 (DE, U1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B 6 5 D 8 5 / 1 0
B 6 5 D 5 / 0 0 - 5 / 7 6
B 6 5 B 9 / 0 6 7
B 6 5 B 1 9 / 0 0 - 2 3 / 2 2
B 6 5 B 6 1 / 1 8
B 6 5 D 7 5 / 6 6