

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3942196号

(P3942196)

(45) 発行日 平成19年7月11日(2007.7.11)

(24) 登録日 平成19年4月13日(2007.4.13)

(51) Int. Cl. F I
B 6 5 D 1/04 (2006.01) B 6 5 D 1/04 A
B 6 5 D 17/00 (2006.01) B 6 5 D 17/00

請求項の数 14 (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願平10-502306	(73) 特許権者	ラメブラスト エス. ピー. エー.
(86) (22) 出願日	平成9年6月20日(1997.6.20)		イタリア国、アイー41030 ロベルト
(65) 公表番号	特表2000-514019(P2000-514019A)		ディ ノビ、ピア ジー. ベルガ 9/
(43) 公表日	平成12年10月24日(2000.10.24)		27
(86) 国際出願番号	PCT/EP1997/003229	(73) 特許権者	ファーマゲア エス. ピー. エー.
(87) 国際公開番号	W01997/049611		イタリア国、アイー56127 ピサ、ピ
(87) 国際公開日	平成9年12月31日(1997.12.31)		ア アーミグナニ 2
審査請求日	平成16年2月5日(2004.2.5)	(74) 代理人	弁理士 野河 信太郎
(31) 優先権主張番号	M096A000085	(72) 発明者	フェデリギ, アルベルト
(32) 優先日	平成8年6月27日(1996.6.27)		イタリア国、アイー55049 ピアレジ
(33) 優先権主張国	イタリア(IT)		オ、クアティア ディアズ 1
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 再閉塞可能な容器及びその製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

長手方向に延び、小出し口を具備した中空本体を備え、更に前記口のための栓手段が閉塞手段の口の方

向に延び、実質的横延び領域からなる閉塞手段を備えた容器であって、前記閉塞手段を前記容器と一体に連結するために引裂エレメントを具備し、

前記閉塞手段が、破断可能な橋絡部を介してハンドル

底部に結合された脱着可能な中央部分をその底部に有するハンドルからなり、前記栓手段が、前記中央部分から延び、前記ハンドルは実質的に平らなフラップによって構成され、前記栓手段は少なくとも1つの結合タブを介して前記フラップに結合されることを特徴とする容器。

10

【請求項 2】

前記栓手段は、容器の方向に向いた先端において、溝体によって分離された1対の突起で終わる実質的に円筒状体によって構成されたことを特徴とする請求の範囲1の容器。

【請求項 3】

容器の首部の内側に、環状セクタの形状で前記突起との連結に適合した2つの相対向する突起と、テーパが口の方

【請求項 4】

向に引き、かつ相対向すると共に前記突起に対して90度偏った2つの円錐面部とを備えたことを特徴とする請求の範囲2の容器。

20

備え、閉塞手段が前記口に連結可能な栓手段を備えた容器であって、前記閉塞手段が、容器と一体で、変形可能な結合手段を介して前記本体に脱着可能に結合でき、前記結合手段は、破断線に沿って前記本体に固定され、かつその中間位置に、前記口への栓手段の挿入によって局部に限定された変形領域を形成するのに適合したそれぞれの凹部を有し、ブロッキングエレメントがさらに前記結合手段の剛性を増大させるために前記中間位置に挿入可能であり、前記ブロッキングエレメントは、前記連結手段の部分的肉厚部のところに、または前記中間位置における素材の追加によって具備可能であることを特徴とする容器。

【請求項 5】

前記ブロッキングエレメントは、熱的に巻付け可能な化粧材によって構成されたことを特徴とする請求の範囲 4 の容器。

10

【請求項 6】

前記部分的肉厚部は、前記凹部の近くで前記結合手段に具備されてなることを特徴とする請求の範囲 4 の容器。

【請求項 7】

小出し口を具備した中空本体を形成すること、及び本体と一体に栓手段を備えたそれぞれ脱着可能な閉塞手段の形成すること、更に前記形成の終了時には前記容器の口に前記栓手段を連結することよりなり、栓手段は前記閉塞手段の、前記容器の口に向いている側に形成されている容器を製造するための方法であって、

それは栓手段の連結後に、栓をされた口に対向する容器の端にエアインジェクタをぴったり挿入し、かつ微視的な孔又は漏洩を検出するために容器に加圧空気を供給する追加工程を備えたことを特徴とする容器を製造するための方法。

20

【請求項 8】

前記連結は前記口の内面で生じることを特徴とする請求の範囲 7 の方法。

【請求項 9】

前記形成は、前記栓手段の内側端部も形成し、かつ口から離れて前記本体から軸方向にコアを引き出すことによって前記栓手段が前記口に結合されるようにそれに結合するのに適合した前記コアを本体に対して使用することによって達成されることを特徴とする請求の範囲 7 の方法。

【請求項 10】

30

前記結合は、形成工程の終了時に、口の方角に向かう推力を閉塞手段に印加することによって提供されることを特徴とする請求の範囲 7 又は 8 の方法。

【請求項 11】

前記栓手段が前記口との連結状態におかれた後、前記ブロッキングエレメントが前記局部に制限された変形領域に挿入されることを特徴とする請求の範囲 7 の方法。

【請求項 12】

栓手段からなるそれぞれ脱着可能な閉塞手段を介して栓をすることができる小出し口を備えた中空本体を有し、栓手段が前記口に連結することができ、前記閉塞手段が、容器と一体に形成される、容器を形成するための装置であって、

前記装置が前記小出し口に前記栓手段を連結するための手段及び前記本体を形成するために端タブ付のコアを備えてなり、

40

前記コアが、前記栓手段の一部も形成するのに適合したその前記端タブ付前記口を介して前記本体を越えて突き出てなり、

それは、微視的な孔及び漏洩を検出するために、栓の連結後、容器内に加圧空気を挿入するために、小出し口に対向した容器本体の端に密閉して連結可能なエアインジェクタを更に備えたことを特徴とする容器を形成するための装置。

【請求項 13】

前記タブは、そのタブにけん引連結するためのエレメントを、前記部分に形成するための手段を備え、前記エレメントと牽引連結状態の前記タブが前記栓連結手段を構成していることを特徴とする請求の範囲 12 の装置。

50

【請求項 1 4】

形成された容器の脱着可能な部分を前記容器の凹部内に引込めるための、請求の範囲 1 2 の装置の移動型部分の使用。

【発明の詳細な説明】

技術分野

この発明は、再閉塞可能な容器及びそれに対応する製造方法、すなわち、例えば、熱接着に適した合成樹脂材料を使って成型することによって製造され、かつ使用後容器を再閉塞させる手段を備えた薬剤、化粧品又は他の製品のための容器に関する。

背景技術

合成樹脂製で、薬剤、化粧品又は他の製品のための従来の再閉塞可能な容器は、2つの部品にブロー成形及び／又は型成形によって製造され、その部品の1つは容器の本体によって構成され、一方、他の部品は製造後容器を閉塞状態にしておき、使用後容器を再閉塞するための閉塞手段によって構成される。

これらの容器では、閉塞手段は、最初の使用のために開放されるまで、容器の首部に挿入されたままか、それに連結されたままである。依って、容器の首部と接触している閉塞手段の部品は外部の汚染物に対して保護され、汚染物はその上に堆積できず、従って、容器が最初の使用後再閉塞されるときに前記閉塞手段によって前記汚染物が偶然容器内に持ち込まれるという危険は最小にされる。

しかしながら前記容器は、その容器の2つの部品に対して別々の金型を必要とし、更に型成形後組み立てられなければならないので、製造に高くつく。

合成樹脂製で、薬剤、化粧品又は他の製品のための従来の再閉塞可能な容器は、一体にブロー成形及び／又は型成形によっても生産され、すなわちこれらの容器では本体が、製造後容器を閉じた状態にし、かつ／又は使用後それを再閉塞するのに適合した閉塞手段と一体に形成される。

これらの容器は疑う余地のないほど先のものより製造に安価であるが、それらの容器は閉塞手段が型成形の間は容器の外側で形成されなければならないという欠点を必然的に伴い、従って、使用後容器を再閉塞するのに使用されなければならない前記手段の部品は、外部の汚染物質にさらされたままであり、よってそれら汚染物質は最初の使用後再閉塞されるときに容器に容易に入ることができ、そしてこれは例えば医薬物質の場合に特に危険である。

この種の容器は、イタリア実用新案特許第199776号の主題であり、この実用新案特許は、熱接着によって密封可能な低い開口を備え、更に、首部と一体に形成された柄状の閉塞手段によって上部領域で閉塞される上首部と、柄部分をちぎることによって開放された後、容器の首部を閉塞するための栓手段を具備したストッパとを備えた本体からなる薬剤製品のための単一又は多数回服用容器を開示している。栓手段は、容器の首部から離れる方向の前記ストッパの一部に形成される。

成形操作の終了時に閉塞手段をすでに挿着した型成形容器が、文献GB-A-2001275から知られている。

この先行技術は、上記欠点を排除する可能性に関し、相当の改良を受け入れることができる。

依って、開放後、その中に収容されている物質を汚染する危険を最小にするよう再閉塞でき、できるだけ製造するのに簡単で安価な容器を実現するという問題を解決することが必要である。

問題のもう1つの観点は、開封が生じたという表示を残すことなしには勝手に開封することができない容器を実現することである。

発明の開示

この発明は、栓手段を備える、脱着可能なそれぞれの閉塞手段によって栓をすることができる小出し口（分配口、dispensing mouth）を具備し、栓手段が前記口に連結することができる中空本体を備えた容器であって、前記閉塞手段がその容器と一体であり、前記栓手段が前記閉塞手段の、前記口の方向に向いている部分に配置されることを特徴と

する容器を提供することによって上記問題を解決する。

閉塞手段は、容器が開放され、かつ閉塞されたかどうかを示すのに適合した開封一明示（tamper-evident）手段を備えてもよい。

この発明のもう1つの観点によれば、上記の技術的問題は、栓手段を備える、脱着可能なそれぞれの閉塞手段を介して栓をすることができる小出し口を備え、栓手段が前記口に連結することができる中空本体の形成からなり、前記閉塞手段が容器と一体に形成される容器を製造するための方法であって、前記形成中に、前記栓手段を前記閉塞手段の、前記口に向かう側に設けること、及び前記形成の終了時に前記栓手段が前記口に結合されることを特徴とする容器を製造するための方法を採用することによって解決される。

この発明によって得られる利点は、容器が使用後再閉塞されるときに容器に収容される物質を汚染する危険のドラステックな減少；容器に対するいかなる開封も簡単にかつ明白に表示する可能性；簡単な製造；及び容易な使用である。

【図面の簡単な説明】

この発明のいくつかの実施態様が添付の図において例示のためにのみ図示される。

図1は、この発明の第1実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の瓶の形態の容器の1パックの部分断面図である。

図2は、図1の上面図である。

図3は、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入された、図1に類似の図である。

図4は、栓手段を容器の口に挿入する前の、図1の容器の詳細についての拡大断面図である。

図5は、図4のそれに類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入されている拡大断面図である。

図6は、図5のそれに類似し、容器を開放するための操作を図示するための、詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図7は、この発明の第2実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の瓶の形態の容器の1パックの部分断面図である。

図8は、図7の上面図である。

図9は、図7に類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図10は、容器の口に栓手段を挿入する前の、図7の容器の詳細についての拡大断面図である。

図11は、図10のそれに類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入されている拡大断面図である。

図12は、容器を開放するための操作を図示する、図11のそれに類似している詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図13は、この発明の第3実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の1パックの部分断面図である。

図14は、図13の上面図である。

図15は、図13に類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図16は、容器の口に栓手段を挿入する前の、図13の容器の詳細についての拡大断面図である。

図17は、図16に類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入された拡大断面図である。

図18は、容器を開放するための操作を図示する、図17のそれに類似している詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図19は、この発明の第4の実施態様による複数の容器の、例えば容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の1パックの部分断面図である。

図20は、図19の上面図である。

図21は、図19に類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図22は、容器の口に栓手段を挿入する前の、図19の容器の詳細についての拡大断面図である。

10

20

30

40

50

図 2 3 は、図 2 2 のそれに類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入された拡大断面図である。

図 2 4 は、容器を開放するための操作を図示するための、図 2 3 のそれに類似している詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図 2 5 は、この発明の第 5 の実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の 1 パックの部分断面図である。

図 2 6 は、図 2 5 の上面図である。

図 2 7 は、図 2 5 に類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図 2 8 は、容器の口に栓手段を挿入する前の、図 2 5 の容器の拡大断面図である。

図 2 9 は、図 2 8 のそれに類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入された拡大断面図である。 10

図 3 0 は、容器を開放するための操作を図示するための、図 2 9 のそれに類似している詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図 3 1 は、この発明の第 6 の実施態様による複数の容器の、例えば容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の 1 パックの部分断面図である。

図 3 2 は、図 3 1 の上面図である。

図 3 3 は、図 3 1 のそれに類似し、かつ栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図 3 4 は、容器の口に栓手段を挿入する前の、図 3 1 の容器の詳細についての拡大断面図である。 20

図 3 5 は、図 3 4 のそれに類似しているが、栓手段が容器の口に挿入された、詳細についての拡大断面図である。

図 3 6 は、図 3 5 のそれに類似し、容器を開放するための操作を図示する、詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図 3 7 は、この発明の第 7 の実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の 1 パックの部分断面図である。

図 3 8 は、図 3 7 の上面図である。

図 3 9 は、図 3 7 のそれに類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図 4 0 は、栓手段を容器の口に挿入する前の、図 3 7 の容器の詳細についての拡大断面図である。 30

図 4 1 は、図 4 0 のそれに類似しているが、栓手段が容器の口に挿入された詳細についての拡大断面図である。

図 4 2 は、図 4 0 のそれに類似し、容器を開放するための操作を図示する、詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図 4 3 は、この発明の第 8 の実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の 1 パックの部分断面図である。

図 4 4 は、図 4 3 の上面図である。

図 4 5 は、図 4 3 のそれに類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。 40

図 4 6 は、栓手段を容器の口に挿入する前の、図 4 3 の容器の詳細についての拡大断面図である。

図 4 7 は、図 4 6 のそれに類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入された拡大断面図である。

図 4 8 は、図 4 6 の X L V I I I - X L V I I I 面に沿う断面図である。

図 4 9 は、図 4 8 に類似するが、図 4 6 の容器の異なる実施態様に関連した断面図である。

図 5 0 は、この発明の第 9 の実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の 1 パックの部分断面図であり、図の右側部分は前記第 9 のバージョンの異なる実施態様を図示する。 50

図 5 1 は、図 5 0 の上面図である。

図 5 2 は、図 5 0 のそれに類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入される状態の図である。

図 5 3 は、栓手段を容器の口に挿入する前の、図 5 0 の容器の詳細についての拡大断面図である。

図 5 4 は、図 5 3 のそれに類似しているが、栓手段が容器の口に挿入された詳細についての拡大断面図である。

図 5 5 は、図 5 4 のそれに類似し、前記容器を開放するための操作を図示する、詳細についての拡大されているが断面ではない図である。

図 5 6 は、図 5 4 のそれに類似しているが、図 5 0 の右部分に示された異なる実施態様に関連した詳細についての図である。

10

図 5 7 は、容器を開放するための操作を図示する、図 5 6 のそれに類似した詳細についての図である。

図 5 8 は、容器本体を形成するためのコアを図示する、形成中のこの発明による容器の断面図である。

図 5 9 は、この発明による容器の形成後、容器の口への栓手段の挿入と同時の、容器の本体からのコアの引き抜きの図である。

図 6 0 及び 6 1 は、容器を型で形成後、容器の口に栓手段を挿入するもう 1 つの方法の図である。

図 6 2 は、この発明の第 1 0 の実施態様による複数の容器の、例えば、容器のそれぞれの口に栓手段を挿入する前の、瓶の形態の容器の 1 パックの部分断面図である。

20

図 6 3 は、図 6 2 の上面図である。

図 6 4 は、図 6 2 のそれに類似し、栓手段が容器のそれぞれの口に挿入された図である。

図 6 5 は、栓手段を容器の口に挿入する前の、図 6 2 の容器の詳細についての拡大断面図である。

図 6 6 は、図 6 5 のそれに類似した詳細についてであるが、栓手段が容器の口に挿入された拡大断面図である。

図 6 7 は、容器の開放操作を図示する、図 6 6 のそれに類似した詳細についての拡大されている断面ではない図である。

図 6 8 及び 6 9 は、栓手段が図 6 0 及び 6 1 の容器の口に挿入される方法を破断エレメントの異なる実施態様と共に図示する。

30

この発明の実施方法

この発明による容器の第 1 実施態様に関する図 1 から 6 は、熱接着に適合するように合成樹脂素材で造られた瓶の 1 パックの形態である、この発明による複数の容器 1 を図示している。容器 1 は、それぞれの端部の間の中間距離に、分割線 9 に沿って互いに接合された接続フラップ 3 を有している。瓶のパックの端の容器 1 のフラップは、瓶の充填やパック群の梱包のためにそれらが機械で扱われる間に、瓶の連続的なパック群が部分的に重なるのを防ぐ一種のバンパーのように作用する膨張部 1 2 a を、それらのパック群に関して外方へ向いたそれらの端に備える。それぞれの容器は、例えば尖った中空のプリズムの形状のハンドル 4 で構成される閉塞具で栓をされることが可能な小出し口 1 5 を有する首部 5 で終わり、ハンドルが分割線 1 4 に沿って前記首部に固定された変形可能なストラップ 8 によって容器の首部 5 へ接続されている。栓手段 6 は、ハンドル 4 の口部 1 5 に向いた側に突出しており、容器 1 の口 1 5 へぴったり係合して入るために適合された輪状の膨張部 6 a を備えている。

40

ハンドル 4 の底部には、閉塞エレメント 6 がそこから突き出ているハンドル 4 の底部の中央部分 1 2 が破断可能なブリッジ部 7 によって底部の残りの部分に接続されるために配列された貫通スロット 1 3 (図 2) が設けられる。もし、容器が例えば瓶の 1 パックの形態で製造されるとすると、隣接した容器のハンドル 4 は互いに分割線 1 0 に沿って接続される。瓶のパックの端の容器 1 のハンドル 4 は、膨張部 1 2 a のようにバンパーとして作用する膨張部 1 1 を、パックの外側方向へ向いたそれらの端に備える。

50

容器 1 は、例えば射出成型で、閉塞具と共に一体に製造される。成型作業の最後に、首部 5 の反対に位置する容器の端部は、後で容器の充填を許容するために開放される。栓手段 6 は、成型作業の最後に、そしていずれにせよストラップ 8 が変形されていない形状である間に、容器の口 15 の外側に更に配列される。

栓手段 6 は、型（これについては図 5 8 及び 5 9 を参照）からの容器の抜き取りの間に、容器の本体 2 を形成するためのコア 3 2 を用いて容器 1 の口 15 に挿入されることができる。

この目的のために、コア 3 2 は、外方へ向いたキャビティ（空洞）17（図 4）を栓手段 6 に与えるためにタブが備えられ、前記タブには前記キャビティ 17 に輪状の突起 16 を形成するための溝が備わっており、輪状の突起 16 は前記溝と連結される。成型作業の最後で、コア 3 2 は、それが容器 1 から引き抜かれる間に、輪状突起 17 との連結のおかげで、ハンドル 4 の底部が容器の口 15 に対して当接するまで、容器 1 の口 15 内へそれと一緒に栓手段 6 を引っ張り出す。この時点で、コア 3 2 は輪状突起 17 から離れ、そして栓手段 6 が口 15 に挿入された状態に留まる間に、容器 1 の本体 2 から完全に引き抜かれることができる。あるいはまた、栓手段 6 は容器 2 の方向に向かう推力をハンドル 4 に印加することによって口 15 内へ押し入れることができる。この場合には、閉塞エレメント 6 のキャビティ 17 は輪状突起 16 を有さず、従って成型コア 3 2 を、それと一緒に栓手段 6 が引っ張られることなく引き抜くことが可能である。

栓手段 6 は、型からの容器 1 の引き抜きの後に容器中の微視的孔又は漏洩の存在の検査と同時に、容器 1 の口 15 に挿入されることができる（これに関しては図 6 0 及び 6 1 を参照）。

この目的のため、容器 1 の開いた端は、容器 1 の底部とインジェクタとの間に密閉ガスケット 3 6 を間に挟んだ状態で、エアインジェクタ 3 5 の上にぴったり適合して挿入される。いったん容器 1 のインジェクタ 3 5 の上への挿入が完全になされると、加圧器 3 4 がハンドル 4 を容器 1 の方向へ押して、栓手段 6 を容器の口 15 の中へ押し込み、次に微視的孔や漏洩を検査するために加圧空気が容器 1 内に供給される。

いったん微視的孔や漏洩の検査が完全になされると、容器 1 は、入れられる予定の物質で充填されることができ、そして最終的に容器の開いた端は結合線 2 a に沿って例えばヒートシールで接合される。容器はこのように、梱包と最終消費者に対する販売の準備ができている。

容器の口 15 における栓手段 6 の挿入の間に、ストラップ 8 は容器の首部 5 から分離することなく、屈曲する（図 3）。

ストラップ 8 は、それについての何らかの破断が、容器が開封されたことを表すので、開封—明示のシールとして作用する。容器を開くためには、ブリッジ部 7 を確認し、そして首部 5 からストラップ 8 を分離し（図 6）、そして最終的には、ブリッジ部 7 の確認によって前記ハンドルから分離されたハンドル 4 の底の中央部分 1 2 を握りながら口 15 から栓手段 6 を引き抜くために、ハンドル 4 を引っ張ったり、任意にねじったりすれば十分である。

図 7 から 1 2 は、本発明による容器の第 2 実施態様を図示している。この実施態様においては、栓手段 6 b は、成型作業の最後で、そしていずれにせよストラップ 8 が変形されていない形状である間に、それらが容器 1 の口 15 に部分的に挿入されるような寸法を与えられている。栓手段 6 b は、さらに確認可能なブリッジ部を介して、又は分割線に沿って容器 1 の口 15 に任意に接続されることができる。最後に、ハンドル 4 には連続した底部 1 9、すなわち脱着可能な部分のない底部が設けられる。

容器 1 の形成と、容器の口 15 における栓手段 6 b の挿入は、上述のように生じる。

ストラップ 8 が変形されていない形状の時に、容器 1 の口 15 に栓手段 6 b が部分的に挿入されるという事実は、首部 5 からのストラップ 8 の分離を引き起こすことなしに容器 1 の口 15 から栓手段 6 b を引き抜くことを不可能にしている。

容器 1 を開くためには、閉塞具のハンドル 4 を引っ張れば十分であり、このようにして容器の首部 5 からストラップ 8 の分離及び同時に起こる口 15 からの栓手段 6 b の引き抜き

10

20

30

40

50

を起こすのである。

図13から18は、本発明による容器の第3の実施態様を図示する。この実施態様においては、容器1を閉塞するための装置はストラップ8を有しない。さらに、成型が終わった時、容器方向へ向いている栓手段6cの端部は口15の高さにあり、そして確認可能なブリッジ部によって、又は分割線に沿ってそこへ接続されている。最後に、閉塞具のハンドル4には図1から6に図示された第1実施態様と同様に、脱着可能な中央部分12を有する底部が設けられる。

口15内への栓手段6cの挿入が、好ましくはハンドル4を押すことにより、上述のように起こる。

容器を開くためには、ブリッジ部7を破断し（図18）そして最終的にブリッジ部7の破断によって前記ハンドルから分離されたハンドル4の底部の中央部分12を握りながら、口15から栓手段6cを引き抜くために、ハンドル4を引っ張り、そして任意にねじれば十分である。

図19から24は、本発明による容器の第4の実施態様を図示している。

この実施態様は、図7から12に示される第2実施態様に類似しており、容器の方に向いている一端が成型作業の最後に、破断可能なブリッジ部によって、又は分割線に沿って口15へ接続される栓手段6cを閉塞装置が備える点でのみ異なっている。

図25から30は、本発明による容器の第5実施態様を図示しており、閉塞装置のハンドルが、下端からフラップ8及び栓手段6、6b又は6cが延びるフラップ20によって構成されている。

容器1の閉塞は、その成型の後に、図1から6を参照して上に述べたのように、好ましくは容器方向へ向けられた推力をフラップ20に印加することによって生じる。

使用時に容器を開くためには、フラップ20を引っ張り（図30参照）、容器1の首部5からのストラップ8を分割し、口15から栓手段6、6b及び6cを引き抜くことで十分である。

図31から36は、本発明による容器の第6実施態様を図示しており、瓶の1パックの形態で供給された容器1の場合に特に適合したものである。

この実施態様においては、それぞれの容器1の栓手段21が、例えば円盤形状で、容器の首部5よりも横方向に大きな膨張部22を上方領域に備える。膨張部22は、栓手段21に関して反対側に、パック群の容器の全ての接続タブ24を互いに接続するフラップ23に固定された、少なくとも1つの接続タブ24を有する。

形成の間に、栓手段21は破断可能なブリッジ部18を介して、又は分割線18aに沿って、それぞれの容器1の口15へ接続される。

それらの形成の後に、パック群の容器1を閉塞するためには、容器方向への推力をフラップ23に印加し、ブリッジ部18又は分割線18aの破断後に、容器1のそれぞれの口15に栓手段21のピッタリ適合する挿入を引き起こすことで十分である。

容器1を開くためには、それはパック群から分離され、隣接する容器から分割線9に沿ってそれを取り外し、そしてそれをフラップ23から分離するためにタブ24を破断し、最後に栓手段21は膨張部22を引っ張ることによって引き抜かれる。

図37から42は、本発明による容器の第7実施態様を図示しており、この発明もまた、瓶の1パックの形態で作られた容器1の場合に特に適合したものである。

この実施の形態はストラップ8の対が、フラップ23からそれぞれの容器1に延び、そして分割線14に沿って、それぞれの容器1の首部5へ固定される点において先の実施態様と異なっている。

栓手段21bは、栓手段6bに類似し、成型作業の最後で、そしていずれにせよストラップ8が変形されていない形状の間に、それらが容器2の口15に部分的に挿入されるような寸法を更に有している。

もし、それぞれの容器1から栓手段21bの引き抜きをそれらが前記容器の口15にぴったり適合して挿入された後誰かが試みると、ストラップ8が分離するので、ストラップ8は開封—明示のシールとして作用する。

10

20

30

40

50

図43から49は、この発明による容器1の第8実施態様を図示している。この実施態様は、図13から18に図示される第3実施態様に類似し、そして閉塞具のハンドルがフラップ20の形で設けられている点でのみ異なっている。

図50から57は、本発明による容器の第9実施態様を図示しており、この発明もまた、瓶の1パックの形態で供給された容器1の場合に特に適合したものである。

この実施態様においては、それぞれの容器1の栓手段25が、例えば円盤形状でそして少なくとも1つの接続タブ24によってパックを構成する容器の全ての栓手段を互いに接続するフラップ23へ接続される膨張部22、22aを上方領域に備えている。

栓手段25は、容器1方向へ向けられた先端において、溝29によって分割されたくさび形状の一对の突起28で終わる円筒状の本体によって構成される。容器の首部5の内側には、輪状部分のような形状の相対向する2つの突起30、及び相対向し、突起30に関して90°偏った2つの円錐面部31が設けられる。前記円錐面部のテーパは容器1の口15方向へ向けられる。

容器1の口15における挿入時に、栓手段25は、突起28が下の切り込みにおける係合によって首部5の内側の突起30と結合するように配列され、このようにして、栓手段25は単純に引っ張ることによって口15から引き抜かれることはできない。

容器1のこの実施態様の第1の変化態様において、ストラップ8の対は、フラップ23からそれぞれの容器1に延び、そして分割線14に沿ってそれぞれの容器1の首部5に固定される。

本実施態様の第2の変化態様において、分割線27に沿ってそれぞれの容器1の首部5へ固定されたストラップ26の対は、それぞれの栓手段の各膨張部22aから延びる。

容器のパック群の形成後に、それぞれの容器1の口15に栓手段25を挿入するためには、容器2方向へフラップ23を押すことで十分である。前記の押す動作を介して、栓手段25の突起28は変形し、溝29の存在によって互いに接近移動し、そしてこのようにして口15に挿入され、それらがアンダーカットとの係合によってそれぞれの突起30と結合するまで首部5の内側に押し込まれることができる(図56)。

容器1の口15から栓手段25を引き抜くためには、まず第1に、隣接する容器から容器を分離し、分割線9に沿って前記の隣接する容器からそれを取り外し、フラップ23から容器を取り外すためにタブ24を破断することが必要である。それから栓手段25は90°回転させられ、ストラップ8と26の分離を引き起こし、円錐面部31に突起28を配置する。この位置において、栓手段25は膨張部22、22aを引っ張り、そして栓手段25が容器の口15から引き抜かれるまで前記円錐面部に沿って突起28を滑らせることによって引き抜かれることができる。

図62から65は、本発明による容器の第10実施態様を図示しており、この中で、変形可能なストラップ8はそれぞれの凹部37を中間位置に有している。

容器の口15内への栓手段6の挿入の間に、凹部37は容器の首部5から分離するのを避けることによって、ストラップ8がより簡単に屈曲するのを許容する局部に制限された変形領域を作りだす。

その後は、局部に制限された変形領域37に、例えば溶着化粧材のようなブロッキングエレメント38が挿入される。

さらに、凹部37の近くでストラップ8は素材の追加によって、溶着作業38を容易にするために、部分的な肉厚部39を好都合に有することができる。

ブロッキングエレメント38の挿入作業は、成型から容器1が抜き取られた後に、容器内で起こりうる漏洩及び微視的孔の存在の検査と同時に実施されることができる(図68及び69)。

ブロッキングエレメント38の存在は、ストラップ8を硬くし、そして弾性変形を妨げることによりストラップ8の妨害なしには容器が開封されるのを許容しないので、更なる開封—明示のシールのように作用する。

実際の実施において、素材、寸法及び構成の細部は、特定されたものと異なってもよいが、それらと技術的に均等であってもよく、それによって依然として添付のクレームの

10

20

30

40

50

範囲内に含まれている。

【図 1】

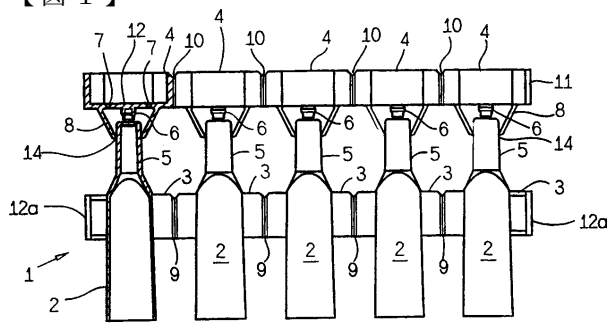


Fig. 1

【図 3】

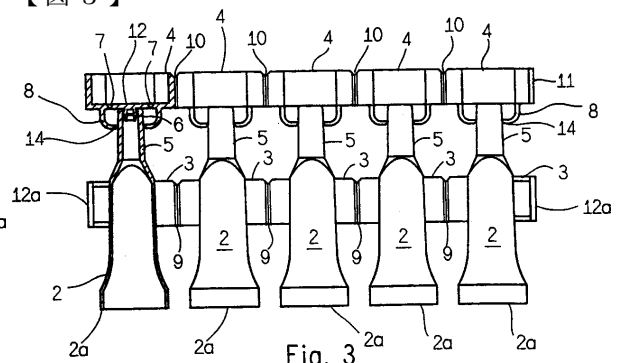


Fig. 3

【図 2】

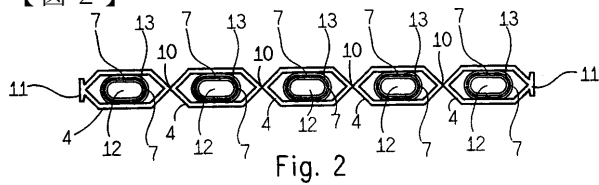


Fig. 2

【図 4】

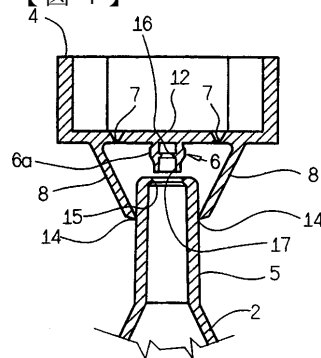


Fig. 4

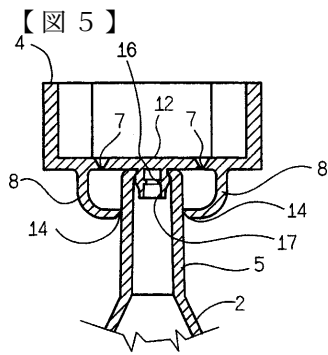


Fig. 5

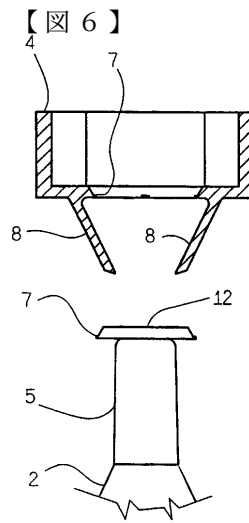


Fig. 6

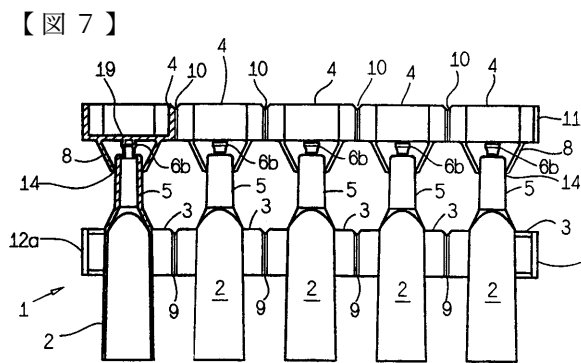


Fig. 7

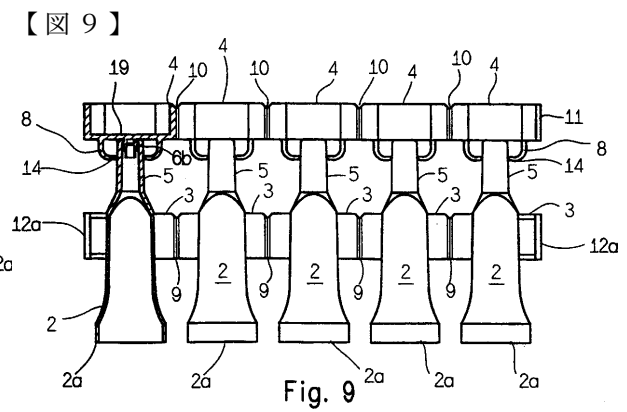


Fig. 9

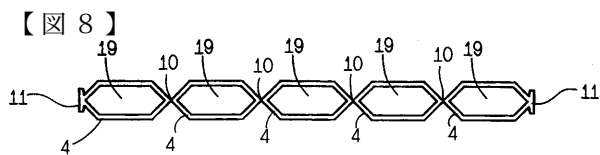


Fig. 8

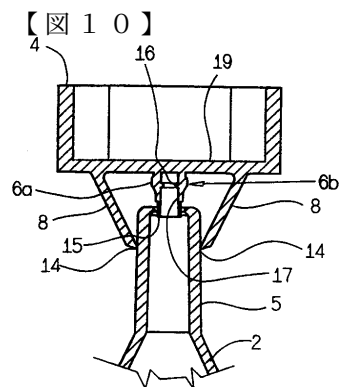


Fig. 10

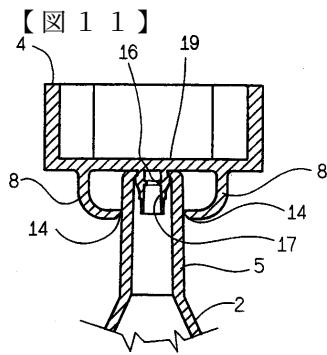


Fig. 11

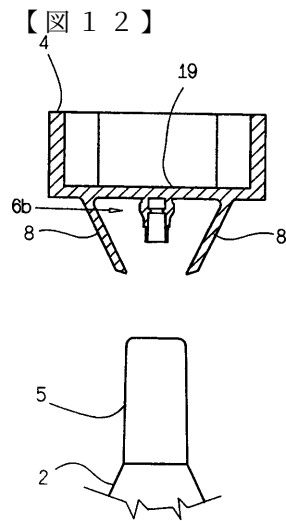


Fig. 12

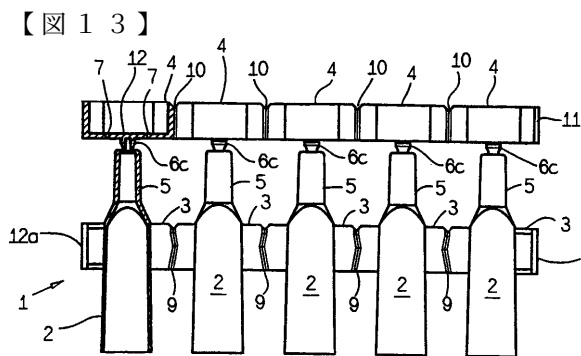


Fig. 13

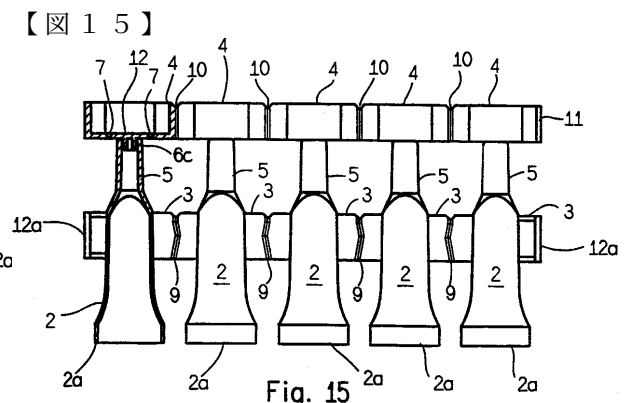


Fig. 15

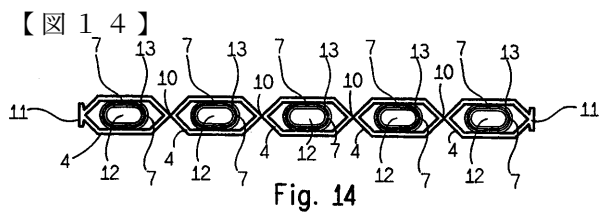


Fig. 14

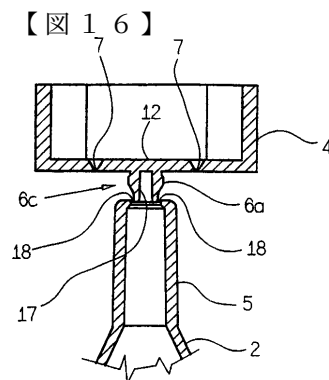


Fig. 16

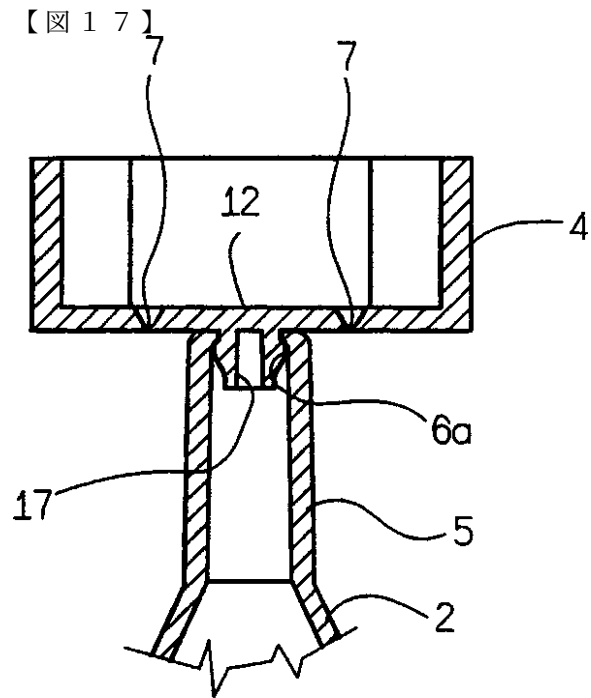


Fig. 17

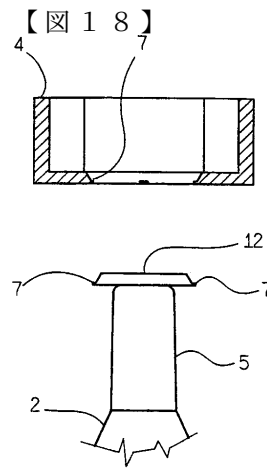


Fig. 18

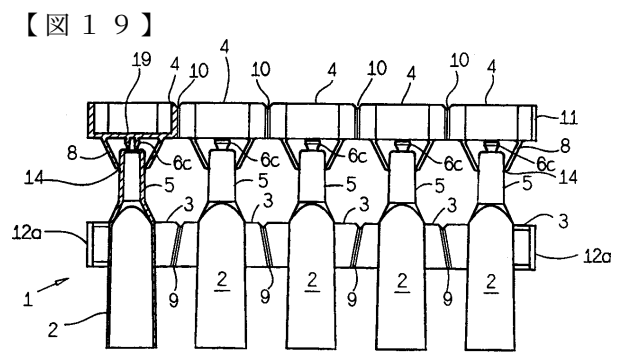


Fig. 19

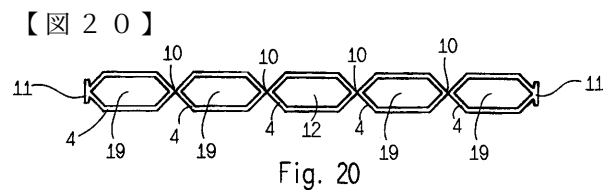


Fig. 20

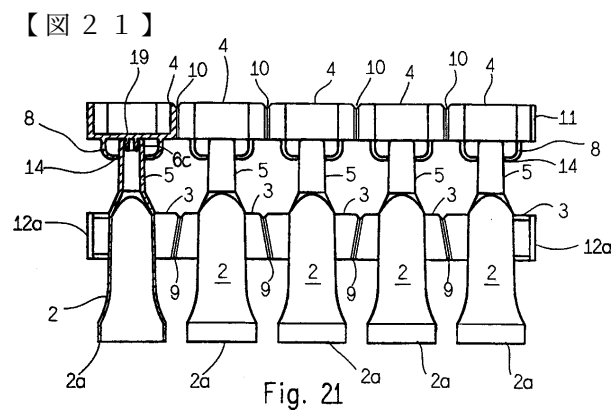


Fig. 21

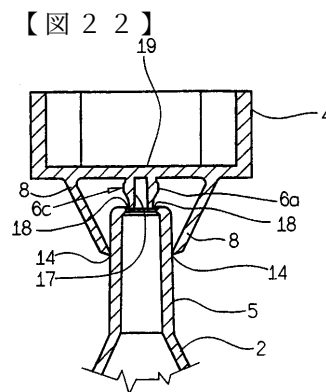


Fig. 22

【図 23】

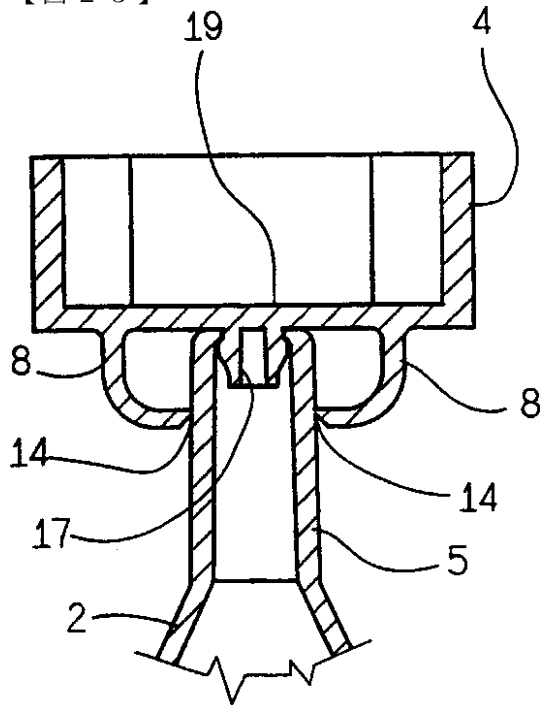


Fig. 23

【図 24】

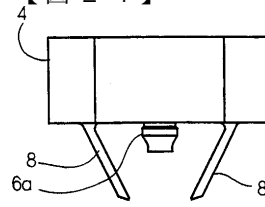


Fig. 24

【図 25】

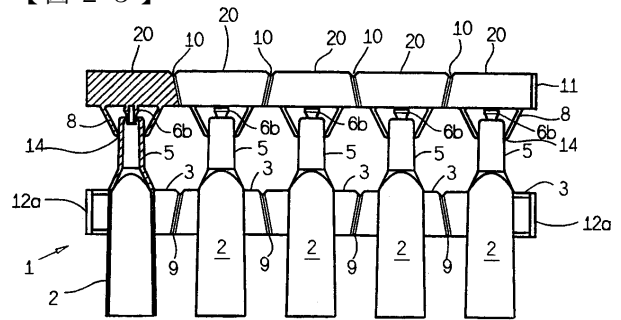


Fig. 25

【図 26】

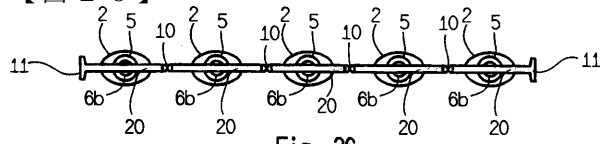


Fig. 26

【図 27】

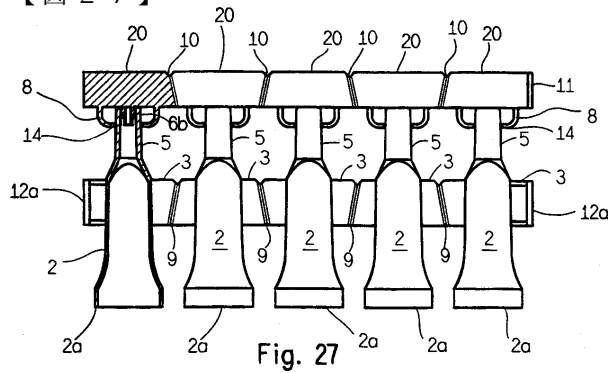


Fig. 27

【図 28】

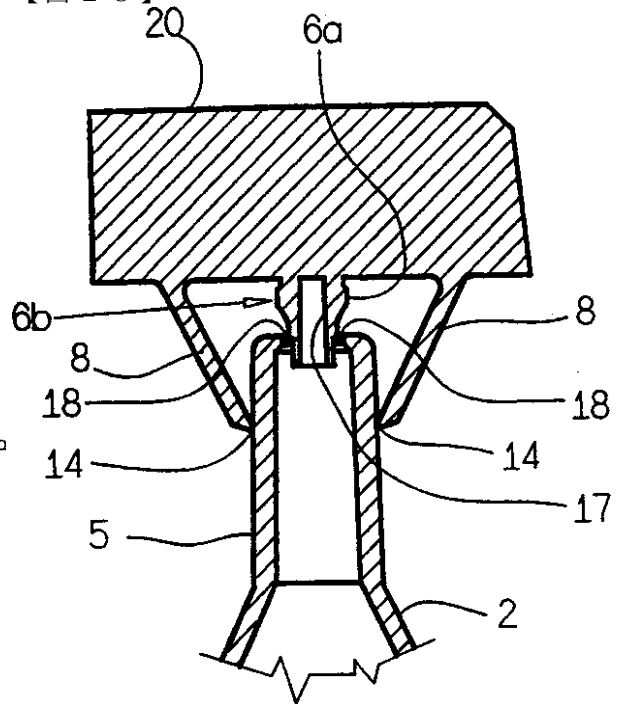


Fig. 28

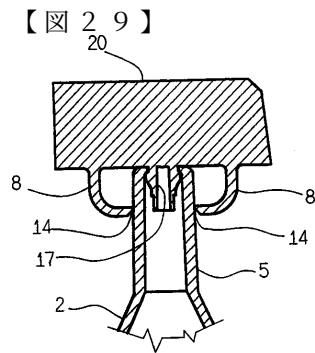


Fig. 29

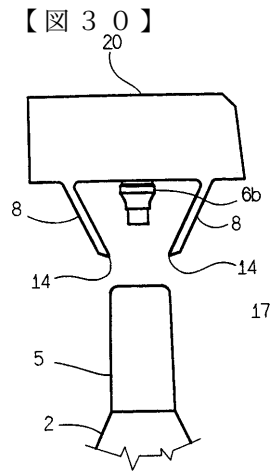


Fig. 30

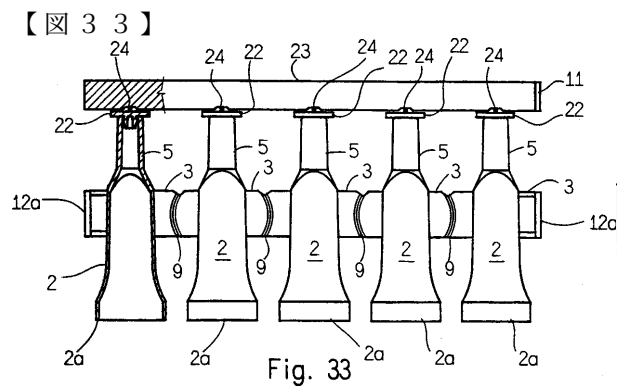


Fig. 33

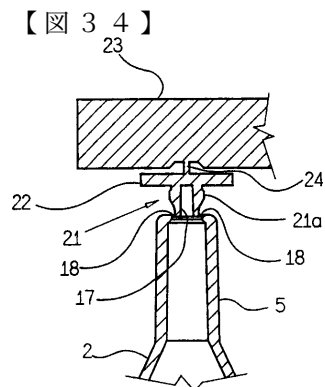


Fig. 34

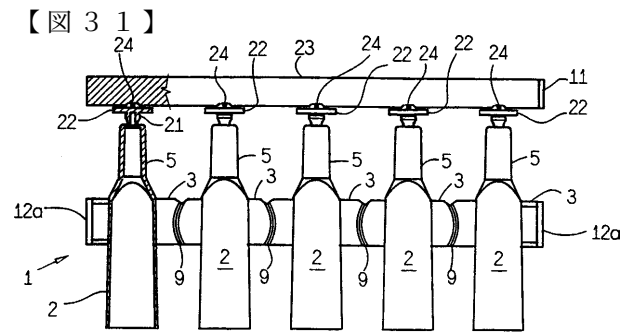


Fig. 31

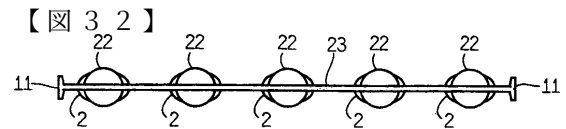


Fig. 32

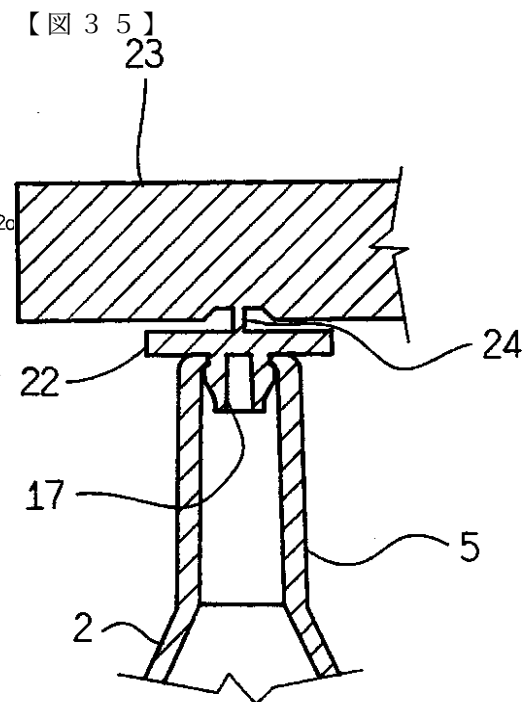


Fig. 35

【図 36】

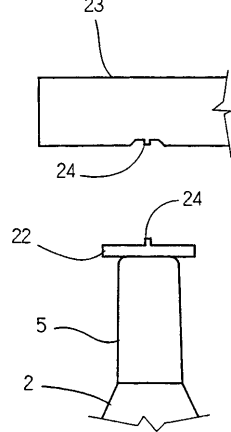


Fig. 36

【図 37】

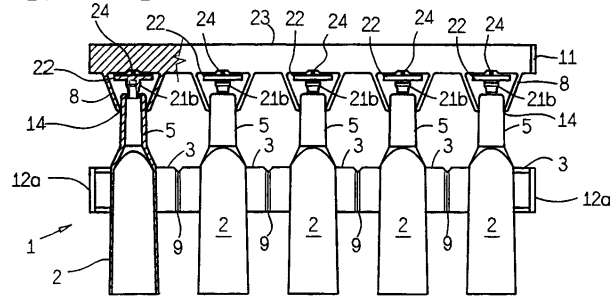


Fig. 37

【図 40】

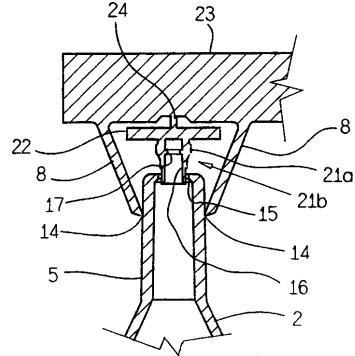


Fig. 40

【図 38】

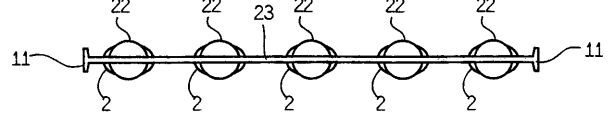


Fig. 38

【図 39】

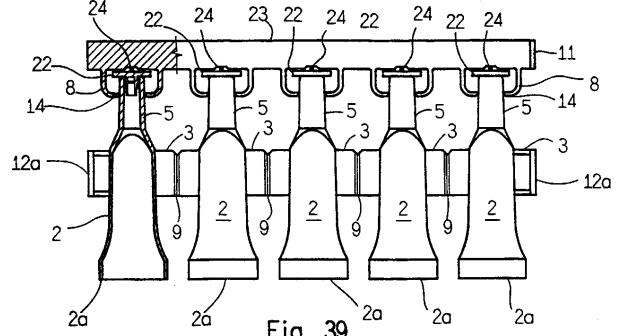


Fig. 39

【図 41】

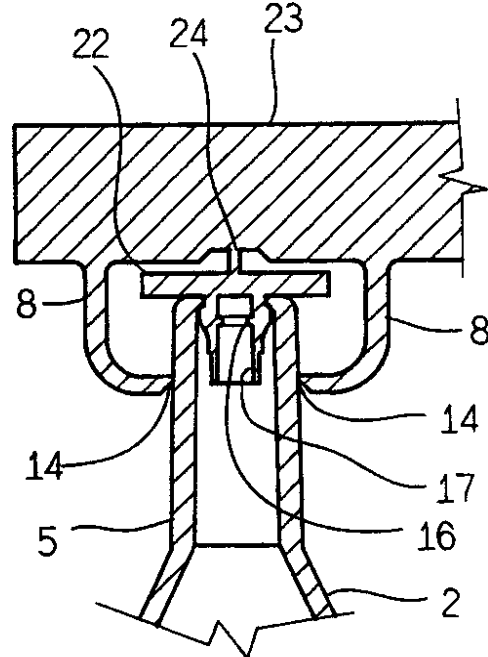


Fig. 41

【図 50】

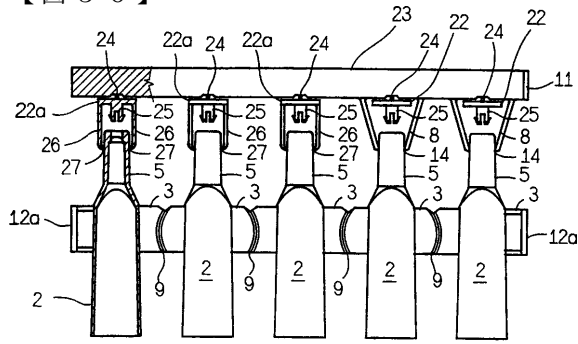


Fig. 50

【図 51】

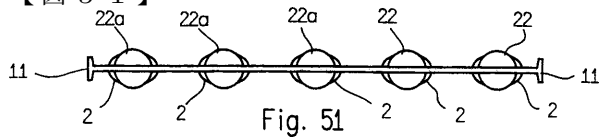


Fig. 51

【図 52】

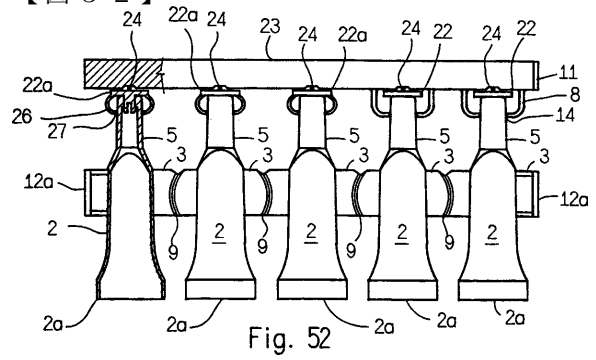


Fig. 52

【図 53】

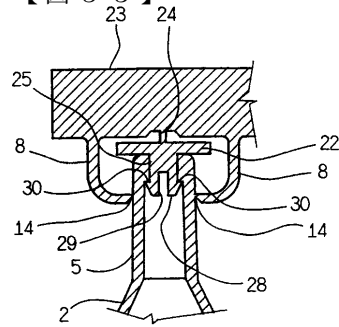


Fig. 53

【図 54】

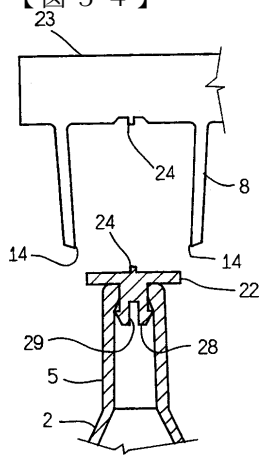


Fig. 54

【図 55】

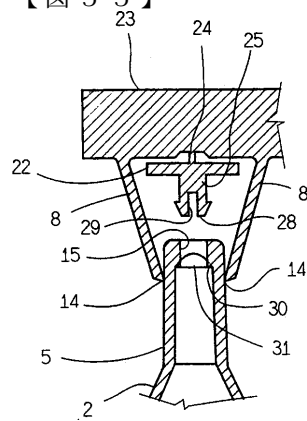
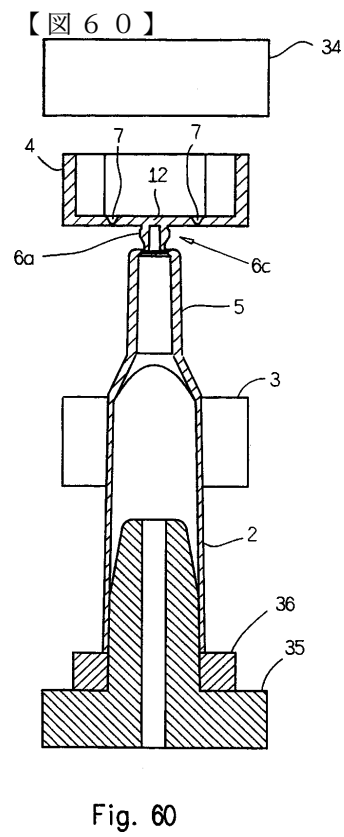
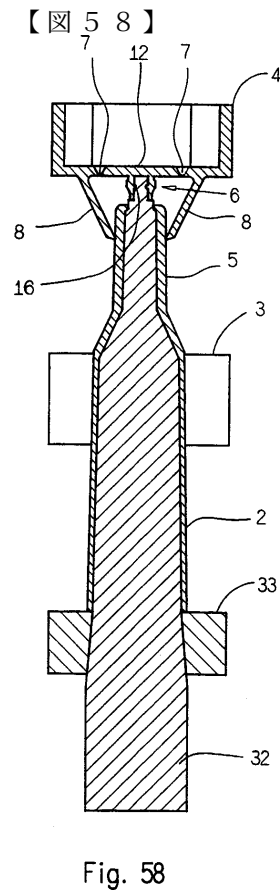
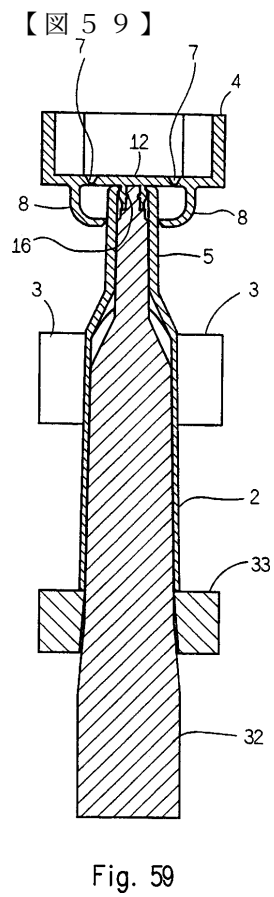
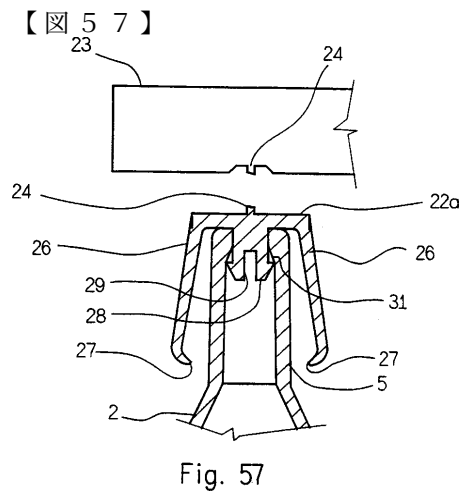
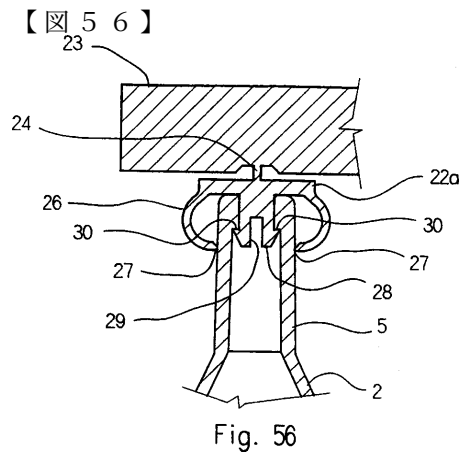


Fig. 55



【図 6 1】

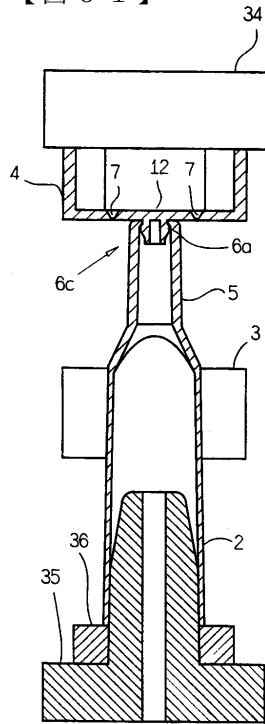


Fig. 61

【図 6 5】

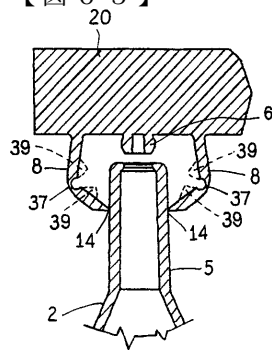


Fig.65

【図 6 2】

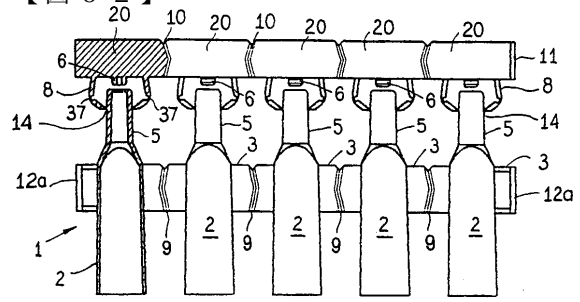


Fig.62

【図 6 3】

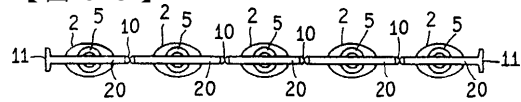


Fig.63

【図 6 4】

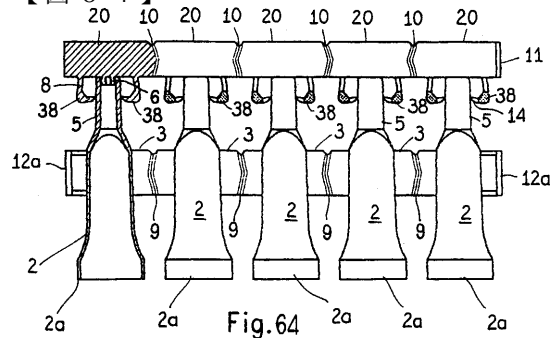


Fig.64

【図 6 6】

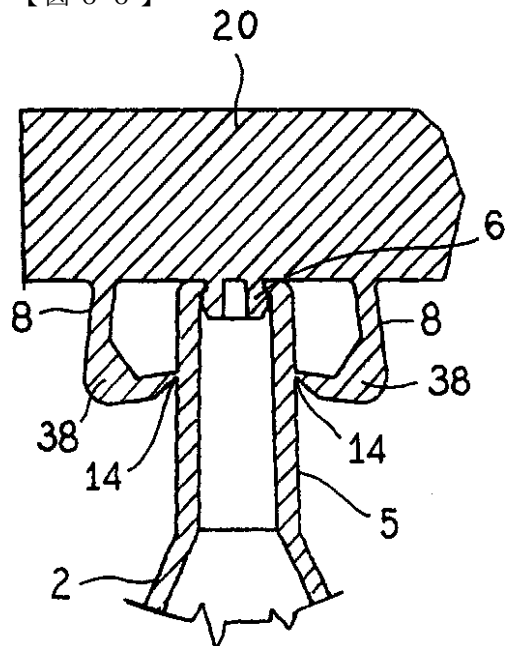
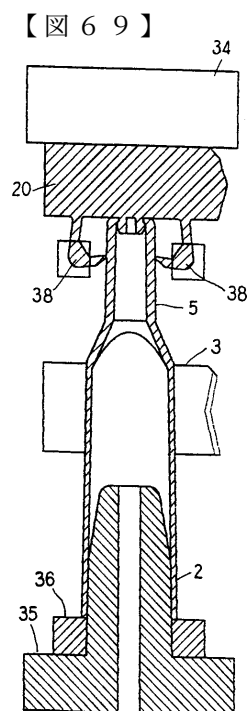
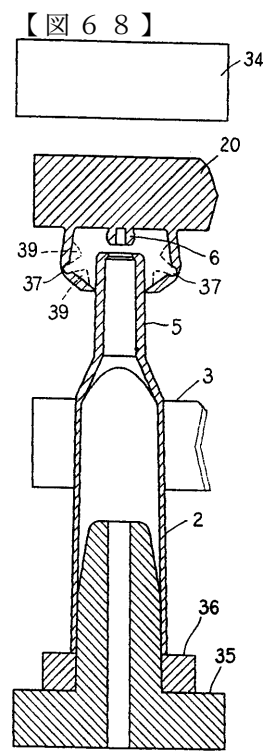
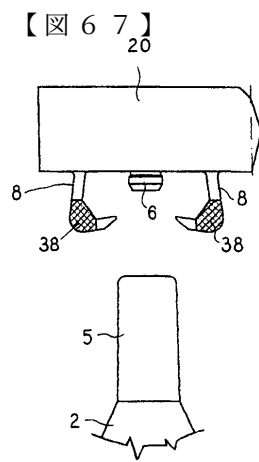


Fig. 66



フロントページの続き

- (72)発明者 フォンタナ, アントニオ
イタリア国、アイー41012 カーピ、ビア デュ ポンティ 72
- (72)発明者 フェラーリ, ジオバンニ
イタリア国、アイー41012 カーピ、ビア ストコルマ 9
- (72)発明者 ファブリ, エプロ
イタリア国、アイー41016 ノビ ディ モデナ、ビア プロビンシアル モッタ 60

審査官 山口 直

- (56)参考文献 特開平08-034422 (JP, A)
特開昭57-003656 (JP, A)
実開昭58-091527 (JP, U)
英国特許出願公開第02001275 (GB, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 1/00 - 1/48