

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5002908号
(P5002908)

(45) 発行日 平成24年8月15日 (2012. 8. 15)

(24) 登録日 平成24年6月1日 (2012. 6. 1)

(51) Int. Cl.

F 1

B 6 5 D 33/36 (2006. 01)

B 6 5 D 33/36

B 6 5 D 30/16 (2006. 01)

B 6 5 D 30/16

D

B 6 5 D 77/30 (2006. 01)

B 6 5 D 77/30

C

請求項の数 1 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2005-118289 (P2005-118289)
(22) 出願日 平成17年4月15日 (2005. 4. 15)
(65) 公開番号 特開2006-298389 (P2006-298389A)
(43) 公開日 平成18年11月2日 (2006. 11. 2)
審査請求日 平成20年3月12日 (2008. 3. 12)

前置審査

(73) 特許権者 000002897
大日本印刷株式会社
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(74) 代理人 100111659
弁理士 金山 聡
(72) 発明者 辻本 隆亮
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
大日本印刷株式会社内
(72) 発明者 柏原 健
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
大日本印刷株式会社内

審査官 戸田 耕太郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 包装体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

片面に熱接着性樹脂層を有する一枚の積層シートからなり、前面壁と背面壁と、前面壁及び背面壁の下端部において内側に折り曲げて形成したガセット部を有し、両側端シール部及び底面部シール部を備え、液体状又は粉体状の内容物が包装される自立袋であり、両側端シール部の一方は内容物を充填後ヒートシールされるシール部とその両端に連続するシール部で形成されており、

底面部シール部と対向する端部が前面壁と背面壁が連続した折り曲げ部となっており、

前記折り曲げ部の片端のコーナー部のみ切り取るにより充填された内容物を取出すことができる取出し口が設けられていることを特徴とする自立袋。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自立袋に関し、さらに詳しくは、自立袋が一枚の積層シートからなり、上部の一端が積層シートの折り曲げ部で形成され、さらに該折り曲げ部の片端に取出し口を設け、内容物の取出し途中で取出し口の閉塞することもない利便性に優れた自立袋に関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

20

従来より、液体状の内容物や、粉体状の内容物を安全に密封包装でき、且つ、自立性を有する袋としては、殆どの場合、スタンディングパウチ形式の袋が用いられている。これは、スタンディングパウチ形式の袋は、液体状の内容物や、粉体状の内容物を充填した場合でも、シール不良などによる液漏れの危険性も殆どなく、自立安定性にも優れており、また、袋の上部の形状も、四方シール形式の袋と同様、単純な形状であるため、ノッチなどによる開封も容易であるなどの利点があることによる。また、スタンディングパウチ形式の袋には、二つの側面部と一つの底面部とに別々の積層シートを用いたツーピース形式のパウチと、二つの側面部と一つの底面部とに一枚の積層シートを用いたワンピース形式のパウチに大別される。さらに液体状の内容物を密封包装する詰め替え用パウチについては、利便性が要求されるために注出部に種々の工夫がされており、開封時に内容物を外にこぼすことなく他の容器に安全に移し替えられるよう、開口部をパウチ上部全体ではなく、コーナー部など一部分を切り取って形成するとか、または、パウチ上部の一部に幅を狭くした注出口部を設ける方法、或いは、プラスチック製の注出円筒体からなる別体の注出口をパウチ本体の上部上隅部に嵌挿して取り付けする方法、更には、ヒートシールパターンにより狭い幅の注出口部を形成するとともに、該注出口部近傍の少なくとも一方の側面部フィルムに凹凸パターンを施し膨らみ部を設けたりする方法などが採られている。（例えば、特許文献１～３参照）

10

【０００３】

しかしながら、パウチの開口部をパウチ上部の全体ではなく、コーナー部など一部分を切り取って形成する方法は、簡便ではあるが、注出途中で、注出口が閉塞してしまうという問題がある。同様に、パウチ上部の一部に幅を狭くした注出口部を設ける方法でも、内容物の注出に際して、注出途中で、注出口が閉塞してしまうという問題がある。また、プラスチック製の注出円筒体からなる別体の注出口をパウチ本体の上部上隅部に嵌挿して取り付ける方法は、移し替えの安全性、容易性には優れているが、製造工程が増え、注出口自体にも費用がかかり、また、注出口を取り付けた空パウチは、厚さが増すため、保管や運搬の費用も割高となり、更に、内容物の充填の際にも、例えば充填機のフィーダー部への空パウチの積み込み数大幅に減少するため、オペレーターが頻繁に空パウチの供給を行う必要を生じるなど、全体としてコストアップと工程及び作業の煩雑さが増す問題がある。また、ヒートシールパターンにより狭い幅の注出口部を形成するとともに、該注出口部近傍の少なくとも一方の側面部フィルムに凹凸パターンを施し膨らみ部を設けたりする方法は、専用のシールバーや、凹凸を施す専用金型等の部品が必要でありコストがかかるという問題がある。さらに、前記の自立袋は、二つの側面部の上部が内容物の充填口となり、充填後、密封されシール部が形成されるために、表裏の二つの側面部の端縁には連続して印刷することが困難であるという課題がある。

20

30

【特許文献１】特開平１１－７０９４７

【特許文献２】特開平１０－２５８８７３

【特許文献３】特開平１１－３４９０１２

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

40

そこで本発明は、上記問題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、液体状の内容物や粉体状の内容物を安全に密封包装できる自立袋であり、内容物の注出途中で、注出口が閉塞してしまうこともない、低コストで製造できる自立袋を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

本発明は、上記のような問題点を解決すべく、請求項１記載の発明の自立袋は、片面に熱接着性樹脂層を有する一枚の積層シートからなり、前面壁と背面壁と、前面壁及び背面壁の下端部において内側に折り曲げて形成したガセット部を有し、両側端シール部及び底面部シール部を備え、液体状又は粉体状の内容物が包装される自立袋であり、両側端シ

50

ル部の一方は内容物を充填後ヒートシールされるシール部とその両端に連続するシール部で形成されており、底面部シール部と対向する端部が前面壁と背面壁が連続した折り曲げ部となっており、前記折り曲げ部の片端のコーナー部のみ切り取ることにより充填された内容物を取出すことができる取出し口が設けられていることを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0007】

本発明の自立袋は、自立性を付与した形状の底面部が形成されており、自立性に優れ、且つ、折り曲げ部の片端に取出口が設けられており、液体状の内容物であっても、注出途中で注出口が閉塞してしまうことのないという効果を奏するものである。

10

【0008】

さらに、本発明の自立袋は、折り曲げ部を有しているために折り曲げ部にも印刷を施すことができ、しかも、表裏の側面部に跨る連続した絵柄を設けることが可能となり、自立袋へのデザイン設計に自由度が増すという効果がある。

【0009】

また、ワンピース形式の自立袋であり、ツーピース形式の自立袋に比し、材料の節約が図れ、しかも、上部に折り曲げ部を設けることにより、一袋あたりに使用する包装材料（積層シート）の面積も少なくでき、低コスト化が図れるとともに、廃棄物の減容化という面からも効果がある。

【0010】

20

また、本発明の自立袋は、ワンピース形式の自立袋であり、タテピロー型自動包装機による自動充填包装化が可能になるという効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下に、本発明の実施の形態について説明する。
本発明の自立袋は、ワンピースの積層シートで該積層シートの端縁部をヒートシールしてなる袋であって、少なくとも該袋の一端が積層シートの折り曲げ部で形成されされていることを特徴とするものであり、底面部が自立性を付与できれば任意の形状に形成することができる。図1に示したように自立袋の上部に折り曲げ部を形成し、底面部は、積層シートを内側に折り返してガセット部を形成し、その部分の端縁部をヒートシールして底面部を形成し、左右両側の側部のうち、いずれか一方を内容物の充填口に使用する形態で実施することができる。そして、注出口は、自立袋の上部折り曲げ部の一端のコーナー部に設けている。尚、積層シートの両端は、図2に示すように底面部の一端で揃えてヒートシールされている。

30

【0012】

このような自立袋は、通常のカセット袋製袋機や、自立袋製袋機を使用して製造できる。また、タテピロー自動包装機を用いても製造可能であり、製袋から充填まで一貫したインライン自動充填包装が可能である。

【0013】

このような自立袋に用いる積層シートは、内容物に対して要求される化学的保護機能（ガスバリア性、透湿度等）や物理的保護機能（引張強度、衝撃強度、ヒートシール強度等）を考慮し、基材層／中間層／シーラント層を基本構成とする積層フィルムで設計される。液体状の内容物、粉体状の内容物により、積層フィルムに要求される性能は変わるために積層フィルムの構成も変わるが、例えば、液体状の内容物の代表的な構成例として、以下のような構成が挙げられる。

40

【0014】

(1) ON / DL / L - LDPE

(2) ON / DL / 二軸延伸HDPE / DL / L - LDPE

(3) ON / DL / 二軸延伸PP / DL / L - LDPE

(4) ON / DL / AL / DL / L - LDPE

50

- (5) ON / DL / 二軸延伸 PP / DL / AL / DL / L - LDPE
- (6) ON / AC / PE / L - LDPE
- (7) PET / DL / L - LDPE
- (8) PET / DL / AL / DL / ON / DL / L - LDPE
- (9) PET / DL / AL / DL / ON / DL / CPP
- (10) PET / DL / ON / AL / DL / DL / L - LDPE
- (11) PET / DL / ON / AL / DL / DL / CPP
- (12) PET / DL / EVOH / DL / ON / DL / CPP
- (13) PET / DL / OPP / DL / AL / DL / L - LDPE
- (14) HSOPP / DL / AL / DL / PET / DL / L - LDPE
- (15) HSOPP / PE / アルミ蒸着紙 / DL / ON / DL / LDPE
- (16) HSOPP / DL / 蒸着 PET / DL / L - LDPE

10

などが挙げられるが、これらに限定されるものではなく、要求性能により様々のフィルムを組み合わせて積層フィルムとして使用できる。また、引裂き性フィルムを積層することにより直線的な開封性を与えることができる。尚、前記構成例の記載に用いた略記号は次の通りである。ON：二軸延伸ナイロンフィルム、L-LDPE：直鎖状低密度ポリエチレンフィルム、HDPE：高密度ポリエチレン、PP：ポリプロピレン、AL：アルミ箔、AC：アンカーコート、PE：ポリエチレン、DL：ドライラミネート接着剤、CPP：未延伸ポリプロピレン、PET：二軸延伸ポリエステルフィルム、EVOH：エチレンビニルアルコール共重合フィルム、OPP：二軸延伸ポリプロピレンフィルム、HSOPP：ヒートシール性二軸延伸ポリプロピレンフィルム、LDPE：低密度ポリエチレン、蒸着PET：シリカ又はアルミナ蒸着した二軸延伸ポリエステルフィルムを示す。

20

【 0 0 1 5 】

次に、図面を用いて本発明の一実施形態について詳しく説明する。

図 1 は本発明にかかる自立袋の一実施形態の平面図、図 2 は図 1 の A - A 線の断面図、図 3 は本発明にかかる自立袋で注出状態を説明する図、図 4 は従来のワンピース形式の自立袋の図 1 の A - A 線相当の断面図、図 5 は従来のツーピース形式の自立袋の図 1 の A - A 線相当の断面図である。

【 0 0 1 6 】

図 1 及び図 2 に示した本発明の自立袋 P 1 と、通常のワンピース形式の自立袋及びツーピース形式の自立袋との違いについて説明する。図 4 に示すように、従来のワンピース形式の自立袋 P 2 は一枚の積層シート 2 で前面壁 3 と背面壁 4 との間に積層シート 2 を内側に折返してガセット部を形成し、該部分を例えば、両側から中央部にかけて凹状となる船底形などのシールパターンでヒートシールして、底面部 5 を形成して、袋に自立性を付与すると共に、左右両側の端縁部をそれぞれ側端シール部でヒートシールして、上部が開口する構成となっている。また、図 5 に示すように従来のツーピース形式の自立袋 P 3 は同一の積層シートを分離して、前面壁 3 と背面壁 4 を設け、その下部の間に、別の積層シートを内側に折返して挿入し、その部分を両側から中央部にかけて凹状となる船底形などのシールパターンでヒートシールして、底面部 3 5 を形成して、袋に自立性を付与すると共に、左右両側の端縁部をそれぞれ側端シール部でヒートシールして、上部が開口する構成となっている。それに対して、本発明の自立袋 P 1 は、積層シート 2 の一端を背面壁 4 の下部端縁部を始点として他の一端を底面部 5 の端縁部を終点としたワンピースの積層シート 2 で形成し、上部に積層シート 2 の折り曲げ部 1 を介して、前面壁 3 と背面壁 4 を接続し、さらに積層シート 2 を内側に折返してガセット部を形成し、端縁部をヒートシールして、底面部 5 を形成して、始点（背面壁 4 の下部の端縁部）と終点（底面部 5 の端縁部）とを揃えてヒートシールしたものである。さらに、左右両側の側部のうち、一方の側部（図では左側の側部）を側端シール部 8 でヒートシールして、もう一方の側部を内容物の充填口として開口部 8 b を設け、側端シール部 8 a をヒートシールした袋状容器として構成したものである。底面部 5 を形成するガセット部の両側の下端近傍に切り欠き部 6 を設けて、その部分を側端シール部 8、8 a でヒートシールして、前面壁 3 と背面壁 4 を切り欠

30

40

50

き部 6、6 で直接ヒートシールすることにより底面部 5 を形成することにより自立性を付与している。また、積層フィルムの基材層にヒートシール性を有するフィルムを使用したり、あるいは、基材層の外側面の前記切り欠き部 6 に相当する部分に、予め印刷等の公知の技法で部分的に熱可塑性樹脂コート部を設けた場合には、側端シール部 8、8 a をヒートシールするときに底面部 5 の両側端で底面部 5 の外面同士がヒートシールされて自立性が付与される。この場合には切り欠き部 6 は、設けなくてもよい。また、内容物の充填口として開口部 8 b は、内容物充填後、ヒートシールされ、密封される。尚、積層シートの始点は背面壁 4 に限定されることなく、前面壁 3 の下部の端縁部に設けてもよい。また、底面部シール部 7 は、船底形や、例えば、斜めシールと直線シールの組み合わせ等のシールパターンを用いて形成することもできる。

10

【0017】

前記のような構成にすることにより、液体状の内容物などの充填は、大きく開口した開口部 8 b の部分から容易に行うことができ、また、内容物の充填後、開口部 8 b を容易にヒートシールして密封することができる。内容物が充填された自立袋 P 1 は、底面部 5 のガセット部が前後に大きく広がり、優れた自立性を有しており、取り扱いが容易であると同時に外観もよく、陳列効果にも優れている。

【0018】

そして、自立袋 P 1 に充填された内容物を取り出す際には、上部の折り曲げ部 1 の一端のコーナーに設けた取出し口 9 (ミシン目で示す部分) を切り取ることにより取出すことができる。従来の自立袋であれば、上部のコーナーに取出し口を設けて、液体状の内容物を取り出す場合、上部のシール部と側端シール部があるために、内容物の取出し途中で取出し口が閉塞してしまうが、本発明の自立袋 P 1 の取出し口 9 は、側端シール部 8 のみであり、内容物を注出すると図 3 に示すように取出し口 9 は略円形状に開口し、取出し口が閉塞することなく、容易に内容物を注出することができる。また、粉体状の内容物も同様に、取出し口 9 は略円形状に開口し、スムーズに内容物を取り出すことができるものである。

20

【0019】

上述のように、本発明の自立袋は、プラスチック製の注出円筒体からなる別体の注出口をパウチ本体の上部上隅部に嵌挿して取り付けたり、ヒートシールパターンにより狭い幅の注出口部の形成するとともに、該注出口部近傍の少なくとも一方の側面部フィルムに凹凸パターンを施し膨らみ部を設けたりすることなく、製造工程が簡略化され、また、上部にシール部がないために、積層シートの使用量も少なく済み、製造コストも低減できる。さらに、上部に折り曲げ部 1 を設けることにより、上部にも印刷を施すことができ、前面壁 3 と背面壁 4 とに跨る連続デザインを設けることができる。さらに、本発明の自立袋は、ワンピース形式の自立袋であり、タテピロー型自動包装機による自動充填包装ができるものである。また、本発明の自立袋に内容物充填後、図 6 に示すように側端シール部 8、8 a の底面部 5 のガセット部分を背面壁 4 側に折返して接着させることにより意匠性及び自立安定性を高めることができる。接着方法については、ホットメルト接着剤によるスポット接着、ラベルの貼付、あるいは基材にヒートシール性フィルムもしくは、ヒートシール性の加工を施したフィルムを用いた場合にはヒートシール法などを用いることができる。

30

40

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図 1】本発明にかかる自立袋の一実施形態の平面図である。

【図 2】図 1 の A - A 線の断面図である。

【図 3】本発明にかかる自立袋で注出状態を説明する図である。

【図 4】従来のワンピース形式の自立袋の図 1 の A - A 線相当の断面図である。

【図 5】従来のツーピース形式の自立袋の図 1 の A - A 線相当の断面図である。

【図 6】本発明にかかる自立袋の他の実施形態を説明する斜視図である。

【符号の説明】

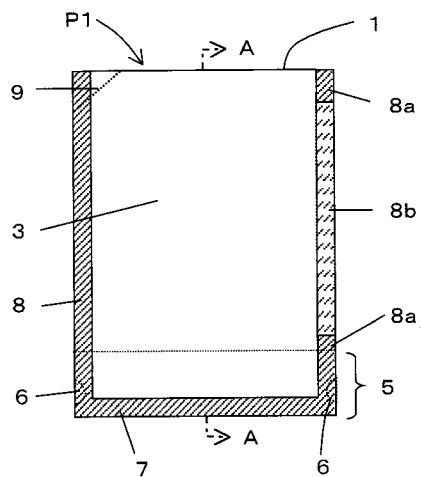
【0021】

50

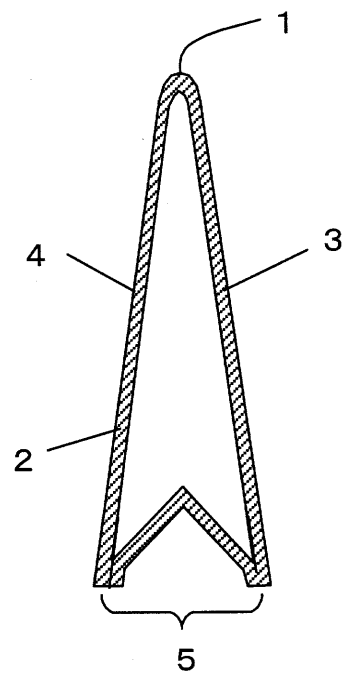
P 1	自立袋
P 2	従来のワンピース形式の自立袋
P 3	従来のツーピース形式の自立袋
1	折り曲げ部
2	積層シート
3	前面壁
4	背面壁
5、3 5	底面部
6	切り欠き部
7	底面部シール部
8、8 a	側端シール部
8 b	開口部
9	取出し口

10

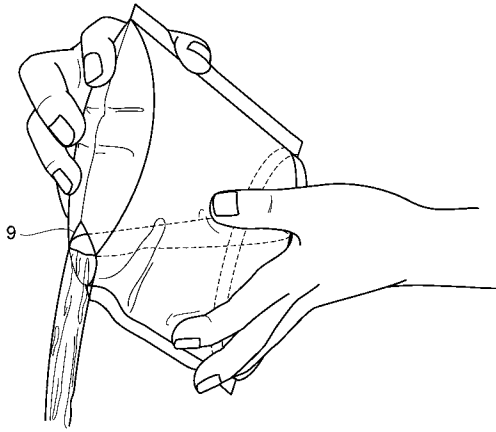
【図 1】



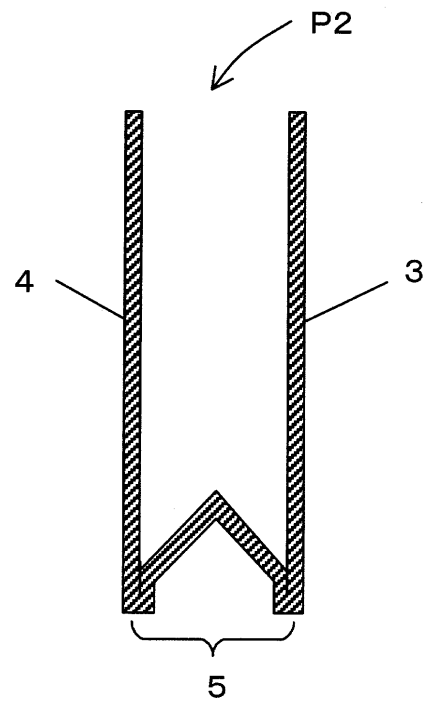
【図 2】



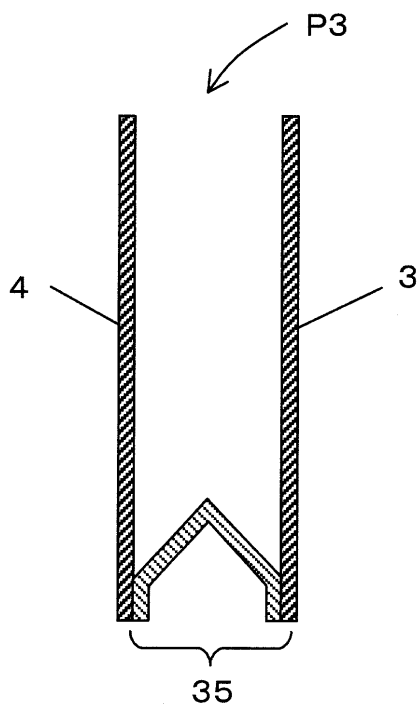
【図 3】



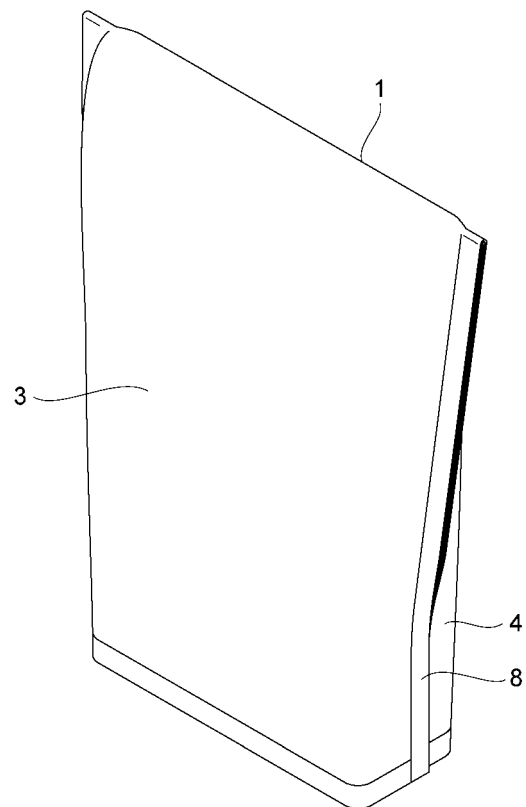
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭59-072243(JP,U)
特開平07-291366(JP,A)
実開昭48-020820(JP,U)
特開平09-020345(JP,A)
特開平05-310255(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B 6 5 D	3 3 / 3 6
B 6 5 D	3 0 / 1 6
B 6 5 D	7 7 / 3 0