

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5003037号
(P5003037)

(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 I		
B 6 5 D 33/38 (2006.01)	B 6 5 D 33/38		
B 6 5 D 33/00 (2006.01)	B 6 5 D 33/00	C	
B 6 5 D 33/14 (2006.01)	B 6 5 D 33/14	Z	
B 6 5 D 33/25 (2006.01)	B 6 5 D 33/25	A	
A 6 1 J 1/10 (2006.01)	A 6 1 J 1/00	3 3 5 A	
請求項の数 10 (全 19 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号	特願2006-186139 (P2006-186139)	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成18年7月5日(2006.7.5)		大日本印刷株式会社
(65) 公開番号	特開2007-314245 (P2007-314245A)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(43) 公開日	平成19年12月6日(2007.12.6)	(74) 代理人	100090893
審査請求日	平成21年5月25日(2009.5.25)		弁理士 渡邊 敏
(31) 優先権主張番号	特願2006-126817 (P2006-126817)	(72) 発明者	下福 哲也
(32) 優先日	平成18年4月28日(2006.4.28)		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
(33) 優先権主張国	日本国(JP)	(72) 発明者	大塚 康司
			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	木田 智久
			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
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 注出口付きパウチ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも2枚の積層フィルムを貼り合せ、かつ前記フィルムの外周縁をシールしてなるパウチであって、該パウチの前記外周縁の一部にプラスチックの成型品からなる注出口が取付けられてなる注出口付きパウチにおいて、

該注出口付きパウチは、内容物が収容される未シール部からなる収容部と、上部シール部分に外部より飲料水等を注入するための開口部とを有し、かつ前記開口部に左右に跨る開閉自在なジッパを形成し、

さらには、前記パウチを吊り下げるための吊下げ孔をシール部分に形成し、前記開口部の左右に少なくとも僅かなシール幅を残し、前記シール部分の一部を切り取った形状からなる切欠き部を形成し、前記開口部の前記ジッパの上方の位置に前記シール部分の左右から内方に突出するシール部分(100)を設けたことを特徴とする、注出口付きパウチ。

【請求項2】

前記注出口は、前記パウチの中心より下方に形成され、かつ、前記開口部および前記吊下げ孔は、前記パウチの中心より上方に形成されることを特徴とする、請求項1に記載の注出口付きパウチ。

【請求項3】

前記開口部に、該開口部を横切る切取り線を形成し、かつ該切取り線は、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の延長線部分に形成したことを特徴とする、請求項1または2に記載の注出口付きパウチ。

【請求項 4】

前記開口部に、該開口部を横切る切取り線を形成し、かつ該切取り線は、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の延長線部分より上方に形成したことを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の注出口付きパウチ。

【請求項 5】

前記開口部の横幅は、50 mm ~ 150 mm の範囲であることを特徴とする、請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の注出口付きパウチ。

【請求項 6】

前記開口部の左右に形成された、前記僅かなシール幅は、5 mm ~ 10 mm の範囲であることを特徴とする、請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の注出口付きパウチ

10

【請求項 7】

前記ジッパは、側面視 V 字形状をなしており、下方の頂点部分に弱化部を有することを特徴とする、請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の注出口付きパウチ。

【請求項 8】

前記ジッパの下方に、弱シール部を形成したことを特徴とする、請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の注出口付きパウチ。

【請求項 9】

前記パウチは、自立性の形状からなるスタンドパウチであることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の注出口付きパウチ。

【請求項 10】

前記スタンドパウチは、該スタンドパウチの下方に自立するための自立面を有するとともに、前記注出口は、前記スタンドパウチの中心より下方に形成され、かつ前記開口部および前記吊下げ孔は、前記スタンドパウチの上方に形成されることを特徴とする、請求項 9 に記載の注出口付きパウチ。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、注出口付きパウチに関し、特に栄養剤や流動食などの液状の内容物を安全に密封包装し、保存できるとともに流動食の使用時には、パウチに取付けられた注出口に供給チューブを連結して安全かつ衛生的に患者等に投与することができ、また、流動食の使用時に希釈液を注入して濃度などの調整を行ない、或いは、使用後に飲料水などを注入して患者等に投与する際にも使い勝手が良く衛生的に使用することのできる注出口付きパウチに関する。

30

【背景技術】

【0002】

従来、病院等の医療機関で患者等に流動食を投与するために用いる流動食用の容器としては、使用の都度、流動食を専用の供給用容器に移し替える必要がなく、また、使用後の容器の洗浄などの手間を省き、使い勝手をよくするため、使い捨てタイプの注出口付きパウチが使用されるようになってきている。このような注出口付きパウチは、通常、流動食を密封した後、加圧過熱殺菌処理が施され、使用時には、注出口を開封して、そこに供給チューブを連結して患者等に流動食を投与するものであり、このとき、必要に応じて、パウチの上部に形成された開口部より、希釈液を注入して、流動食の濃度などの調整が行なわれ、また、流動食の投与後には、この注出口付きパウチに飲料水などを注入して、流動食と同様に飲料水を衛生的に投与することができる（例えば特許文献 1）。

40

【0003】

しかし、パウチの上部に設けられる開口部は、パウチが積層フィルムで柔軟性のある材料であるため、開口させた開口部の開口が安定せず、希釈液や飲料水などを注入する際に、開口部分を両手で補助しつつ開口を形成、維持する必要があった。このため、飲料水等を安全かつ衛生的に注入することが困難であった。

50

【 0 0 0 4 】

また、従来、パウチに飲料水などを注入した後は、開口部の引き出した側面フィルムを再度、内側に折り返すように押し込んで畳み込むことにより、開口部を閉じた状態に保持して、雑菌等の混入を防止する（例えば特許文献 2）。

【 0 0 0 5 】

しかし、このように、使用後のフィルムを折りたたみ密閉する方法では、密閉の状態が不安定であるばかりでなく、折込みが緩んでしまい、再度開封してしまう恐れがあった。

【 0 0 0 6 】

また、注出口付きパウチの別例としては、図 1 6 に示すような、自立可能な形状を有するスタンドパウチ A が知られている。このスタンドパウチ A は、パウチ下方に自立面 F を有するとともに吊下げ孔 R を有し、他方、パウチの上方には、注出口 B と、キャップ付き開口部 C とが形成されている。

そして、使用前に内容物を希釈する際には、パウチ A を机上に自立させた状態で、開口部 B から希釈液等を注入することができる。しかしながら、パウチ A の使用時において、スタンド等に吊下げ孔を掛けると、図 1 7 に示すように、開口部 C が側方を向いてしまうため、開口部 C より飲料水等を注入しづらいという問題があった。

【 0 0 0 7 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 2 - 1 9 3 2 7 5 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 2 - 2 5 5 1 9 9 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 8 】

本発明は、このような問題点を解決するためになされたものであり、その課題は、主に、流動食などに用いる注出口付きパウチにおいて、希釈液や飲料水などをパウチに注入して患者等に投与する際にもその開口が安定しており、注入の操作性が良く、容易に希釈液や飲料水などをパウチに注入して患者等に投与することのできる注出口付きパウチを提供することである。さらには、開口部を開封した後、再度開口部を密閉する際に、確実に密閉可能な、注出口付きパウチを提供することである。

【 0 0 0 9 】

さらには、パウチの開口部を片手で把持して、簡単に開口部をがま口状に開封することが可能な注出口付きパウチを提供することである。

【 0 0 1 0 】

また、パウチの吊下げ時において、開口部の向きが上方を向くように構成して、注入操作を良好とする注出口付きパウチを提供することである。

【 0 0 1 1 】

また、スタンドパウチにおいては、自立時の開口部の向きと、吊下げ時の開口部の向きとが、ともに上方を向くように構成して、常に開口部からの注入操作を良好とする注出口付きパウチを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 8 】

そこで、これらの課題を解決するため、本発明の請求項 1 記載の発明は、少なくとも 2 枚の積層フィルムを貼り合せ、かつ前記フィルムの外周縁をシールしてなるパウチであって、該パウチの前記外周縁の一部にプラスチックの成型品からなる注出口が取付けられる注出口付きパウチにおいて、該注出口付きパウチは、内容物が収容される未シール部からなる収容部と、上部シール部分に外部より飲料水等を注入するための開口部とを有し、かつ前記開口部に左右に跨る開閉自在なジッパを形成し、さらには、前記パウチを吊り下げるための吊下げ孔をシール部分に形成し、前記開口部の左右に少なくとも僅かなシール幅を残し、前記シール部分の一部を切り取った形状からなる切欠き部を形成し、前記開口部の前記ジッパの上方の位置に前記シール部分の左右から内方に突出するシール部分（1 0 0）を設けたことを特徴とする、注出口付きパウチである。

10

20

30

40

50

【0020】

また、本発明の請求項2記載の発明は、前記注出口は、前記パウチの中心より下方に形成され、かつ、前記開口部および前記吊下げ孔は、前記パウチの中心より上方に形成されることを特徴とする、注出口付きパウチである。

【0021】

また、本発明の請求項3記載の発明は、前記開口部に、該開口部を横切る切取り線を形成し、かつ該切取り線は、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の延長線部分に形成したことを特徴とする、注出口付きパウチである。

10

【0022】

また、本発明の請求項4記載の発明は、前記開口部に、該開口部を横切る切取り線を形成し、かつ該切取り線は、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の延長線部分より上方に形成したことを特徴とする、注出口付きパウチである。

【0023】

また、本発明の請求項5記載の発明は、前記開口部の横幅は、50mm～150mmの範囲であることを特徴とする、注出口付きパウチである。

20

【0024】

また、本発明の請求項6記載の発明は、前記開口部の左右に形成された、前記僅かなシール幅は、5mm～10mmの範囲であることを特徴とする、注出口付きパウチである。

【0025】

また、本発明の請求項7記載の発明は、前記ジッパは、側面視V字形状をなしており、下方の頂点部分に弱化部を有することを特徴とする、注出口付きパウチである。

【0026】

また、本発明の請求項8記載の発明は、前記ジッパの下方に、弱シール部を形成したことを特徴とする、注出口付きパウチである。

30

【0027】

また、本発明の請求項9記載の発明は、前記パウチは、自立性の形状からなるスタンドパウチであることを特徴とする、注出口付きパウチである。

【0028】

また、本発明の請求項10記載の発明は、前記スタンドパウチは、該スタンドパウチの下方に自立するための自立面を有するとともに、前記注出口は、前記スタンドパウチの中心より下方に形成され、かつ前記開口部および前記吊下げ孔は、前記スタンドパウチの上方に形成されることを特徴とする、注出口付きパウチである。

40

【発明の効果】

【0035】

上記課題を解決すべく、本発明の請求項1記載の発明は、少なくとも2枚の積層フィルムを貼り合せ、かつ前記フィルムの外周縁をシールしてなるパウチであって、該パウチの前記外周縁の一部にプラスチックの成型品からなる注出口が取付けられてなる注出口付きパウチにおいて、該注出口付きパウチは、内容物が収容される未シール部からなる収容部と、上部シール部分に外部より飲料水等を注入するための開口部とを有し、かつ前記開口部に左右に跨る開閉自在なジッパを形成し、さらには、前記パウチを吊り下げるための

50

吊下げ孔をシール部分に形成し、前記開口部の左右に少なくとも僅かなシール幅を残し、前記シール部分の一部を切り取った形状からなる切欠き部を形成し、前記開口部の前記ジッパの上方の位置に前記シール部分の左右から内方に突出するシール部分(100)を設けたことを特徴とするから、開口部に開閉自在なジッパを形成して、使用後のパウチを確実に密閉状態に保持することができ、雑菌などの混入を防ぐことができるとともに、切欠き部に指等を挿入し、開口部を片手で把持して、開口部をがま口状に開くことができるから、希釈液や飲料水などの注入操作を一層容易に行なうことができる。

【0037】

また、本発明の請求項2記載の発明は、前記注出口は、前記パウチの中心より下方に形成され、かつ、前記開口部および前記吊下げ孔は、前記パウチの中心より上方に形成されることを特徴とするから、パウチを吊下げても開口部が上方を向くため、パウチを吊下げた状態においても、開口部より安定した注入作業が可能である。

10

【0038】

また、本発明の請求項3記載の発明は、前記開口部に、該開口部を横切る切取り線を形成し、かつ該切取り線は、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の延長線部分に形成したことを特徴とするから、初期開封後の開口部の上辺が、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の高さと一致して、高い意匠性を奏するとともに、開口部の位置を認識し易い効果がある。

20

【0039】

また、本発明の請求項4記載の発明は、前記開口部に、該開口部を横切る切取り線を形成し、かつ該切取り線は、前記吊下げ孔上方のシール部上辺の延長線部分より上方に形成したことを特徴とするから、初期開封後の開口部が高く形成されて、開口部を片手で把持しやすい効果があるとともに、開口部の位置を認識し易い効果がある。

【0040】

また、本発明の請求項5記載の発明は、前記開口部の横幅は、50mm～150mmの範囲であることを特徴とするから、開口部を片手で把持可能であるとともに、開口部をがま口状に開封することが可能である。

30

【0041】

また、本発明の請求項6記載の発明は、前記開口部の左右に形成された、前記僅かなシール幅は、5mm～10mmの範囲であることを特徴とするから、開口部の左右側に適度な剛性を付与するとともに、開口部をがま口状に開封することが可能である。

【0042】

また、本発明の請求項7記載の発明は、前記ジッパは、側面視V字形状をなしており、下方の頂点部分に弱化部を有することを特徴とするから、初期開封前にジッパ内に内容物が進入してしまうことなく、ジッパ部分を清潔に保持することが可能である。

40

【0043】

また、本発明の請求項8記載の発明は、前記ジッパの下方に、弱シール部を形成したことを特徴とするから、初期開封前にジッパ内に内容物が進入してしまうことなく、ジッパ部分を清潔に保持することが可能である。

【0044】

また、本発明の請求項9記載の発明は、前記パウチは、自立性の形状からなるスタンドパウチであることを特徴とするから、パウチを机上に自立させた状態で、開口操作を行い内容物の希釈作業等を安定して行なうことが可能である。

50

【 0 0 4 5 】

また、本発明の請求項 1 0 記載の発明は、前記スタンドパウチは、該スタンドパウチの下方に自立するための自立面を有するとともに、前記注出口は、前記スタンドパウチの中心より下方に形成され、かつ前記開口部および前記吊下げ孔は、前記スタンドパウチの上方に形成されることを特徴とするから、パウチを机上に自立させた状態で、開口操作を行い内容物の希釈作業等を安定して行なうことが可能であるとともに、パウチを吊下げても開口部が上方を向くため、パウチを吊下げた状態においても、開口部より安定した注入作業が可能である。

10

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 4 6 】

本発明に係る注出口付きパウチ 1 0 (パウチ 1 0) は、図 1 に示すように、後述する種々のフィルムを常法に従って積層し、その外周縁をヒートシール(熱接着)した、四方シール形式のパウチ 1 0 に製袋したものである。そして、パウチ 1 0 の右下部には、1つのコーナー部が角部を無くすように斜めにトリミングされ、例えば、図 2 に示すような、プラスチックの成形体からなる注出口 5 0 の接着基部 5 2 を、パウチ 1 0 の積層フィルムの間に入れて熱接着する方法で取り付けられている。この注出口 5 0 としては、図 2 (a) に示すような、医療用に用いられる形状の注出口 5 0 や、図 2 (b) に示すような、飲料用に用いられる形状の注出口 5 0 など、パウチ 1 0 の使用用途に合わせて適宜選択可能であり、注出口 5 0 の形状は限定されるものではない。

20

【 0 0 4 7 】

パウチ 1 0 の中央には、予め所定の方法により内容物が充填され收容される未シール部からなる收容部 3 と、パウチ 1 0 の上部シールには外部より水等を注入する際に、パウチ 1 0 の一部を開封可能な空間からなる開口部 7 とを有している。そして、開口部 7 の上方部分には、該開口部 7 を水平方向に切断するための切取り線 8 とその両端にノッチ 4 が形成され、開口部 7 の下方部分には、該開口部 7 を横切って開閉自在なジッパ J が、予めヒートシールにより形成されている。さらに、ジッパ J の下方には、開口部 7 と、收容部 3 とを、水平に区切る位置において、弱シール P が形成されている。また、パウチ 1 0 の、前記注出口 5 0 の対角線位置には、パウチ 1 0 を吊り下げて使用するための吊下げ孔 6 が形成されている。

30

【 0 0 4 8 】

特に、パウチ 1 0 上方のシール部分(上部シール)には、シールの一部を切り欠いた切欠き部 9 が形成されており、後述する、切欠き部 9 に指を挿入することにより、開口部 7 を片手で把持してがま口状 G に開封することが可能である。よって、がま口状 G に開口した開口部 7 から飲料水等を注入する作業を容易かつ安定して行うことが可能である。

【 0 0 4 9 】

このような注出口付きパウチ 1 0 は、通常、使用者の体内に予め先端部が挿入された供給チューブの他端に取り付けられた連結具を、注出口 5 0 のノズル部分 5 5 に係合することにより、流動食が供給チューブ内に流出し、患者等に投与される構成である。

40

そして、図 3 に示すように、図示しない供給チューブが、注出口 5 0 に連結された状態の注出口付きパウチ 1 0 を、前記吊り下げ用の吊下げ孔 6 を利用して、スタンド S などの吊り下げ用治具に吊り下げることにより、注出口 5 0 が最下方に位置し下方を向くので、患者等に流動食を最後までスムーズに注出投与することができる。

【 0 0 5 0 】

そして、流動食の濃度を調整するとき、または、流動食を投与し終わった後、注出口付きパウチ 1 0 を介して患者等に飲料水などの液体を投与する場合には、パウチ 1 0 の開口部 7 の左右に形成された、前記ノッチ 4 を始点として、切取り線 8 に沿って開口部 7 を横切って引き裂きジッパを開封することにより、開口部 7 を容易に初期開封することができる。

50

【0051】

そして、開口部7を開封後、開口部7に開口を形成する際、図4に示すように、開口部7の左右側を片手で保持して内側へと軽く押圧（点線）すると、開口部7が、がま口状Gに開口される構成である。よって、開口部7を片手で簡単に保持しつつがま口状の開口Gを形成することができるとともに、他方の手で薬缶等を持ち、飲料水等の液体を安全かつ衛生的に注入することが可能である。

【0052】

特に、パウチ10に形成された注出口50は、パウチ10の中心より下方に形成され、かつ、開口部7および吊下げ孔9は、パウチ10の中心より上方に形成されており、パウチ10を吊下げて使用する場合においても、常に開口部7が上方を向くため、開口部7からの注入作業を容易かつ安全に行なうことが可能である。

10

【0053】

そして、飲料水などの注入後は、開口させた開口部7を、開閉自在なジッパJにより再度に閉封して、開口部7及び収容部3を密閉状態に保持することにより、雑菌などの混入を防ぐことができ、流動食と同様、衛生的且つスムーズに飲料水などを患者等に投与することができる。

【0054】

このように、本発明の注出口付きパウチ10は、開口部7を片手で保持可能であるとともに、片手で簡単に開口部7の開口を、がま口状Gに開くことができるため、飲料水等の液体を安全かつ衛生的に注入することが可能である。さらには、飲料水などの注入後、開口部7をジッパJにより閉封することで、確実にパウチ10を密閉することができる。よって、医療現場での使い勝手がよく、衛生面においても優れている。

20

【0055】

次に、上記した本発明の注出口付きパウチ10の構成を詳しく説明する。

パウチ10の一例としては、図5に示すように、パウチ10の中央部分には、内容物を収容する幅X、高さYの空間からなる収容部3が、また、パウチ10の右上部分には、外部から飲料水等を注入するための幅x、高さyの空間からなる開口部7が形成されている。

【0056】

開口部7の横幅xは、収容部3の横幅Xより、小さく($x < X$)形成されており、開口部7を片手で把持することが可能な幅xとなっている。開口部7の横幅としては、片手で開口部7を把持することが可能な幅であることが望ましく、50mm~150mmの範囲内であることが望ましい。

30

【0057】

そして、上部シールの略中央部分には、前記開口部7の左右に僅かなシール幅a、bを残して、シールの一部を切り取った形状からなる切欠き部9が形成されている。

この切欠き部9は、手の指が入る大きさの空間（切欠き部9）が形成されていればよく、切欠き部9の形状は、四角形状、円形状、楕円形状等、特に限定されるものではない。

【0058】

また、開口部7の左右に形成した僅かなシール幅a、bは、片手で開口部7を内側へと押圧した際に、開口部の左右のシール部分が、容易に折れ曲ってしまうことがない程度の、シール幅a、bを有すれば良く、5mm~20mmの範囲であることが望ましい。

40

【0059】

そして、図5の場合は、切欠き部9を上部シールの略中央部分に形成することにより、開口部7を片手で把持することが可能である。すなわち、切欠き部9は、吊下げ孔6と前記開口部7との間に形成されており、この切欠き部9に指を挿入して、開口部7の左右のシール部分を把持しつつ、内側へと軽く押圧することにより、図4に示すように、開口部7をがま口状Gに開封することが可能である。

【0060】

よって、飲料水等の液体を、がま口状Gの開口部7より安全かつ衛生的に注入すること

50

ができる。また、注入後において、開口部 7 に形成されたジッパ J を閉封することにより、開口部 7 および収容部 3 を確実に密閉することができる。さらには、ジッパ J の下方に弱シール P が形成されているため、初期開封前において、内容物がジッパ J 内に進入し付着することを防ぎ衛生的である。

【 0 0 6 1 】

このように、本発明のパウチは、内容物が予め収容される収容部 3 と、外部より飲料水等を注入するための開口部 7 とを有し、かつ前記開口部 7 に開閉自在なジッパ J を有する注出口付きパウチであって、前記開口部の左右に僅かなシール幅を残し、前記シールの一部を切り取った形状からなる切欠き部 9 を形成することにより、開口部 7 の左右両側を内側へと押圧すると、開口部 7 が、がま口状の開口 G を形成するため、開口部 7 から水等を安全かつ清潔に注入することが可能である。また、開口部 7 と、収容部 3 との間にジッパ J を形成することにより、外部から開口部 7 へと水等を注いだ後、再度パウチ 10 を密閉することができるため、ごみや塵などが、パウチ 10 内へと入り込むことを防ぐ効果がある。

10

【 0 0 6 2 】

以下に、本発明のパウチの別の形態を、いくつかの実施例とともに示す。

【 0 0 6 3 】

(実施例 1)

本発明の注出口付きパウチ 10 は、図 6 に示すように、パウチ 10 の上部中央に、開口部 7 を形成し、かつジッパ J 部分を含む開口部 7 の左右側の上部シール部を切り欠いた、切欠き部 9 を形成しても良い。

20

【 0 0 6 4 】

すなわち、パウチ 10 の上部シールの上部部分を含む、左側及び右側部分に、それぞれ切欠き部 9 , 9 を形成することにより、高さ T を有する開口部 7 を形成し、該開口部 7 を片手で把持しつつがま口状に開封することが可能である。

【 0 0 6 5 】

この場合、パウチ 10 上部かつ中央に、収容部 3 の横幅より小さい幅からなる開口部 7 を形成する。そして該開口部 7 の中央高さにジッパ J を形成し、さらにジッパ J の下方に、空間を介して弱シール P を形成する。そして、開口部 7 の左右側にそれぞれ僅かなシール幅 a を残して、開口部 7 の左右両側のシール部分を切り欠いた形状からなる切欠き部 9 , 9 をそれぞれ形成する。そして、収容部 3 に形成されたコーナーの一部にシール部 K を形成し、該シール部分 K にパウチを吊り下げるための吊下げ孔 6 を形成する。

30

【 0 0 6 6 】

特に、上部シールの左右側にそれぞれ形成された切欠き部 9 , 9 は、ジッパ J の左右側に及んでおり、通常ジッパ J 部分は、フィルムの厚みが増すため、フィルム強度が高くなっている。よって、強度の高い部分に切欠き部 9 を形成することが可能であるとともに、切欠き部 9 に力を加えやすくなる効果がある。よって、開口部 7 を安定して把持することができるとともに、開口部 7 の左右を強く押圧して、がま口状の開口部を安定して形成することが可能である。

【 0 0 6 7 】

また、ジッパ J の下方には、僅かな空間を介して弱シール P が形成されており、ジッパ J を開封後、弱シール P を開封することにより、初めて開口部 7 と収容部 3 とが内部において通じるため、初期開封前において、ジッパ J への内容物の進入および付着を防ぐことが可能である。

40

【 0 0 6 8 】

(参考例 1)

本発明の参考例の注出口付きパウチ 10 は、図 7 に示すように、パウチ 10 の上部右側に、開口部 7 を形成し、かつ該開口部 7 の左右側に、それぞれ僅かなシール幅 a を残して、左側のシール部分を逆 L 字状に切り欠いた形状の切欠き部 9 としても良い。

50

【 0 0 6 9 】

すなわち、パウチ 10 の上部シールの上辺部分を含む左側に、切欠き部 9 を形成することにより、高さ T を有する開口部 7 を形成し、該開口部 7 を片手で把持しつつがま口状に開封することが可能である。

特に、開口部 7 を横切り水平に形成された切取り線 8 は、吊下げ孔 6 上方のシール部上辺の延長線部分に形成されており、この切取り線 8 を切除すると、吊下げ孔 6 上方のシール部上辺と、開口部 7 の上辺とが一直線となるため、初期開封後も高い意匠性を奏しつつ、使用感の良いパウチを提供することが可能である。

【 0 0 7 0 】

この場合、パウチ 10 上部かつ右側に、収容部 3 の横幅より小さい幅からなる開口部 7 を形成する。そして該開口部 7 の中央高さにジッパ J を形成する。そして、開口部 7 の左右にそれぞれ僅かなシール幅 a を残して、上部シール左側のシールの一部を切り取った切欠き部 9 を形成する。特に、開口部 7 の左側には、開口部 7 の上辺の高さより c だけ低いシールを形成し、該シール部の略中央に、パウチ 10 を吊り下げるための吊下げ孔 6 を形成する。

10

【 0 0 7 1 】

このように構成することにより、パウチ 10 の開口部 7 を片手で把持しやすくなるとともに、開口部 7 をがま口状に開くことが容易に可能となり、飲料水等を安定かつ衛生的に注ぐことが可能となる。特に、ジッパ J の左右を把持することができるため、開口部 7 を強く把持することが可能である。

20

【 0 0 7 2 】

(参考例 2)

本発明の参考例の注出口付きパウチ 10 は、図 8 に示すように、パウチ 10 の上部右側に、開口部 7 を形成し、かつ該開口部 7 の左右側にそれぞれ僅かなシール幅 a を残して、左側のシール部分を、逆 L 字状に切り欠いた切欠き部 9 を形成しても良い。

【 0 0 7 3 】

すなわち、パウチの上部シールの上辺部分を含む左側に、切欠き部 9 を形成することにより、高さ T を有する開口部 7 を形成し、開口部 7 を片手で把持しつつがま口状に開封することが可能である。

30

特に、開口部 7 を横切り水平に形成された切取り線 8 は、吊下げ孔 6 上方のシール部上辺の延長線部分より上方に形成されており、切取り線 8 を切除すると、吊下げ孔 6 上方のシール部上辺より、開口部 7 の上辺が高い位置となるため、開口部 7 を把持しやすくなる効果がある。

【 0 0 7 4 】

この場合、パウチ上部かつ右側に、収容部 3 の横幅より小さい幅からなる開口部 7 を形成する。そして該開口部 7 の中央高さにジッパ J を形成する。そして、開口部 7 の左右にそれぞれ僅かなシール幅 a を残して、シールの一部を切り取った切欠き部 9 を形成する。特に、開口部 7 の左側には、開口部 7 の高さより高さ c だけ低いシール部分を残し、該シール部の略中央に、パウチ 10 を吊り下げるための吊下げ孔 6 を形成する。

40

【 0 0 7 5 】

このように構成することにより、パウチ 10 の開口部 7 を片手で把持しやすくなるとともに、開口部 7 をがま口状に開くことが容易に可能となり、飲料水等を安定かつ衛生的に注ぐことが可能となる。特に、ジッパの左右側を把持することができるため、開口部を強く把持することが可能である。

【 0 0 7 6 】

(実施例 2)

本発明の注出口付きパウチ 10 は、図 9 に示すように、パウチ 10 の上部中央に、開口部 7 を形成し、かつ該開口部 7 の左右側に、それぞれ僅かなシール幅 a を残して、円形状の孔からなる切欠き部 9、9 を形成しても良い。

50

【 0 0 7 7 】

すなわち、前記パウチ 1 0 の上部シールの左側及び右側部分に、それぞれ円形状からなる切欠き部 9、9 を形成することにより、開口部 7 を片手で把持しつつがま口状に開封することが可能である。特に、パウチ 1 0 の上部シールの上辺部分を含むことなく、シールの一部に切欠き部 9、9 を形成しても良く、片手の指を切欠き部 9、9 に挿入して、開口部を把持することが可能である。

【 0 0 7 8 】

この場合、パウチ上部の中央右寄りに、収容部 3 の横幅より小さい幅からなる開口部 7 を形成する。そして該開口部 7 の下方部分にジッパ J を形成し、さらにジッパ J の下方部分に弱シール P を形成する。そして、開口部 7 の左右側に、それぞれ僅かなシール幅 a を残して、円形状の孔からなる切欠き部 9、9 を形成する。そして、前記切欠き部 9 のさらに左側には、パウチを吊り下げるための吊下げ孔 6 を形成する。

10

【 0 0 7 9 】

このように、切欠き部 9 として、指が入る程度の円形状からなる孔とすることにより、1 つの孔に人差し指を挿入し、他方の孔に親指を挿入して、指先を内側へと折り曲げる動作で簡単に、開口部 7 をがま口状に開くことが可能である。

【 0 0 8 0 】

(実施例 3)

本発明の注出口付きパウチ 1 0 は、図 1 0 に示すように、パウチ上部の中央に、開口部 7 を形成し、かつ該開口部 7 の左右側に、それぞれ僅かなシール幅 a を残して、他のシール部分の一部に形成した孔からなる切欠き部 9 とし、該切欠き部は、ジッパの左右で高さが異なっても良い。

20

【 0 0 8 1 】

すなわち、ジッパ J の左右、かつ、上若しくは下に、それぞれ円形状からなる切欠き部 9、9 ' を形成することにより、開口部 7 を片手で把持しつつがま口状に開封することが可能である。特に、ジッパの対角線を把持することにより、開口部をがま口状に開封する際に、がま口形状を簡単に形成することができる効果がある。

【 0 0 8 2 】

この場合、パウチ上部かつ中央右寄りに、収容部 3 の横幅より小さい幅からなる開口部 7 を形成する。そして該開口部 7 の中央下寄りの高さにジッパ J を形成する。そして、開口部 7 の左側かつジッパの上側に、僅かなシール幅 a を残して、円形状の孔からなる切欠き部 9 を形成し、また、開口部 7 の右側かつジッパ J の下側に、僅かなシール幅 b を残して、円形状の孔からなる切欠き部 9 ' を形成する。そして、前記切欠き部 9 のさらに左側には、パウチを吊り下げるための吊下げ孔 6 を形成する。

30

【 0 0 8 3 】

このように構成することにより、切欠き部 9、9 ' を把持した際に、ジッパ J の対角線上を把持することとなり、開口部 7 をがま口状に開口しやすくなる効果がある。

【 0 0 8 4 】

(参考例 3)

本発明の参考例の注出口付きパウチ 1 0 は、図 1 1 に示すように、開口部 7 を、パウチ 1 0 上部の左側に形成し、かつ開口部 7 の左側に、僅かなシール幅 a を残して、シールの一部を円形状に切り取った形状からなる切欠き部 9 を形成し、かつ、開口部 7 の右側は、僅かなシール幅 b を残して、シール部分を取り除いた形状であっても良い。さらには、パウチの下部が自立可能なスタンドパウチの形状 D であっても良い。また、左側の切欠き部 9 は、切欠き部 9 と同時に吊下げ孔 6 として用いても良い。

40

【 0 0 8 5 】

すなわち、スタンドパウチ 1 0 の、上部シールの上辺部分を含む右側に、切欠き部 9 を

50

形成することにより、開口部 7 を片手で把持しつつがま口状に開封することが可能である。特に、開口部 7 の左側に形成された切欠き部 9 は、吊下げ孔 6 として用いることも可能であり、吊下げ孔 6 に指を挿入して、開口部 7 を片手で把持してがま口状の開口を形成することが可能である。

【 0 0 8 6 】

この場合、パウチ上部かつやや左寄りに開口部 7 を形成し、該開口部 7 の中央高さ位置にジッパ J を形成する。そして、開口部 7 の左側に、僅かなシール幅 a を残して、シールの一部を切り取った円形状からなる切欠き部 9 (吊下げ孔 6) を形成する。また、開口部 7 の右側に、切欠き部 9 を形成する。特に、前記切欠き部 9 は、通常より僅かに大きな円形状とすることにより、パウチを吊り下げる吊下げ孔 6 として用いることが可能である。

10

【 0 0 8 7 】

また、パウチ 10 の下部を、自立可能な自立面 D とすることにより、図 12 に示すように、パウチ 10 自身を自立させた状態で、開口部 7 を開封可能なパウチ 10 を提供することが可能である。

【 0 0 8 8 】

特に、スタンドパウチ 10 の下方に自立面 D を形成するとともに、前記注出口 50 は、前記スタンドパウチ 10 の中心より下方に形成され、かつ前記開口部 7 および前記吊下げ孔 6 は、前記スタンドパウチの上方に形成されるから、スタンドパウチ 10 の自立時、吊下げ時にかかわらず、常に開口部 7 を上方に向けることが可能であり、開口部 7 からの注入作業を安全かつ容易に行なうことが可能である。

20

【 0 0 8 9 】

次に、パウチ 10 の開口部 7 に形成されたジッパ J について説明する。ジッパ J の一例としては、図 13 (a) に示すように、互いに凹凸嵌合することでジッパ J を開閉自在とする、凹部 71 と凸部 73 とを有し、かつ前記凹部 71 と前記凸部 73 との間に弱化部 72 を形成した平面形状のジッパ J を、図 13 (b) に示すように、前記弱化部 72 を頂点とする V 字状に折ることで、凸部 73 と凹部 71 とが対向するように配置した、側面視 V 字形状のジッパ J であっても良い。

【 0 0 9 0 】

このジッパ J は開口部 7 の内側に熱接着して取り付け、凸部 73 と凹部 71 との嵌合または解離により、開口部 7 の開閉を容易に且つ繰り返し行えるようにすることが可能である。特に、ジッパに弱化部 72 が形成されていることにより、前記弱シール P を別途形成することなく、弱化部 72 を備えるジッパ J 部材のみで、初期開封前にジッパ J 内に内容物が進入してしまうことを防ぎ、常にジッパ J 部分を清潔に保つことが可能である。

30

また、前記弱化部 72 を有するジッパ J と、前記弱シール P との、両方を形成することにより、密封性や信頼性の更なる向上を奏することが可能である。

【 0 0 9 1 】

すなわち、弱化部 72 を有する側面視 V 字形状を有するジッパ J は、図 14 に示すように、パウチ 10 の初期開封前において、下方の内容物が上昇してジッパ J の凹凸部分に進入してしまうようなことを防ぐことができるため、ジッパ J 内を常に衛生的に保つことが可能である。また、初期開封時には、図 15 に示すように、ジッパ J の開封に伴い、弱化部 72 を簡単に切断して開封することが可能である。

40

【 0 0 9 2 】

以上のように、本発明のパウチ 10 は、上部シールに切欠き部 9 を形成することにより、開口部 7 を片手で容易に把持することが可能であるとともにがま口状に開口部を開封することが可能であるから、飲料水等を開口部 7 から、安全かつ清潔に注入することが可能である。また、開口部 7 は、ジッパ J により確実に密閉されるため、ごみや塵などの混入の恐れを防ぐことが可能である。

【 0 0 9 3 】

さらには、パウチ 10 に形成された前記注出口 50 は、前記パウチ 10 の中心より下方に形成され、かつ、前記開口部 7 および前記吊下げ孔 6 は、前記パウチ 10 の中心より上

50

方に形成されるから、パウチ 10 を吊下げて使用する場合においても、開口部 7 が常に上方を向くため、開口部 7 からの注入作業を容易に行なうことが可能である。

【 0 0 9 4 】

スタンドパウチ 10 においては、該スタンドパウチ 10 の下方に自立面 D を有するとともに、前記注出口 5 0 は、前記スタンドパウチ 10 の中心より下方に形成され、かつ前記開口部 7 および前記吊下げ孔 6 は、前記スタンドパウチ 10 の上方に形成されるから、スタンドパウチ 10 の自立時、吊下げ時にかかわらず、常に開口部 7 を上方に向けることが可能であり、開口部 7 からの注入作業を安全かつ容易に行なうことが可能である。

【 0 0 9 5 】

また、開口部 7 に形成されたジッパ J を、側面視 V 字形状を有し、頂点に弱化部 7 2 を有するジッパ J とすることにより、簡単な構成により、初期開封前にジッパ J 内に内容物が進入してしまうことなく、常にジッパ J 部分を清潔に保つことが可能である。

【 0 0 9 6 】

本発明の注出口付きパウチ 10 に用いるフィルムは、主にプラスチックフィルムを主体とする積層フィルムが用いられ、例えば、液体を含む各種食品用パウチに用いられている従来公知の積層フィルムを用いることができ、特に限定されるものではない。積層フィルムの構成は、充填される流動食の種類や充填後の加圧加熱殺菌時に加えられる加熱条件などによって適宜選定することができる。

例えば、本発明の注出口付きパウチ 10 に好適に用いられる積層フィルムとして、下記のような構成の積層フィルムが挙げられる。

(1) P E T フィルム / 接着剤 / アルミニウム箔 / 接着剤 / O N フィルム / 接着剤 / C P P フィルム (シーラント層)

(2) P E T フィルム / 接着剤 / O N フィルム / 接着剤 / アルミニウム箔 / 接着剤 / C P P フィルム (シーラント層)

(3) P E T フィルム / 接着剤 / E V O H フィルム / 接着剤 / O N フィルム / 接着剤 / C P P フィルム (シーラント層)

(4) P E T フィルム / 接着剤 / 一軸延伸 P P フィルム / 接着剤 / アルミニウム箔 / 接着剤 / C P P フィルム (シーラント層)

(5) P E T フィルム / 接着剤 / (シリカまたはアルミナ蒸着層) O N フィルム / 接着剤 / C P P フィルム (シーラント層)

などが挙げられるが、これらに限定されるものではなく様々な組み合わせの積層フィルムを使用することができる。

【 0 0 9 7 】

上記構成において、P E T フィルムは 2 軸延伸ポリエチレンテレフタレートフィルム、O N フィルムは 2 軸延伸ナイロンフィルム、P P フィルムはポリプロピレンフィルム、C P P フィルムは無延伸ポリプロピレンフィルム、E V O H フィルムはエチレン - 酢酸ビニル共重合体ケン化物フィルム、(シリカまたはアルミナ蒸着層) O N フィルムはシリカまたはアルミナを蒸着した 2 軸延伸ナイロンフィルムを指すものである。

【 0 0 9 8 】

前記 P E T フィルムや O N フィルムは、基材フィルムとして作用し、パウチに機械的強度のほか耐熱性、印刷適性などを付与する。また、中間層のアルミニウム箔、E V O H フィルム、(シリカまたはアルミナ蒸着層) O N フィルムは、パウチ 10 にガスバリア性を付与している。一軸延伸 P P フィルムは、本発明の注出口付きパウチ 10 では、その延伸方向がパウチ 10 の開口部 7 を開封するための切取り線 8 の方向と一致するように積層することにより、開口部 7 を初期開封する際、切取り線 8 に沿って容易に引き裂いて開封できるようになる。

【 0 0 9 9 】

そして、最内層の C P P フィルムは、ヒートシール用のシーラント層として作用すると共に、耐熱性、低臭性に優れるので、本発明のような内容物の充填、密封後に、パウチ 10 ごと加圧加熱殺菌される流動食用のパウチ 10 には好ましく用いられる。尚、上述した

10

20

30

40

50

各フィルム材と同様な作用効果を有するものであれば、前記の積層構成に限定されるものではなく、適宜変更して使用することができる。

【0100】

また、パウチ10の、流動食等の内容物を収容するための前記収容部の容量としては、患者等への1回の摂取量を考慮した場合、300mlから500mlほどの容量を有する空間であることが望ましく、直方体の形状からなる収容部3とした場合、収容部3の幅Xは30cm前後、高さYは20cm前後の大きさが望ましい。

また、外部から水等を注入するための開口部7の大きさとしては、該開口部7を片手で把持できる程度の高さy、幅xを有すれば良く、また、開口部7の高さyは、片手で把持するための十分な高さを有すれば良く、例えば、開口部の高さyとしては、5cm前後、幅xは、10cm前後が望ましい。

10

【0101】

本発明の注出口付きパウチ10の製造方法としては、基本的にはパウチ形式に応じて、それに対応する製袋機を利用し、それに必要な加工装置を付加することにより容易に製造することができる。また、上記例で示した注出口付きパウチ10は、四方シール形式のパウチ10を示したが、これに限らず、ガセット形式のパウチ10であっても良い。

【0102】

パウチ10の上下左右の外周縁各部のヒートシール部は、既設のヒートシール装置のシールヘッドの形状のみをそれぞれのシールパターンに合わせて変更することによりヒートシールすることができる。また、開口部7を開封するための切取り線8は、これを印刷で形成する場合は、パウチ本体の印刷と同時に印刷できるので特に追加装置を必要としないが、これと組み合わせてノッチ、ハーフカット線などを設ける場合は、これらを加工するための打ち抜き装置、レーザー光照射装置などを適宜追加して加工することができる。

20

【0103】

また、本発明の注出口付きパウチ10の開口部7の内側に取り付けられるジッパーJは、前記熱接着性樹脂層との熱接着性および加圧加熱殺菌に耐える耐熱性が必要であり、単独の樹脂では、ポリプロピレンを成形したものをを用いることができ、また、4-メチルペンテン-1とプロピレンの共重合体、或いは、4-メチルペンテン-1の重合体とポリプロピレンなどとのブレンド樹脂を成形したのもを用いることができる。

【0104】

また、パウチ10に取り付けられる注出口50についても同様に熱接着性樹脂層との熱接着性、および加圧加熱殺菌する場合は、それに耐える耐熱性が必要であり、ポリプロピレンのほか、中密度または高密度ポリエチレン、ポリエステル、ポリカーボネートなどを射出成形した注出口を使用することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0105】

【図1】本発明の注出口付きパウチの一例を示す説明図である。

【図2】(a)(b)注出口の一例を示す図である。

【図3】本発明の注出口付きパウチの使用例を示す図である。

【図4】本発明の注出口付きパウチの、開口部を片手で把持しつつ、がま口状に開封した例を示す説明図である。

40

【図5】本発明の注出口付きパウチの一例を示す図である。

【図6】本発明の注出口付きパウチの別の例を示す図である。

【図7】本発明の注出口付きパウチの参考例を示す図である。

【図8】本発明の注出口付きパウチの別の参考例を示す図である。

【図9】本発明の注出口付きパウチの別の例を示す図である。

【図10】本発明の注出口付きパウチの別の例を示す図である。

【図11】本発明の注出口付きパウチの別の参考例を示す図である。

【図12】スタンドパウチの自立時を示す説明図である。

【図13】(a)(b)ジッパの一例を示す図である。

50

【図14】本発明の注出口付きパウチの別の例を示す図である。

【図15】ジッパの開封時を示す説明図である。

【図16】従来のパウチ（スタンドパウチ）を示す図である。

【図17】従来のパウチ（スタンドパウチ）を吊下げた場合の一例を示す図である。

【符号の説明】

【0106】

- 3 収容部
- 6 吊下げ孔
- 7 開口部
- 8 切取り線
- 9 切欠き部
- 10 注出口付きパウチ（パウチ）（スタンドパウチ）
- 50 注出口
- 52 接着基部
- 55 ノズル
- 71 凹部
- 72 弱化部
- 73 凸部

100 突出するシール部分

G がま口状（がま口状の開口）

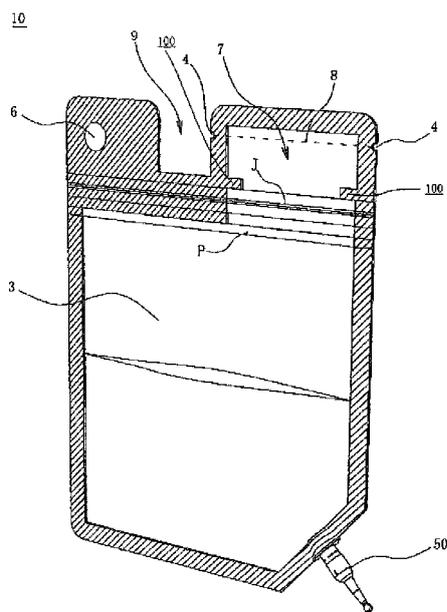
J ジッパ

P 弱シール

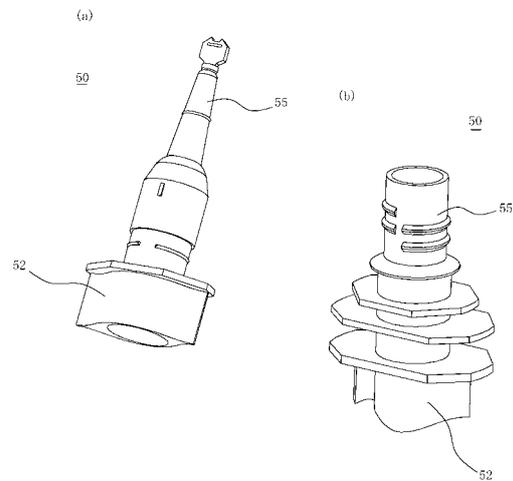
10

20

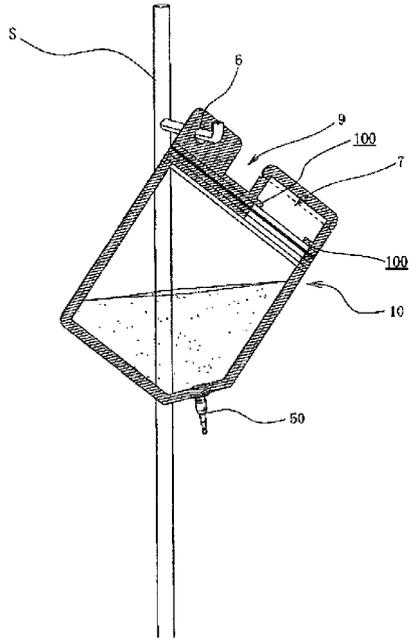
【図1】



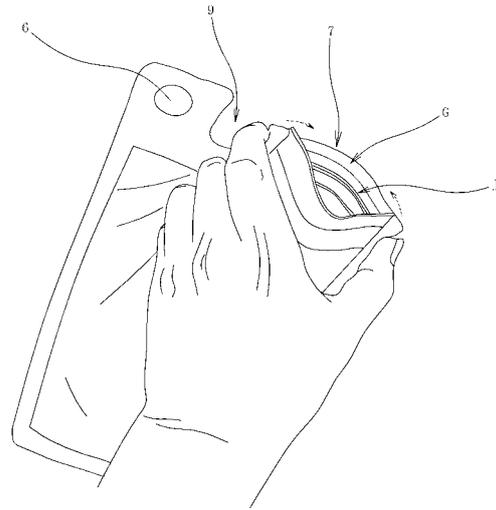
【図2】



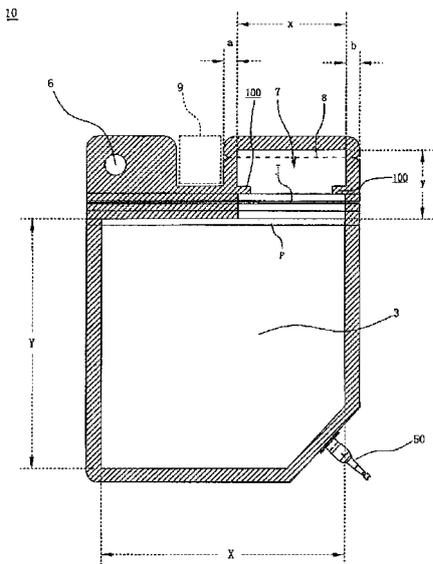
【 図 3 】



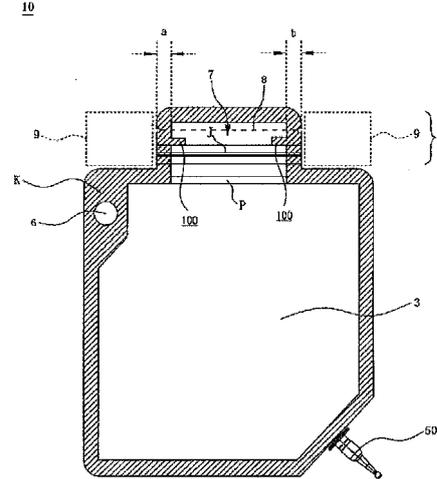
【 図 4 】



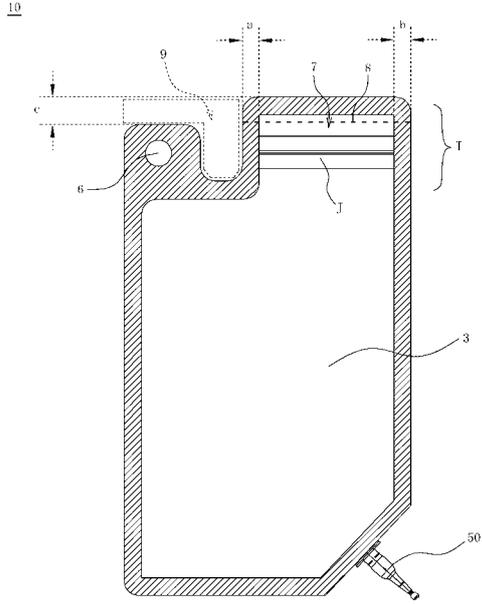
【 図 5 】



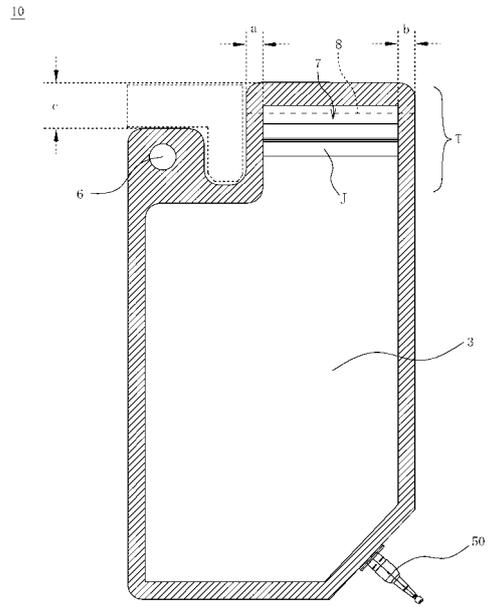
【 図 6 】



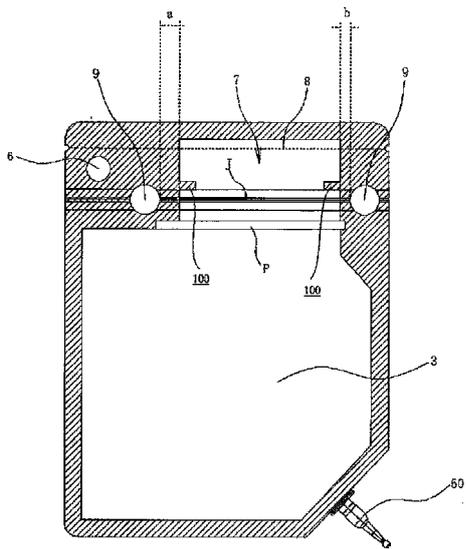
【 図 7 】



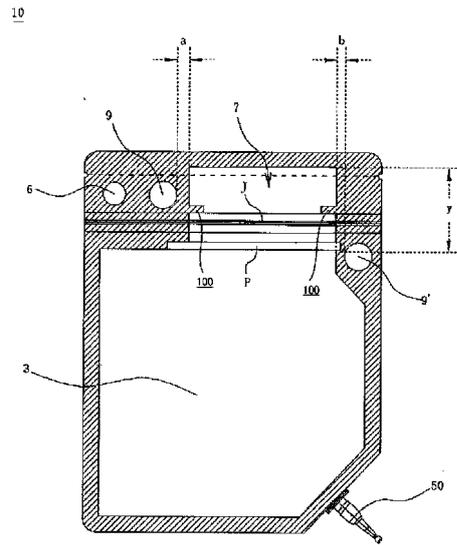
【 図 8 】



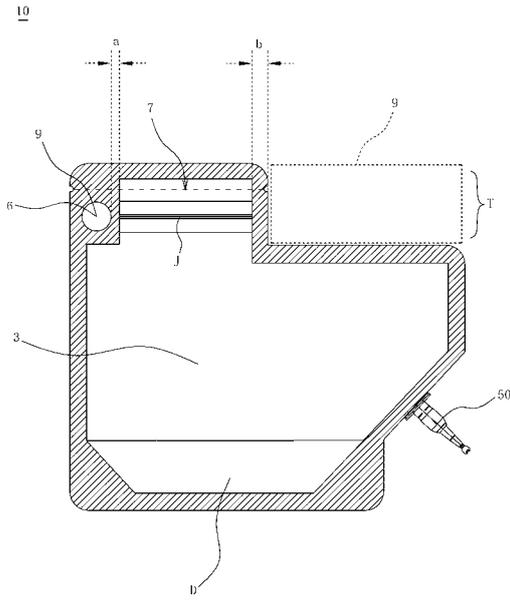
【 図 9 】



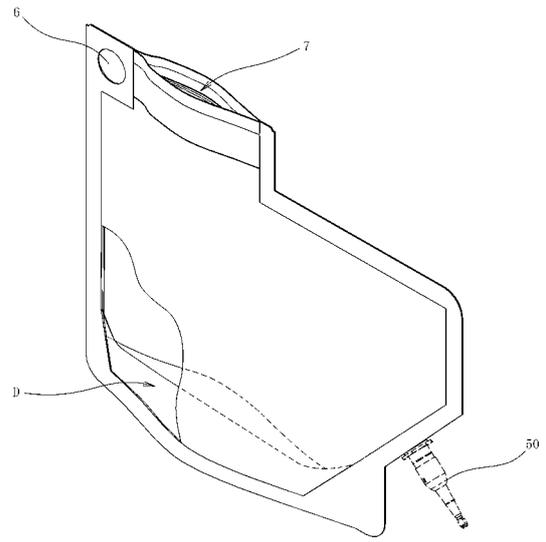
【 図 10 】



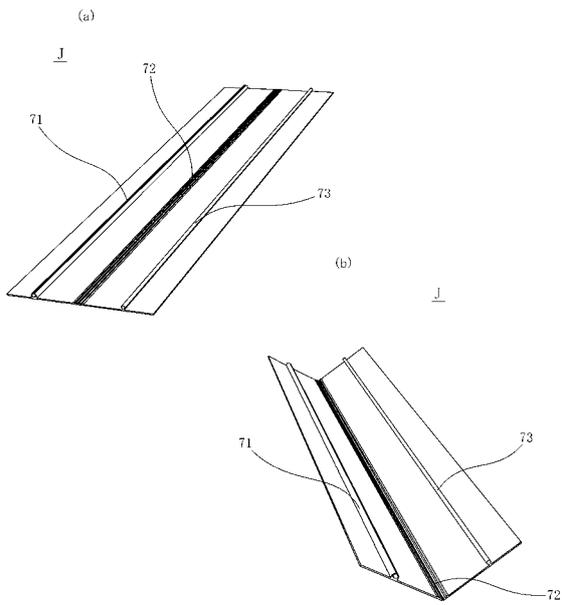
【図 1 1】



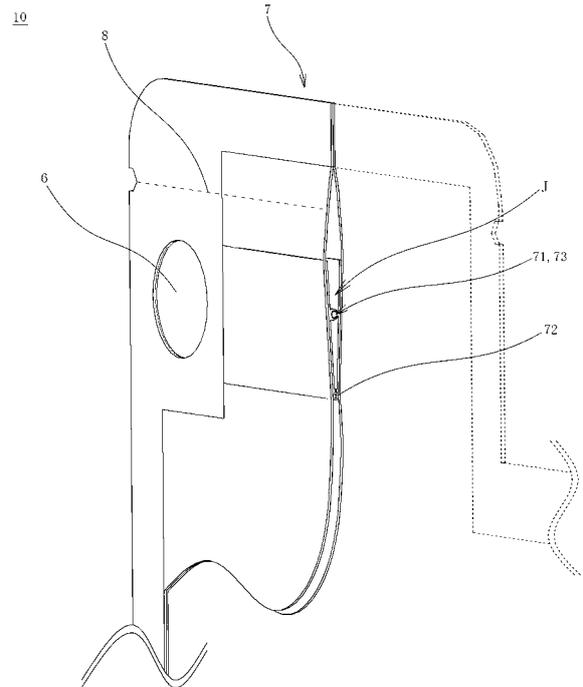
【図 1 2】



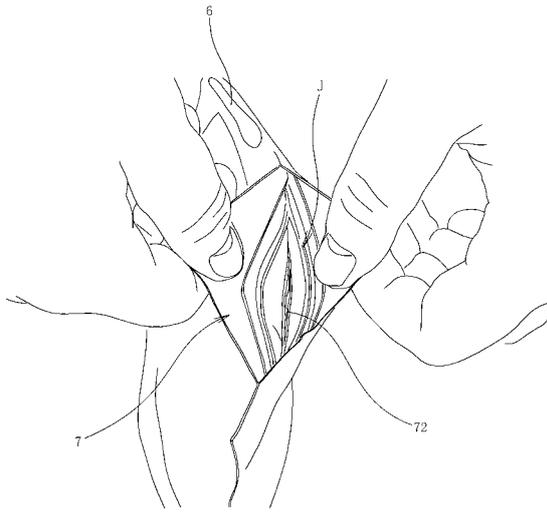
【図 1 3】



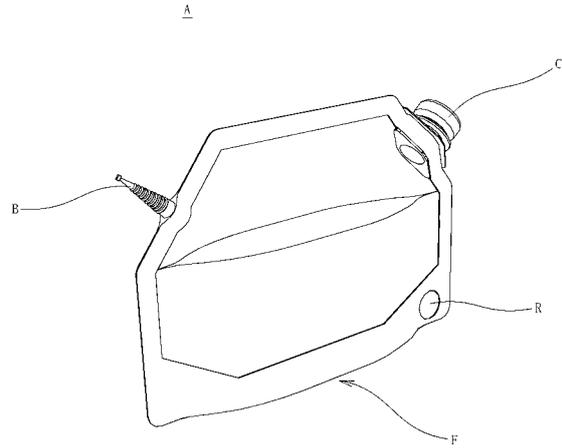
【図 1 4】



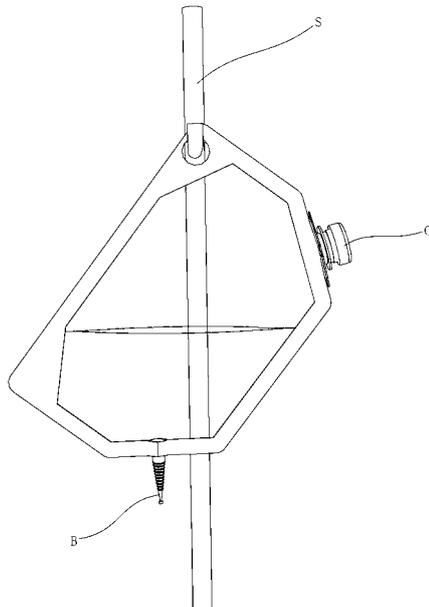
【図 15】



【図 16】



【図 17】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

A 6 1 J 1/00 3 3 3 C

審査官 石田 宏之

(56)参考文献 特開2005-206162(JP,A)
特開2004-284606(JP,A)
特開2005-206221(JP,A)
特開2001-315796(JP,A)
特開2006-062752(JP,A)
特開2006-111277(JP,A)
特開2003-327263(JP,A)
特開2003-026188(JP,A)
特開2004-130084(JP,A)
特開平10-167289(JP,A)
特開2002-087443(JP,A)
実開昭60-106935(JP,U)
特許第3696575(JP,B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B 6 5 D 3 3 / 3 8
A 6 1 J 1 / 1 0
B 6 5 D 3 3 / 0 0
B 6 5 D 3 3 / 1 4
B 6 5 D 3 3 / 2 5