

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5731423号
(P5731423)

(45) 発行日 平成27年6月10日(2015.6.10)

(24) 登録日 平成27年4月17日(2015.4.17)

(51) Int.Cl.

F 1

B65D 33/36 (2006.01)
B65D 75/60 (2006.01)B 65 D 33/36
B 65 D 75/60

請求項の数 7 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2012-35029 (P2012-35029)
 (22) 出願日 平成24年2月21日 (2012.2.21)
 (65) 公開番号 特開2013-169991 (P2013-169991A)
 (43) 公開日 平成25年9月2日 (2013.9.2)
 審査請求日 平成25年8月2日 (2013.8.2)

前置審査

(73) 特許権者 000206233
 大成ラミック株式会社
 埼玉県白岡市下大崎873-1
 (74) 代理人 110001542
 特許業務法人銀座マロニエ特許事務所
 (72) 発明者 木暮 秀則
 埼玉県南埼玉郡白岡町下大崎873-1
 大成ラミック株式会社内

審査官 豊島 唯

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】合掌貼り包装袋およびその使用方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

包装用積層フィルムのシーラント層どうしを、前記積層フィルムの両側部分において合掌状に接合するとともに、底部もしくは頂部を接合させて、単一の被包装物充填スペースを区画し、平坦な姿勢で保管および運搬可能としてなるフレキシブルな合掌貼り包装袋であって、

前記合掌状の接合部が、前記包装袋の両側部間の中間に位置する背貼り接合部であるとともに、前記包装袋の両側部が前記積層フィルムの折り返し部からなり、

前記合掌状の接合部の、延在方向の中間部に、被包装物の注出通路を設けるとともに、該注出通路の少なくとも一部に、前記合掌状の接合部に比して加熱温度および加圧力の少なくとも一方を相対的に小さくしてヒートシールし、接合強度が相対的に低く、前記被包装物充填スペースに液状被包装物を充填包装した状態で、平坦な姿勢で保管および運搬した際には、該被包装物充填スペースを押圧しても剥離しないが、前記合掌状の接合部を境として二つに山折りとし、該被包装物充填スペースを厚み方向に押圧した際には、剥離することができるように設定した易剥離部分を設けてなる合掌貼り包装袋。

【請求項 2】

前記注出通路の幅を、被包装物充填スペースから離隔するにつれて次第に狭小にしてなる請求項1に記載の合掌貼り包装袋。

【請求項 3】

前記注出通路の幅を、該注出通路の延在方向の全体にわたって一定としてなる請求項1

に記載の合掌貼り包装袋。

【請求項 4】

前記易剥離部分を、注出通路の出口に隣接させて設けてなる請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の合掌貼り包装袋。

【請求項 5】

前記易剥離部分を、注出通路の全体にわたって設けてなる請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の合掌貼り包装袋。

【請求項 6】

前記易剥離部分を、注出通路の延在方向の所要の複数箇所に設けてなる請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の合掌貼り包装袋。

10

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の合掌貼り包装袋の被包装物充填スペースに単一種類の液状被包装物を充填包装してなる包装体を、背貼り接合部を境として二つに山折りした状態で、被包装物充填スペースを厚み方向に押圧することで、前記易剥離部分を剥離させて液状被包装物を注出通路を経て注出する包装袋の使用方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、合掌貼り包装袋およびその使用方法に関するものであり、フレキシブルな包装袋に、液体、粘稠物等の、単一種類の、たとえば比較的少量の液状被包装物を充填包装してなる包装体から、包装袋に引裂き、切断等を施すことなしに、したがって、引裂き片、切断片等の発生なしに、液状被包装物を目的とする位置に簡易に注出させることができる技術を提案するものである。

20

【背景技術】

【0002】

スープ、調味料、油、お酒、ドレッシング等の液状物、練りからし、練りわさび等の粘稠物その他の液状被包装物をフレキシブルな包装袋に充填包装してなる包装体から、該液状被包装物を注出するに当たっては、特許文献 1 に開示されているように、被包装物の充填スペースを区画するヒートシールその他による接合部分の外縁に形成された、- ノッチ、V ノッチ、その他の引裂き誘導疵の位置から、手指の挟持によって包装袋のその接合部分を、少なくとも被包装物の充填スペースに達するまで引裂くこと、または包装袋の隅部をハサミ等によって切除することが従来から広く一般に行われている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開平 7 - 132944 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかるに、包装袋の接合部分を手指でつまんで引裂くときは、多くの場合、包装袋の破袋強度との関連の下で、相当大きな力を必要とすることから、挟持力等の弱い子供や老人等には、その引裂きが甚だ困難であり、また挟持力を高めるべく、被包装物の充填スペースまで挟持した場合には、液状被包装物が意図しない個所に注出されるおそれが高いという問題があり、また、包装袋の隅部を切除するときは、ハサミ等の道具の使用が不可避になるという不便があり、しかも、発生した破断片等が食品等に混入しないように始末することが余儀なくされるという問題があった。

40

【0005】

この発明は、従来技術が抱えるこのような問題点を解決することを課題とするものであり、その目的とするところは、被包装物の充填スペース内に充填包装された単一種類の液状被包装物の、包装袋からの注出を老若男女を問わず簡易に行うことができ、しかも、

50

ハサミ等の道具の使用を不要とし、また切断片等の始末を不要にできる、多くは方形の、フレキシブルな合掌貼り包装袋およびその使用方法を提供するにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

この発明の合掌貼り包装袋は、包装用積層フィルムのシーラント層どうしを、前記積層フィルムの両側部分において合掌状に接合するとともに、底部もしくは頂部を接合させて、単一の被包装物充填スペースを区画し、平坦な姿勢で保管および運搬可能としてなるフレキシブルな合掌貼り包装袋であって、前記合掌状の接合部が、前記包装袋の両側部間の中間に位置する背貼り接合部であるとともに、前記包装袋の両側部が前記積層フィルムの折り返し部からなり、前記合掌状の接合部の、延在方向の中間部に、被包装物の注出通路を設けるとともに、該注出通路の少なくとも一部に、前記合掌状の接合部に比して加熱温度および加圧力の少なくとも一方を相対的に小さくしてヒートシールし、接合強度が相対的に低く、前記被包装物充填スペースに液状被包装物を充填包装した状態で、平坦な姿勢で保管および運搬した際には、該被包装物充填スペースを押圧しても剥離しないが、前記合掌状の接合部を境として二つに山折りとし、該被包装物充填スペースを厚み方向に押圧した際には、剥離することができるよう設定した易剥離部分を設けてなるものである。

【0007】

このような包装袋において、前記注出通路の幅、すなわち合掌状の接合部の延在方向の幅を、被包装物充填スペースから離隔するにつれて次第に狭小にすることが好ましく、この一方で、注出通路の幅を、被包装物充填スペースから通路出口に到るまでの間で、すなわち注出通路の延在方向の全長にわたって一定とすることもできる。

【0008】

前記易剥離部分は、注出通路の出口に隣接させて設けること、または注出通路の延在方向の全体にわたって設けることが好ましい。

【0009】

また好ましくは、易剥離部分を、注出通路の延在方向の所要の複数個所に設ける。

【0010】

そして、この発明の、包装袋の使用方法は、先に述べた合掌状の接合部が背貼り接合部からなるいすれかの合掌貼り包装袋の、被包装物充填スペースに单一種類の液状被包装物を充填包装してなる包装体を、背貼り接合部を境として二つに山折りした状態で、被包装物充填スペースを厚み方向に押圧することで、前記易剥離部分を剥離させて液状被包装物を注出通路を経て注出するにある。

【発明の効果】

【0011】

この発明の合掌貼り包装袋では、単一の被包装物充填スペース内に、一種類の液状被包装物を充填包装した包装体とし、被包装物充填スペースを厚み方向に押圧して、注出通路に設けた易剥離部分を剥離させることで、比較的小さな押圧力の作用の下で、液状被包装物を注出通路を経て所定の位置へ簡易に注出させることができる。

【0012】

従って、この包装袋では、液状被包装物の注出に際して、包装袋を手指で挟持して引裂いたり、またハサミ等によって包装袋の隅部を切除したりすることが不要となり、老若男女を問わず、また切除片の発生なしに、被包装物を所期した通りの位置へ極めて容易に、かつ正確に注出することができる。

【0013】

とくに、注出通路を設ける合掌状の接合部を、背貼り接合部とした場合には、該液状被包装物の注出に当たって、包装袋の背貼り接合部を境として二つに山折りし、包装体の厚みをほぼ2倍とした状態で、被包装物充填スペースを厚み方向に押圧して、注出通路に設けた易剥離部分を剥離させることで、比較的小さな押圧力の作用の下で、液状被包装物を注出通路を経て所定の位置へ簡易に注出させることができる。

【0014】

10

20

30

40

50

ここで、注出通路の幅を、被包装物充填スペースから離隔するにつれて狭小にしたときは、液状被包装物の粘度が小さい場合にあっても、注出通路の出口を所要の方向に向けることで、該被包装物を所期したとおりの位置に正確に注出させることができる。

【0015】

この一方で、注出通路の幅を、注出通路の延在方向の全長にわたって一定としたときは、とくに高粘度の液状被包装物の注出に当たり、山折り包装体に対する、被包装物充填スペースへの押圧力を小さくしても、易剥離部分を容易に剥離させて、該被包装物を所期した通りに注出させることができる。

【0016】

また、易剥離部分を、注出通路の出口に隣接させて設けた場合は、被包装物充填スペースの容積を最大にすることができます。なおここで、易剥離部分を、注出通路の幅の狭小出口に隣接させて設けたときは、易剥離部分での破袋強度を高めて、液状被包装物の意図しない漏出のおそれをより十分に取り除くことができる。

10

【0017】

そしてまた、易剥離部分を注出通路の延在方向の全体にわたって設けた場合は、注出通路の形態のいかんにかかわらず、易剥離部分での意図しない破袋を一層有効に防止することができる。

【0018】

ところで、易剥離部分を、注出通路の延在方向の複数箇所に設けたときは、一以上のいずれかの易剥離部分での意図しない破袋が生じても、液状被包装物の漏出を、他の易剥離部分の作用下で効果的に防止することができる。

20

【0019】

そしてさらに、この発明の、包装袋の使用方法では、包装袋それ自体について前述したように、注出通路を設ける合掌状の接合部が、背貼り接合部からなり、包装体を該背貼り接合部を境として山折りして、包装体の厚みをほぼ2倍とした状態で、被包装物充填スペースを押圧することにより、液状被包装物の注出に際して、包装袋の接合部分を手指で挟持して包装袋を引裂いたり、ハサミ等の道具によって包装袋の隅部を切除したりすることが不要となるので、挟持力等の小さい者であっても、切除片の発生なしに、液状被包装物を所期した通りの位置へ極めて簡易に、かつ正確に注出することができる。

【図面の簡単な説明】

30

【0020】

【図1】この発明の合掌貼り包装袋の一実施形態を示す斜視図である。

【図2】図1に示す包装袋の単一の被包装物充填スペース内へ一種類の液状被包装物を充填包装してなる包装体を示す図である。

【図3】図1に示す包装袋の、合掌状の接合部および易剥離部分の形成例を示す斜視図である。

【図4】易剥離部分をも含めた合掌状の接合部の破袋強度の試験態様を例示する図である。

【図5】包装袋への、注出通路および易剥離部分の形成態様の変更例を、合掌貼り接合部分で山折りにして示す図である。

40

【図6】先細り注出通路への易剥離部分の形成態様の変更例を示す図5と同様の図である。

【発明を実施するための形態】

【0021】

以下にこの発明の実施形態を図面に示すところに基づいて説明する。

図1に示す包装袋の実施形態において、フレキシブルな合掌貼り包装袋1は、二層以上の積層構造になる包装用積層フィルム2のシーラント層どうしを、両側部分においてヒートシール、インパルスシール、高周波ウエルダーシール、超音波シール、その他によって図に斜線を施して示すように合掌状に接合するとともに、液状被包装物の充填口部を除く、底部もしくは頂部、図では底部を、図に斜線を施して示すように接合して、単一の被包

50

装物充填スペース 3 を区画することにより構成してなり、この合掌貼り包装袋 1 は、合掌状の接合部 4 を上面側、下面側等に位置させた平面視で、輪郭形状を方形とすることができる。_____

【 0 0 2 2 】

ここでは、このような合掌貼り包装袋 1 の、合掌状の背貼り接合部 4 の延在方向の中間部に、図 2 (a)、(b)に斜視図で示すところから明らかなように、被包装物の一の注出通路 5 を設ける。

なお、図示の注出通路 5 は、被包装物充填スペース 3 から離隔するにつれて、背貼り接合部 4 の延在方向となる幅を次第に狭小にしているが、注出通路 5 の幅は、該充填スペース 3 から離隔するにつれて次第に広幅とすること、注出通路 5 の延在方向の全体にわたつて一定幅とすることもできる。 10

ところで、注出通路 5 の出口 6 の開口幅は、注出通路 5 の形成態様のいかんにかかわらず、液状被包装物の粘度の小さいものほど小さくすることが、被包装物の注出方向の精度を高める上で好ましい。

【 0 0 2 3 】

ここで、図 2 (a)は、包装体を背貼り接合部側からみた斜視図を、図 2 (b)は、包装体を背貼り接合部 4 を境として二つに山折りした状態の斜視図をそれぞれ示し、そして図 2 (c)は、図 2 (b)の平面図を示す。

【 0 0 2 4 】

このような注出通路 5 の少なくとも一部、図 2 では被包装物充填スペース 3 側の端部に、背貼り接合部 4 に比して接合強度が相対的に低い、図にドットを施して示すような、通路 5 を横切る一条の易剥離部分 7 を設ける。 20

【 0 0 2 5 】

このような、フレキシブルな合掌貼り包装袋 1 は、たとえば上端開口から、被包装物充填スペース 3 内へ所定量の液状被包装物を充填するとともに、包装袋 1 の頂部を好ましくは抜気下で、図 2 に示すように接合させることで、被包装物を充填包装した包装体 8 とされる。

従って、この包装袋 1 は、液状被包装物の包装体 8 からの注出に当たり、被包装物充填スペース 3 を、図 2 (c)に矢印で示す方向に押圧することで、易剥離部分 7 の剥離作用の下で、先に述べた通りの作用効果をもたらすことができる。とくに、図 2 のように包装袋 1 が背貼りシール袋からなる場合には、背貼り接合部 4 を境として二つに山折りし、包装体 8 の厚みをほぼ 2 倍とした状態とすることができるため、注出通路 5 に設けた易剥離部分 7 を小さな押圧力の下で容易に剥離させ、液状被包装物を注出させることができる。 30

【 0 0 2 6 】

なおここで、図 1 に示したような合掌貼り包装袋 1 の合掌状の背貼り接合部 4 は、たとえば図 3 に示すように、筒状に形成した包装用積層フィルム 2 の両側部分で、被包装物充填スペース 3 とされる部分の際のシーラント層を、加熱温度および加圧力の少なくとも一方を相対的に小さくした一対のヒートシールローラ 1 1 によって合掌状にヒートシールして、易剥離部分 7 を包装用積層フィルム 2 の全長にわたって予め形成するとともに、易剥離部分 7 をも含むシーラント層の遊端側部分を、所要の形態の注出通路 5 部分を残して、一対のボックスモーションヒートシール刃 1 2 等をもって十分強固に合掌状に背貼り接合させて、所要の幅の背貼り接合部 4 とすることによって形成することができる。 40

【 0 0 2 7 】

そして、このようにして形成される背貼り接合部 4 の破袋強度は、たとえば、合掌貼り包装袋 1 内へ、一種類の液状被包装物を充填包装してなる、図 2 に示すような包装体 8 を、図 4 に斜視図で示すような平坦な姿勢で平坦な下面板 1 3 上に載置するとともに、該包装体 8 を平坦な上面板 1 4 により背貼り接合部 4 に破袋が生じるまで押圧することによって測定することができる。

【 0 0 2 8 】

ちなみに、15 μm の二軸延伸ナイロンフィルムに、50 μm の厚みの、シーラント層 50

としての直鎖状低密度ポリエチレンを積層してなる包装用積層フィルムを幅 55 mm、長さ 100 mm の包装袋とし、被包装物充填スペースに 4 ml の水を充填包装した包装体の背貼り接合部の幅を 10 mm とした場合、背貼り接合部に注出通路も易剥離部分も設けない従来の包装体の破袋強度は 6337 N であったのに対し、図 2 に示すように注出通路 5 の、被包装物充填スペース 3 側の端部に、2 mm 幅の易剥離部分 7 を設けるとともに、注出通路 5 の幅を、被包装物充填スペース 3 側での 5 mm から、注出通路出口 6 での 2 mm まで漸減させた、この発明に係る包装体 8 の破袋強度は 5077 N であった。

【0029】

これによれば、この発明に係る包装体 8 の破袋強度の低下率は約 20 % であって、この発明の合掌貼り包装袋 1 からなる包装体 8 は、平坦な姿勢で所要の破袋強度を十分に発揮することができ、包装体 8 の保管、運搬等に際する、包装袋の意図しない破袋を有効に防止し得ることが解かる。

【0030】

包装袋の変更例を示す図 5 において、図 5 (a) に示すものは、注出通路 5 の幅を、被包装物充填スペース 3 から離隔するにつれて次第に狭小にするとともに、易剥離部分 7 を注出通路 5 の全長にわたって形成したものである。また、図 5 (b)、(c)、(d) に示すものは、注出通路 5 の幅を、該通路 5 の延在方向の全長にわたって一定とし、そして、図 5 (b)、(c) に示すところでは、注出通路 5 の全体を易剥離部分 7 とし、また図 5 (d) に示すところでは、注出通路 5 の延在長さの、前記充填スペース 3 側の半部分を易剥離部分 7 としたものである。

【0031】

ここで、図 5 (c) に示すものは、注出通路 5 の延在長さを、図 5 (b) に示すものの約 1/2 としている。

【0032】

図 5 に示すこのような変更例によつても、包装体からの液状被包装物の注出に際する、被包装物充填スペース 3 の押圧による、易剥離部分 7 の剥離に基づいて、先に述べたと同様の、所期した通りの効果を実現することができる。

【0033】

易剥離部分 7 の変更例を示す図 6 は、被包装物充填スペース 3 から離隔するにつれて幅が次第に狭小になる注出通路 5 を設けたものであり、図 6 (a) に示すものは、かかる注出通路 5 の出口 6 に隣接させて易剥離部分 7 を形成したものである。これによれば、被包装物充填スペース 3 の容積を大きくすることができる。

【0034】

また、図 6 (b)、(c) に示すものは、注出通路 5 の延在方向の所要の複数箇所、図では二箇所に、相互に間隔をおいて位置して、注出通路 5 を遮断する二条の易剥離部分 7 を設けたものであり、それらの易剥離部分 7 の配設位置を、図 6 (b) に示すところでは、被包装物充填スペース 3 側の通路端部および注出通路 5 の延在方向の中間部とし、図 6 (c) に示すところでは、注出通路 5 の、被包装物充填スペース 3 側の端部および出口側の端部のそれぞれとしている。

【0035】

これによれば、いずれか一方の易剥離部分 7 に不測の剥離が生じることがあつても、他方の易剥離部分 7 によって液状被包装物の漏出を有効に阻止することができる。

【0036】

そして、図 6 に示すこれらの変更例によつてもまた、易剥離部分 7 の作為的な剥離に基づき、合掌貼り包装袋 1 について前述したと同様の効果をもたらすことができ、このことは、包装袋 1 に液状被包装物を充填包装してなる包装体 8 についても同様である。

【符号の説明】

【0037】

1 合掌貼り包装袋

2 包装用積層フィルム

10

20

30

40

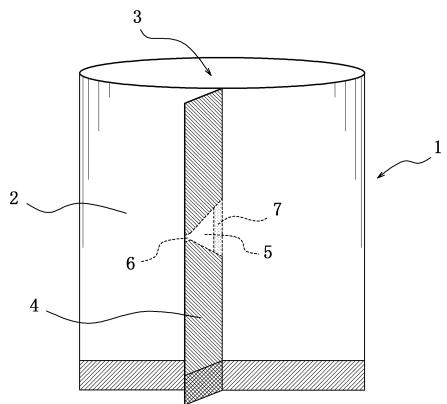
50

3 被包装物充填スペース
 4 合掌状の接合部 (背貼り接合部)
 5 注出通路
 6 出口
 7 易剥離部分
 8 包装体

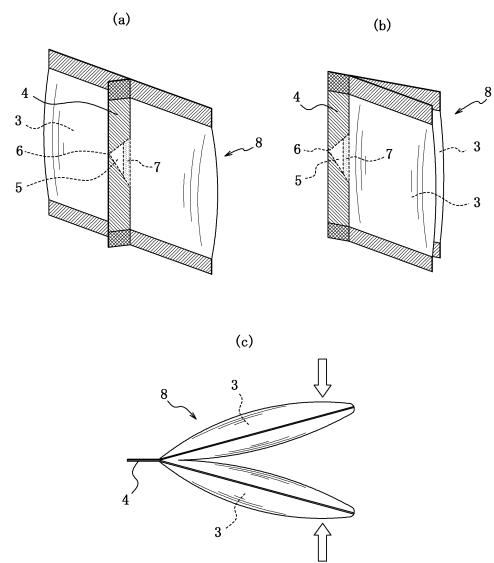
1 1 ヒートシールローラ
 1 2 ボックスモーションヒートシール刃
 1 3 下面板
 1 4 上面板

10

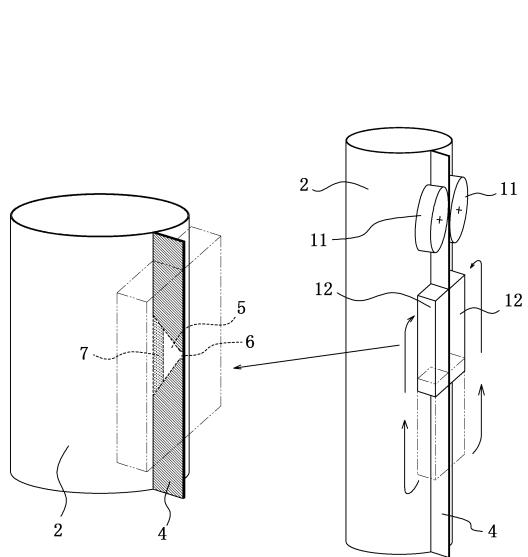
【図1】



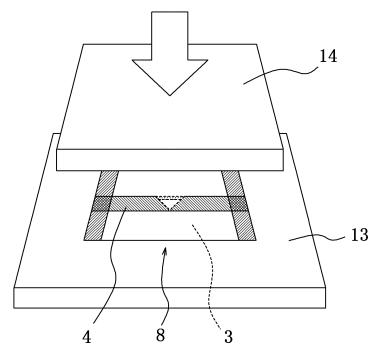
【図2】



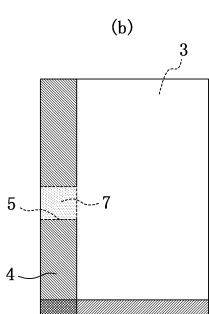
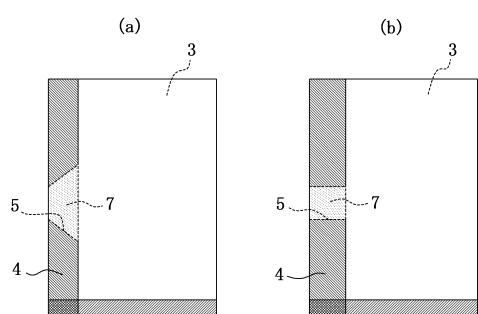
【図3】



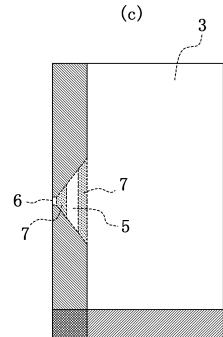
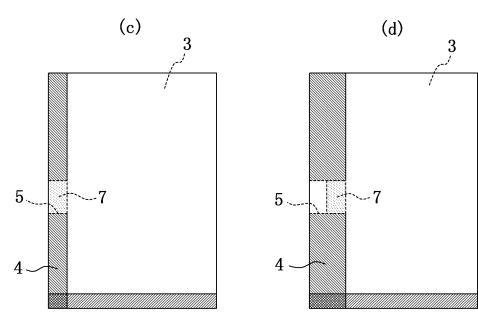
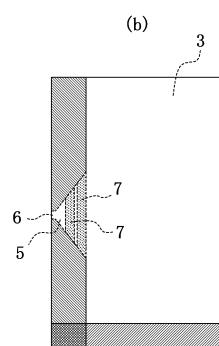
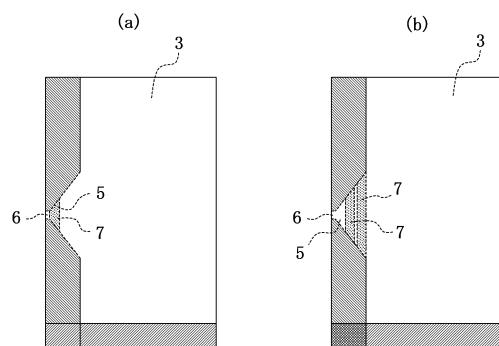
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2001-206387(JP,A)
特開平11-227796(JP,A)
特開平10-095472(JP,A)
特開2002-249177(JP,A)
特開2003-012033(JP,A)
特開平03-124581(JP,A)
特開平11-020805(JP,A)
特開2001-353069(JP,A)
特開2002-308348(JP,A)
特開平10-218199(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 33/00 - 33/38
B65D 75/58 - 75/70