(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3678836号
(P3678836)
(45)発行日　平成17年8月3日(2005.8.3)　(24)登録日　平成17年5月20日(2005.5.20)

(51)Int.Cl.[7]　F I
B65D 25/08　B65D 25/08
B65D 81/32　B65D 81/32　J

請求項の数 1　(全 8 頁)

(21)出願番号　特願平8-89033
(22)出願日　平成8年3月19日(1996.3.19)
(65)公開番号　特開平9-254987
(43)公開日　平成9年9月30日(1997.9.30)
審査請求日　平成15年2月21日(2003.2.21)

(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　杉山　有二
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　亀田　克巳
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　柳田　利夫

最終頁に続く

(54)【発明の名称】包装容器

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
開口部にフランジを有する下部容器本体と、この下部容器本体の前記フランジにシールされた下部蓋材と、開口部にフランジを有する上部容器本体と、そしてこの上部容器本体の前記フランジにシールされた上部蓋材とを備え、前記下部蓋材が、下部容器本体の開口を閉じる第一面と、この第一面に一端が連結し、折り畳まれ、第一面の他端の外方に突出する大きさを持つ第二面を有し、また前記上部蓋材が、上部容器本体の開口を閉じる第三面と、この第三面に一端が連結し、折り畳まれ、第三面の他端の外方に突出する大きさを持つ第四面を有する容器において、前記下部容器本体のフランジ上の端部には、前記下部蓋材の第一面が折り返された側の外側の端部と、折り返された下部蓋材の第二面が外方に突出する側の両側部の端部とに、係合突起が突設され、また、前記上部容器本体のフランジ上の端部には、前記下部容器本体のフランジにシールされた下部蓋材の第二面の外方に突出する端部と、前記上部容器本体のフランジにシールされた上部蓋材の第四面の外方に突出する端部とが同位置に重なるように、前記上部容器本体のフランジを下に向けて前記下部容器本体のフランジに重ね合わせた時、前記下部容器本体のフランジ上の端部に突設された係合突起に対応する位置に、突起受け穴が設けられ、前記下部容器本体の係合突起に上部容器本体の突起受け穴を嵌め込む方法で、前記下部容器本体の上に前記上部容器本体を固定し、前記下部蓋材および前記上部蓋材の第二面および第四面の端部を同時に引っ張ることにより、第二面が第一面上を滑って第一面を前記下部容器本体のフランジから剥離し、また第四面が第三面上を滑って第三面を前記上部容器本体のフランジから剥離する

ことを特徴とする包装容器。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、化学品、医薬品または食品などの内容物を収納するための包装容器に関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来から、例えば化学品、医薬品または食品などの内容物を収納するための包装容器が知られている。このような包装容器は容器本体と、容器本体を覆う蓋体とからなり、容器本体内に内容物が収納される。このうち食品としては、液状カレーとごはんとの組合せ、液状つゆとラーメンとの組合せ、および液状ソースと固形食品との組合せなどが考えられる。
【０００３】
使用に際しては、容器本体から蓋体が取り外され、包装容器内または外部に設けられた追加内容物入り袋を開封した袋内の追加内容物を容器本体内の内容物に混ぜ合わせている。その後、使用者は内容物と追加内容物の混合物を使用する。
【０００４】
【発明が解決しようとする課題】
上述のように、従来、包装容器の容器本体内に内容物が収納され、包装容器内または外部に設けられた追加内容物入り袋を開封して袋内の追加内容物を内容物に混ぜ合わせている。しかしながら、追加内容物入り袋をいちいち開封して内部の追加内容物を容器本体内の内容物に混ぜ合わせることは煩雑である。
【０００５】
本発明はこのような点を考慮してなされたものであり、使用直前に異なる内容物を容易かつ簡単に混合することができる包装容器を提供することを目的とする。
【０００６】
【課題を解決するための手段】
本発明は、開口部にフランジを有する下部容器本体と、この下部容器本体の前記フランジにシールされた下部蓋材と、開口部にフランジを有する上部容器本体と、そしてこの上部容器本体の前記フランジにシールされた上部蓋材とを備え、前記下部蓋材が、下部容器本体の開口を閉じる第一面と、この第一面に一端が連結し、折り畳まれ、第一面の他端の外方に突出する大きさを持つ第二面を有し、また前記上部蓋材が、上部容器本体の開口を閉じる第三面と、この第三面に一端が連結し、折り畳まれ、第三面の他端の外方に突出する大きさを持つ第四面を有する容器において、前記下部容器本体のフランジ上の端部には、前記下部蓋材の第一面が折り返された側の外側の端部と、折り返された下部蓋材の第二面が外方に突出する側の両側部の端部とに、係合突起が突設され、また、前記上部容器本体のフランジ上の端部には、前記下部容器本体のフランジにシールされた下部蓋材の第二面の外方に突出する端部と、前記上部容器本体のフランジにシールされた上部蓋材の第四面の外方に突出する端部とが同位置に重なるように、前記上部容器本体のフランジを下に向けて前記下部容器本体のフランジに重ね合わせた時、前記下部容器本体のフランジ上の端部に突設された係合突起に対応する位置に、突起受け穴が設けられ、前記下部容器本体の係合突起に上部容器本体の突起受け穴を嵌め込む方法で、前記下部容器本体の上に前記上部容器本体を固定し、前記下部蓋材および前記上部蓋材の第二面および第四面の端部を同時に引っ張ることにより、第二面が第一面上を滑って第一面を前記下部容器本体のフランジから剥離し、また第四面が第三面上を滑って第三面を前記上部容器本体のフランジから剥離することを特徴とする包装容器である。
【０００７】
本発明によれば、下部蓋材の第二面の他端および上部蓋材の第四面の他端を同時に引っ張ることにより、第二面が第一面上を滑り、第二面に連結された第一面が下部容器本体のフランジから剥離し、また第四面が第三面上を滑り、第四面に連結された第三面が上部容器

本体のフランジから剥離される。この間、上部本体内に収納された第二内容物は、上部蓋材の第三面が上部容器本体のフランジから剥離され、同時に下部蓋材の第一面が下部容器本体のフランジから剥離されるため、下部容器本体内に落下し、収納された第一内容物内に混入する。

【０００８】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。図１乃至図３は、本発明による包装容器の実施の形態を示す図である。

【０００９】

図１、図２および図３に示すように、包装容器１は、開口周縁に設けられたフランジ１２を有する下部容器本体１１と、この下部容器本体１１をシールする下部蓋材２１と、開口周縁に設けられたフランジ３２を有する上部容器本体３１と、この上部容器本体３１をシールする上部蓋材４１とを備えている。

【００１０】

このうち下部容器本体１１では、下部容器本体１１のフランジ１２上には、容器本体１１の開口周縁に沿ってヒートシール用リブ１３が設けられ、またフランジ１２上の端部には係合突起１４、１５、１６が突設されている。また容器本体１１内の底部には液状化学品または液状医薬品などの第一内容物１７が予め収納されている。

【００１１】

一方、上部容器本体３１では、上部容器本体３１のフランジ３２上には、容器本体３１の開口周縁に沿ってヒートシール用リブ３３が設けられ、またフランジ３２上の端部には、下部容器本体１１のフランジ１２上に設けられた係合突起１４、１５、１６に対応して、突起受け穴３４、３５、３６が設けられている。従って、この上部容器本体３１のフランジ３２に設けられた突起受け穴３４、３５、３６に下部容器本体１１のフランジ１２に設けられた係合突起１４、１５、１６を嵌め込むことにより、下部容器本体１１に対して上部容器本体３１がずれないようになっている。

【００１２】

また、下部蓋材２１は、フランジ１２のヒートシール用リブ１３にヒートシールされて下部容器本体１１の上端開口を密閉する第一面２２と、この第一面に一端２３ａが連結され他端２３ｂがフランジ１２から外方へ突出する第二面２３とを有してる。一方、上部蓋材４１も、フランジ３２のヒートシール用リブ３３にヒートシールされて上部容器本体３１の上端開口を密閉する第三面４２と、この第三面に一端４３ａが連結され他端４３ｂがフランジ３２から外方へ突出する第四面４３とを有してる。このような下部蓋材２１および上部蓋材４１において、第二面２３の他端２３ｂおよび第四面４３の他端４３ｂを外方から同時に引っ張ることにより、第二面２３が第一面２２上を滑り、第一面２２をフランジ１２のリブ１３から剥離し、また第四面４３が第三面４２上を滑り、第三面４２をフランジ３２のリブ３３から剥離するようになっている。

【００１３】

上述のように、包装容器１は、開口周縁に設けられたフランジ１２を有する下部容器本体１１と、この下部容器本体１１をシールする下部蓋材２１と、開口周縁に設けられたフランジ３２を有する上部容器本体３１と、そしてこの上部容器本体３１をシールする上部蓋材４１とからなっており、さらにこの包装容器１には、下部容器本体１１内に収納された第一内容物１７と、上部容器本体３１に収納された第二内容物３７とが加わり、全体の包装体が成立する。

【００１４】

次に各部の材質について、以下に述べる。まず下部容器本体１１および上部容器本体３１には、ポリプロピレン樹脂、ポリエチレン樹脂、ポリスチレン樹脂、ポリビニルアルコール樹脂、ポリ塩化ビニル樹脂などからなるシートを使用することができる。透明性があったほうが、内容物が外側より見えるために、好ましい。

【００１５】

また下部蓋材２１および上部蓋材４１の材質としては、積層フィルムが使用され、その構成は基材層／シーラント層、または基材層／中間層／シーラント層のように積層したフィルムとなっている。このような構成において、基材層および中間層は、単層または二種以上の多層で構成される。また、上記各層の間には、必要に応じて接着層を設けることができる。

【００１６】

つぎに、各層について詳述する。

まず、（１）基材層は、印刷適性、ラミネート適性に優れ、引っ張り強度、引き裂き強度、耐衝撃強度などの総合的な機械的強度に優れるとともに、耐溶剤性、耐薬品性、耐熱性などの性能を持つ必要がある。

【００１７】

このような基材層としての性能、条件を満たすフィルムとしては、例えば、二軸延伸ポリエステルフィルム、二軸延伸ナイロンフィルム、二軸延伸ポリプロピレンフィルムなどがあり、さらに、これらのフィルムに防湿性やガスバリアー性を付与するために、ポリ塩化ビニリデンをコーティングしたものが挙げられる。これらを単独または二層以上積層して使用することができる。このような基材層の厚さは、９～５０μ程度の範囲が適当である。

【００１８】

つぎに、（２）中間層は、積層フィルムの機械的強度の向上、あるいは、水蒸気や各種バリアー性などの向上の目的で設けるものであり、目的に応じて、例えばナイロンフィルム、エチレン・酢酸ビニル共重合体ケン化物など各種の樹脂膜やアルミ箔、あるいはアルミニウムや酸化珪素、アルミナなどの薄膜を真空蒸着などにより、表面に被覆した樹脂フィルムなどが用いられる。中間層の厚さは、７～５０μ程度の範囲が適当である。

【００１９】

中間層を基材層に積層する方法は、中間層が予めフィルム状で準備されている場合には、従来公知のドライラミネーション法、あるいはポリエチレンなどの熱接着性樹脂を基材と中間層の間にＴダイから押し出して圧着し、接着させるサンドイッチラミネーション法などで積層することができる。また、ペレット状の樹脂を用いて加工する場合には、基材層のフィルムに直接押し出しコートして積層するか、あるいは一旦インフレーション成型などによりフィルム化し、これをドライラミネート法で貼り合わせて積層することができる。

【００２０】

なお、基材層のフィルムに中間層を積層する際、接着性安定化のため表面層の積層面にコロナ放電処理などを施し、さらに、有機チタン系、ウレタン系、イミン系、ゴム系などの公知のアンカーコートを施すこともできる。

【００２１】

さらに、（３）シーラント層は、積層フィルムの最内層に設けられるもので、積層フィルムが容器とシールされる際に、シーラーの熱と圧力により適度な強度で熱接着することが必要である。また、内容物と直接接触するため、対内容物性も必要になる。

【００２２】

このようなシーラント層には、エチレン酢酸ビニル共重合体、またはその変性物、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリスチレンなどの各種樹脂の混合物、異材質の共押し出しフィルムなどがあり、内容物、要求シール強度、光学特性などの各種条件から適宜選択可能である。

【００２３】

シーラント層を積層する場合、上記のような樹脂を基材層、または基材層と中間層とを積層したフィルムの内面に押し出しコートすることにより積層することができる。また予め樹脂をフィルム化しておいて、これをドライラミネーション法で積層することも可能である。この場合も、接着性安定化のため表面層の積層面にコロナ放電処理などを施し、さらに、有機チタン系、ウレタン系、イミン系、ゴム系などの公知のアンカーコートと施すこ

ともできる。
【００２４】
なお、本発明においては、容易に開封できることが必要であるこから、シーラント層の厚さは、１５～５０μｍ程度の範囲が適当である。
【００２５】
本発明においては、例えば基材層として、ポリエチレンテレフタレート（ＰＥＴ）１２μｍ／延伸ナイロン（ＯＮ）１５μの貼り合わせフィルムを用い、引っ張り強度、引き裂き強度および対ピンホール性を向上させてもよい。この場合は、基材層にイージーピールシーラント３０μｍを積層し、下部蓋材２１、４１の層構成をＰＥＴ１２μｍ／ＯＮ１５μｍ／イージーピールシーラント３０μｍとする。
【００２６】
なお、本発明において、下部蓋材２１および上部蓋材４１にとって、最低限不可欠な機能は、下部容器本体１１あるいは上部容器本体３１と適度な強度でシール可能であること（イージーピール性）と、開封時に加わる引っ張り方向の力に耐えうること（引っ張り強度）である。従って、シーラント層のみで上記両方の機能を保有すれば、下部蓋材２１および上部蓋材４１を単層フィルムから構成してもよい。
【００２７】
つぎに、このような構成からなる本実施の形態の作用について説明する。
【００２８】
まず、下部容器本体１１内に第一内容物２７が収納され、そして下部容器本体１１のフランジ１２上に設けられたヒートシール用リブ１３に下部蓋材２１の第一面２２がヒートシールされる。
【００２９】
つぎに、フランジ１２に対して下部蓋材２１をヒートシールする方法について図４により説明する。図４に示すように、まず下部容器本体１１上に蓋材２１用のフィルム２４が巻体２５から繰り出される。そして、図３に示すように、下部容器本体１１のフランジ１２上に設けられたヒートシール用リブ１３にフィルム２４がヒートシールされる。次にヒートシール用リブ１３にヒートシールされたフィルム２４が、切り込み線に沿って型抜きされる。このようにして第一面２２と第二面２３からなる蓋材２１でシールされた下部容器本体１１が得られる。
【００３０】
つづいて、上部容器本体３１内にも第一内容物３７が収納され、そして上部容器本体３１のフランジ３２上に設けられたヒートシール用リブ３３に上部蓋材４１の第三面４２がヒートシールされる。フランジ１２に対して下部蓋材２１をヒートシールする方法については、下部容器本体１１と同様にして、上部容器本体３１のフランジ３２上に設けられたヒートシール用リブ３３にフィルム２４がヒートシールされ、第三面４２と第四面４３からなる蓋材４１でシールされた上部容器本体３１が得られる。
【００３１】
さらに、内容物が収納された下部容器本体１１と上部容器本体３１とを、開口部で重ね合わせる。この場合、下部容器本体１１のフランジ１２上に設けられた係合突起１４、１５、１６を、上部容器本体３１のフランジ３２上に設けられた突起受け穴３４、３５、３６に嵌め込むことにより、下部容器本体１１と上部容器本体３１とが一体となる。
【００３２】
このようにして、包装容器１内に、第一内容物１７と第二内容物３７とを収納してなる包装体が得られる。包装容器１のうち下部容器本体１１と上部容器本体３１は、必要に応じて下部容器本体１１および上部容器本体３１の端部に設けられた閉止シール（図示せず）により互いに離れないよう連結保持されている。この場合、閉止シール上に、包装容器１の開封手順を書き込んでもよい。
【００３３】
つぎに、下部容器本体１１のフランジ１２と上部容器本体３１のフランジ３２のうち、係

合突起１４と突起受け穴３４側を上下方向から把持し、第二面２３の他端２３ｂと第四面４３の他端４３ｂとを同時に外方へ引っ張る。この場合、蓋材２１の第二面２３が、第一面２２上を滑るとともに、第二面２３に連結された第一面２２がフランジ１２のヒートシール用リブ１３から徐々に剥離し、また蓋材４１の第四面４３が、第三面４２上を滑るとともに、第三面４３に連結された第三面４２がフランジ３２のヒートシール用リブ３３から徐々に剥離する。

【００３４】

この間、フランジ１２の係合突起１４、１５、１６が、フランジ３２の突起受け穴３４、３５、３６と勘合されるので、下部容器本体１１と上部容器本体３１とがずれることはない。

【００３５】

その後、蓋材２１の第一面２２がフランジ１２のヒートシール用リブ１３から徐々に剥離し、蓋材２１が第二内容物１７の下方から第二面２３の他端２３ｂ側へ移行し、同時に蓋材４１の第三面４２がフランジ３２のヒートシール用リブ３３から徐々に剥離し、蓋材４１が第二内容物３７の下方から第四面４３の他端４３ｂ側へ移行しすると、第二内容物３７は下方へ落下し、下部容器本体１１内の第一内容物１７と接することになる。

【００３６】

さらに、上部容器蓋材３１を下部容器本体１１から取り外し、容器本体１１内で混ぜ合わされた第一内容物１７および第二内容物３７を使用する。

【００３７】

以上のように、本実施例の形態によれば、下部容器本体１１のフランジ１２と上部容器本体３１のフランジ３２とを把持しながら、下部蓋材の第二面２３の他端２３ｂと上部蓋材の第四面４３の他端４３ｂとを同時に外方へ引っ張ることで、フランジ１２のヒートシール用リブ１３から第一面２２を剥離させ、同時にフランジ３２のヒートシール用リブ３３から第一面４２を剥離させることができるとともに、上部容器本体内に収納された第二内容物３７を第一内容物１７が収納された下部容器本体１１の載置台１４上に載置することができる。このため、容易に第二内容物３７と第一内容物１７を下部容器本体１１内で混ぜ合わせることができる。

【００３８】

【発明の効果】

以上のように、本発明によれば、下部蓋材の第二面の他端と上部蓋材の第四面の他端を同時に引っ張ることで、下部蓋材の第一面を下部容器本体から剥離させ、また上部蓋材の第三面を上部容器本体から剥離させて、上部容器本体内の第二内容物を第一内容物が収納された下部容器本体内へ落下させることができる。このため下部容器本体内において、第一内容物と第二内容物を容易に混ぜ合わせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明による包装容器の一実施例の形態を示す斜視図である。

【図２】容器本体に蓋材をヒートシールする状態を示す平面図である。

【図３】蓋材を示す平面図である。

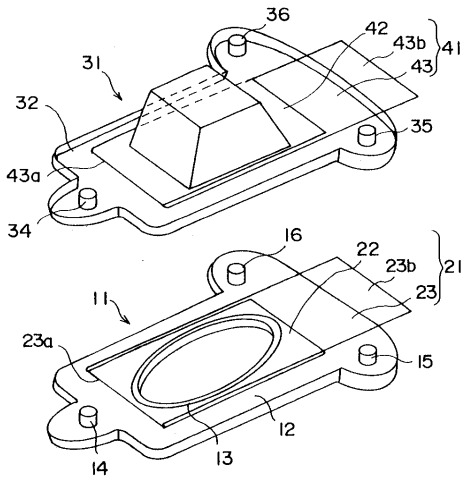
【図４】容器本体に蓋材をヒートシールする状態を示す図である。

【符号の説明】

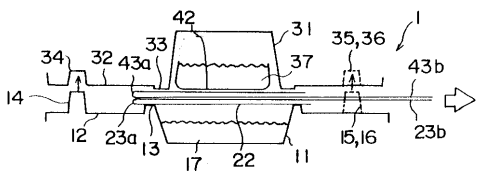
１　包装容器
１１　下部容器本体
１２　フランジ
１３　ヒートシール用リブ
１４　係合突起
１５　同上
１６　同上
１７　第一内容物
２１　下部蓋材

２２　第一面
２３　第二面
２３ａ一端
２３ｂ他端
２４　フィルム
２５　巻き体
３１　上部容器本体
３２　フランジ
３３　ヒートシール用リブ
３４　突起受け穴
３５　同上
３６　同上
３７　第二内容物
４１　上部蓋材
４２　第三面
４３　第四面
４３ａ一端
４３ｂ他端

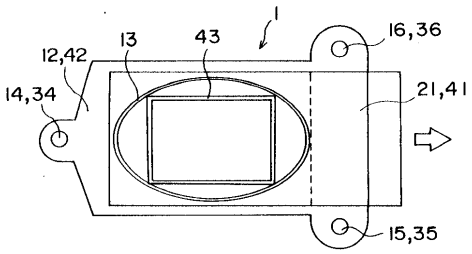
【図１】



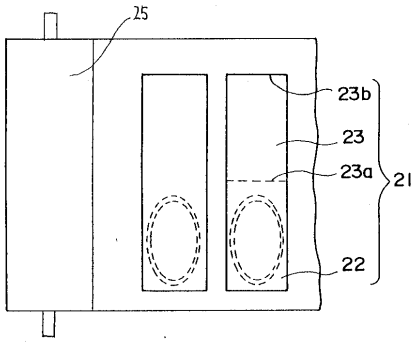
【図２】



【図３】



【図４】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０７－３００１３３（ＪＰ，Ａ）
実開平０７－０００８３１（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
B65D 25/08
B65D 81/32