

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3877354号

(P3877354)

(45) 発行日 平成19年2月7日(2007.2.7)

(24) 登録日 平成18年11月10日(2006.11.10)

(51) Int. Cl.

B 6 5 D 43/06 (2006.01)

F I

B 6 5 D 43/06

請求項の数 1 (全 7 頁)

|            |                       |           |                     |
|------------|-----------------------|-----------|---------------------|
| (21) 出願番号  | 特願平8-135886           | (73) 特許権者 | 000002897           |
| (22) 出願日   | 平成8年5月1日(1996.5.1)    |           | 大日本印刷株式会社           |
| (62) 分割の表示 | 特願平8-37191の分割         |           | 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  |
| 原出願日       | 平成8年1月30日(1996.1.30)  | (73) 特許権者 | 000126528           |
| (65) 公開番号  | 特開平9-207957           |           | 株式会社アサヒペン           |
| (43) 公開日   | 平成9年8月12日(1997.8.12)  |           | 大阪府大阪市鶴見区鶴見4丁目1番12号 |
| 審査請求日      | 平成15年1月28日(2003.1.28) | (74) 代理人  | 100093698           |
| 前置審査       |                       |           | 弁理士 進藤 純一           |
|            |                       | (72) 発明者  | 岸田 広史               |
|            |                       |           | 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】

打栓嵌合式の蓋体を有する包装容器であって、容器本体の上部開口外周には、該容器本体の上縁部の周りを略一定の間隔をおいて取り巻く嵌合支持壁と、該嵌合支持壁を該容器本体に連結する連結部と、前記嵌合支持壁の上縁側内周に突設され上端がテーパ状のガイド面を構成するとともに下端が該容器本体の軸線に対して直角な係止面を構成する複数の断面略三角の嵌合突起とからなる嵌合部を設け、蓋体には、前記容器本体の上縁部上端が内周側および外周側とも密封状態で嵌まり込む嵌合溝部と、該嵌合溝部の外側に延設され前記容器本体の嵌合突起と係合する外向きで断面フック状の係合鏢部とからなる嵌合部を設け、前記蓋体を前記容器本体に被せて上方から打栓力を加えることにより、前記容器本体の上縁部上端が前記蓋体の嵌合溝部に嵌まり込むとともに、前記蓋体の係合鏢部が前記容器本体の嵌合突起上端のガイド面に案内され、弾性変形して前記嵌合突起の下に嵌まり込み、該係合鏢部の先端が前記嵌合突起下端の係止面に当接し、ロック状態となるようにし、且つ、前記容器本体の嵌合部に、前記嵌合支持壁が前記連結部より上の部分で切り欠かれた形の開蓋用半欠部を形成し、該開蓋用半欠部を利用して前記蓋体の前記係合鏢部を弾性変形させる力を加えることにより、前記係合鏢部の先端が前記嵌合突起下端の係止面に当接したロック状態を解いて蓋体をこじ開けることができるものとしたことを特徴とする包装容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

10

20

**【発明の属する技術分野】**

この発明は水性インキ等の液体を内容物とする包装容器であって、特に打栓嵌合式の蓋体を有する包装容器に関するものである。

**【0002】****【従来の技術】**

従来から、例えば実公平7-44605号公報に示されているように、紙を主体とする基材層の少なくとも片側最表面に熱接着性樹脂層を有するブランク板を用い、該ブランク板を熱接着性樹脂層を内側にして中空状に巻き両側縁を対向せしめて周壁部とするとともに、ブランク板の下端開口および両側縁間を埋めるとともに上部開口周縁を覆いブランク板と一体的付着状態となるよう合成樹脂により骨格部材を成形し、該骨格部材により底部、柱状部および上縁部を構成するようにした包装容器が知られている。この種の包装容器はピラード容器と呼ばれ、例えば洗剤等の容器として用いられている。

10

**【0003】****【発明が解決しようとする課題】**

ピラード容器は、金属容器や合成樹脂の一体成形容器に比べて軽量であり、安価でもあり、また、廃棄処理が容易である等の利点があるが、剛性の面で金属容器や合成樹脂の一体成形品に較べて劣ることから、蓋体嵌合部の密封性の確保が容易でない。したがって、このような包装容器においては、蓋体嵌合部の密封性の確保が課題であった。

**【0004】**

本発明は、水性インキ等の液体を内容物とする包装容器の蓋体嵌合部の密封性の確保を目的とする。

20

**【0005】****【課題を解決するための手段】**

本発明は、打栓嵌合式の蓋体を有する包装容器であって、容器本体の上部開口外周には、容器本体の上縁部の周りを略一定の間隔をおいて取り巻く嵌合支持壁と、この嵌合支持壁を容器本体に連結する連結部と、嵌合支持壁の上縁側内周に突設され上端がテーパ状のガイド面を構成するとともに下端が容器本体の軸線に対して直角な係止面を構成する複数の断面略三角の嵌合突起とからなる嵌合部を設け、蓋体には、容器本体の上縁部上端が内周側および外周側とも密封状態で嵌まり込む嵌合溝部と、この嵌合溝部の外側に延設され容器本体の嵌合突起と係合する外向きで断面フック状の係合鏝部とからなる嵌合部を設け、蓋体を容器本体に被せて上方から打栓力を加えることにより、容器本体の上縁部上端が蓋体の嵌合溝部に嵌まり込むとともに、蓋体の係合鏝部が容器本体の嵌合突起上端のガイド面に案内され、弾性変形して嵌合突起の下に嵌まり込み、この係合鏝部の先端が嵌合突起下端の係止面に当接し、ロック状態となるようにし、且つ、容器本体の嵌合部に、嵌合支持壁が連結部より上の部分で切り欠かれた形の開蓋用半欠部を形成し、この開蓋用半欠部を利用して蓋体の係合鏝部を弾性変形させる力を加えることにより、係合鏝部の先端が嵌合突起下端の係止面に当接したロック状態を解いて蓋体をこじ開けることができるものとしたことを特徴とする。

30

**【0006】**

本発明の上記包装容器は、蓋体を容器本体に被せ、上方から打栓力を加えると、容器本体の上縁部先端が蓋体の嵌合溝部に嵌まり込むとともに、蓋体の係合鏝部が嵌合突起上端のガイド面に案内され、弾性変形して嵌合突起の下に嵌まり込み、係合鏝部の先端が嵌合突起下端の係止面に当接して、ロック状態となるものであり、これにより、内容物が水性インキ等の液体である場合の密封性が確保される。

40

**【0007】**

また、上記包装容器は、容器本体の嵌合部に、嵌合支持壁が連結部より上の部分で切り欠かれた形の開蓋用半欠部を形成し、該開蓋用半欠部を利用して蓋体をこじ開けることができるものであり、打栓嵌合された蓋体を開ける際に、開蓋用半欠部にマイナスドライバー状のものを挿し込んで、こじ開けることができる。

**【0008】**

50

**【発明の実施の形態】**

図1～図4は、内容物が水性インキである場合の本発明による包装容器の例を示す。図1は同包装容器の半分を断面で示す正面図、図2は同包装容器の半分を断面で示す平面図、図3は同包装容器の側壁部を構成するブランク板の平面図、図4は図1のC部拡大詳細図である。

**【0009】**

この例に示す包装容器21は、水平断面が略矩形で上端側へ向けてテーパ状に拡がった容器本体22と、容器本体22の上部開口に打栓嵌合される蓋体23ととで構成される。

**【0010】**

容器本体22は、図3のブランク板25によって構成される側壁部22aと、ポリプロピレン等の合成樹脂の成形品である骨格部材26によって構成される底部22b、柱状部22cおよび上縁部22dとからなるピラード容器である。そして、骨格部材26により構成される上縁部22dの上部開口外周部分には、蓋体23と打栓嵌合する嵌合部27が形成されている。また、柱状部22cは2個で、容器本体22の両短壁部中央の相互に対向する位置において底部22b外縁と上縁部22d外縁とを連結している。

**【0011】**

ブランク板25は、例えば、紙と、コロナ処理を施した厚さ7 $\mu$ 程度のアルミニウム(A1)とを、その紙とアルミニウム(A1)のコロナ処理面との間に熔融状態のポリエチレン(PE)を押出し積層し、さらに、アルミニウム(A1)のコロナ処理面と反対側の面に厚さ15～25 $\mu$ の延伸ナイロン(ON)をドライラミネート(DL)で積層した後、その上に、熱接着性樹脂層として厚さ25 $\mu$ 程度の未延伸ポリプロピレン(CPP)をやはりドライラミネート(DL)で積層したもの(積層構成：紙／押出PE／コロナ／A1／DL／ON／DL／CPP)であり、あるいは、紙と、アンカーコート(AC)処理を施した厚さ15～25 $\mu$ の延伸ナイロン(ON)とを、その紙と延伸ナイロン(ON)のアンカーコート(AC)処理面との間に熔融状態のポリエチレン(PE)を押出し積層し、さらに、その延伸ナイロン(ON)のアンカーコート(AC)処理面と反対側の面に厚さ25 $\mu$ 程度の未延伸ポリプロピレン(CPP)をドライラミネート(DL)で積層したもの(積層構成：紙／押出PE／AC／ON／DL／CPP)であって、それを図3の形に断裁して使用する。また、未延伸ポリプロピレンは骨格部材26がポリプロピレンの場合に適したものであり、骨格部材26が別の合成樹脂である場合は、熱接着性樹脂にも同系のものを用いる。

**【0012】**

延伸ナイロンの引張強度は、温度23 $^{\circ}$ C、湿度65%の条件下で、22～28kgf/mm<sup>2</sup>であり、ブランク板25の補強用として十分である。なお、延伸ナイロンに代えて、引張強度が大きいポリエチレンテレフタレート、ポリエチレンナフタレート等の他の二軸延伸フィルムを用いることもできる。ポリエチレンナフタレートの引張強度は、上記条件下で、33～35kgf/mm<sup>2</sup>である。ポリエチレンテレフタレートの引張強度は、上記条件下で、21～23kgf/mm<sup>2</sup>である。

**【0013】**

容器本体22の成形に際しては、まず、ブランク25を熱接着性樹脂層を内側にして両側縁が対向するよう射出成型機の雄型に巻き付け、例えば吸引によりその状態に保持したまま雄型を雌型内に挿入し、雄型と雌型を合わせる。そして、このように雄型と雌型を合わせた状態で、雄型と雌型の間のキャビティーに雄型、雌型の各樹脂導入部を介してポリプロピレン等の熱可塑性合成樹脂を導入し、底部22b、柱状部22cおよび上縁部22dを構成する骨格部材26を一体成形し、同時に、骨格部材26とブランク25とを接合させて一体的付着状態とする。

**【0014】**

また、骨格部材26を構成する熱可塑性合成樹脂としては、ポリプロピレン以外にも、通常射出成型に用いられる熱可塑性合成樹脂であればよく、他のオレフィン系樹脂、スチレン系樹脂、塩化ビニル系樹脂等のようなものを用いてもよいものである。

## 【0015】

このようにして成形した容器本体22は、熱可塑性合成樹脂からなる骨格部材26と同系の熱接着性樹脂層を最表面に有するブランク板25とが容易に接合し、一体的付着状態となる。そして、ブランク板25は基材層と熱接着性樹脂層との間に二軸延伸フィルム層が介在することによって引張強度が増す。そのため、落下時等で衝撃が加わってもブランク板25と骨格部材26との接合部におけるブランク板25の破断を防止できる。

## 【0016】

また、容器本体22上部開口外周の上記嵌合部27は、骨格部材26に一体成形されたもので、容器本体22の上縁部22dの周りを略一定の間隔をおいて取り巻く垂直な嵌合支持壁27aを有し、その嵌合支持壁27aを高さ方向の略中央において容器本体22の上縁部22dに水平連結部27bにより連結した構成となっている。そして、上記嵌合支持壁27aの上縁側内周には、上端がテーパ状のガイド面を構成するとともに下端が容器本体22の軸線に対して直角な係止面を構成する断面略三角の嵌合突起27cが、所定配置で複数個突設されている。また、上記水平連結部27bは、平面図（図2）で見て上記嵌合突起27cと重なる部分が、該嵌合突起27cより若干大きな抜き穴27dとなっている。そして、上記嵌合部27には、図2に示すように、嵌合支持壁27aが水平連結部27bより上の部分で切り欠かれた形の開蓋用半欠部27eが形成されている。

10

## 【0017】

蓋体23は、ポリプロピレン等の合成樹脂の成形品であって、周縁部分に打栓嵌合のための嵌合部28が形成されている。また、蓋体23の天面部分は、包装容器21をスタック可能とするよう、窪んだ形状とされている。

20

## 【0018】

蓋体23周縁の嵌合部28は、容器本体22の上縁部22d上端が嵌まり込むよう嵌合溝部28aが形成され、その嵌合溝部28aの外側に、容器本体22側の嵌合部27の嵌合突起27cと係合する断面フック状の係合鏢部28bが延設されたものである。この蓋体23を容器本体22に被せ、上方から打栓力を加えると、容器本体22の上縁部22d先端が蓋体23の嵌合溝部28aに嵌まり込むとともに、蓋体23の係合鏢部28bが上記嵌合突起27c上端のガイド面に案内され、弾性変形して嵌合突起27cの下に嵌まり込む。そして、係合鏢部28bの先端が嵌合突起27c下端の係止面に当接し、ロック状態となる。このようにして打栓嵌合された蓋体23は、上記開蓋用半欠部27eにマイナスドライバー状のものを挿し込んで、こじ開けることができるものである。

30

## 【0019】

## 【発明の効果】

本発明によれば、打栓嵌合式の蓋体を有する包装容器において、水性インキ等の液体を内容物とする場合の密封性を容易に確保できる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の他の例を示す包装容器の半分を断面で示す正面図である。

【図2】図1に示す包装容器の半分を断面で示す平面図である。

【図3】図1に示す包装容器の側壁部に用いるブランク板の平面図である。

【図4】図1のC部拡大詳細図である。

40

## 【符号の説明】

21 包装容器

22 容器本体

22a 周壁部

22b 底部

22c 柱状部

22d 上縁部

23 蓋体

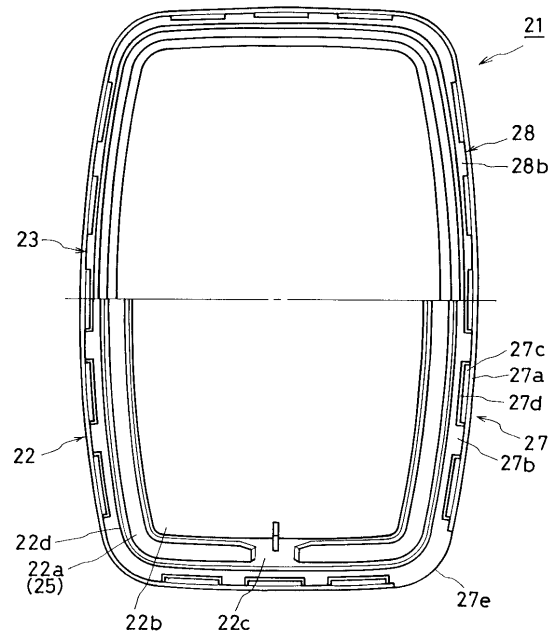
25 ブランク板

26 骨格部材

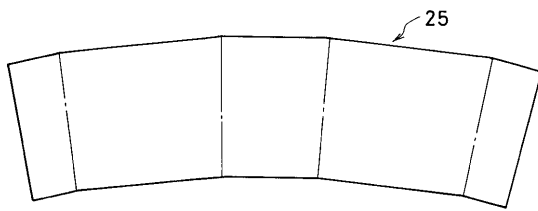
50

- 2 7 嵌合部（容器本体側）  
2 7 a 嵌合支持壁  
2 7 b 水平連結部  
2 7 c 嵌合突起  
2 7 e 開蓋用半欠部  
2 8 嵌合部（蓋體側）  
2 8 a 嵌合溝部  
2 8 b 係合鏢部

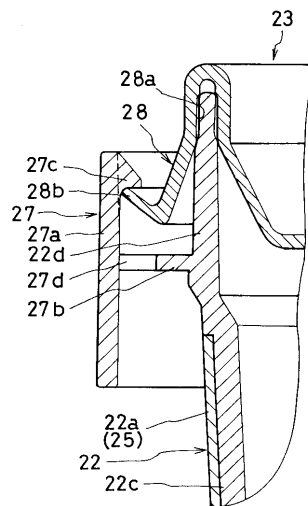
【 図 2 】



【図 3】



【図 4】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 実開平04-045251 (JP, U)  
特開平08-164962 (JP, A)  
特開平06-345107 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B65D 43/06