

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3894358号

(P3894358)

(45) 発行日 平成19年3月22日(2007.3.22)

(24) 登録日 平成18年12月22日(2006.12.22)

(51) Int. Cl.

F I

B 6 5 D 41/32 (2006.01)

B 6 5 D 41/32 B R L A

B 6 5 D 41/48 (2006.01)

B 6 5 D 41/48

請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2000-216139 (P2000-216139)	(73) 特許権者	000006909
(22) 出願日	平成12年7月17日(2000.7.17)		株式会社吉野工業所
(65) 公開番号	特開2002-29555 (P2002-29555A)		東京都江東区大島3丁目2番6号
(43) 公開日	平成14年1月29日(2002.1.29)	(74) 代理人	100076598
審査請求日	平成16年3月30日(2004.3.30)		弁理士 渡辺 一豊
		(72) 発明者	土田 治夫
			東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会 社吉野工業所内
		審査官	柳田 利夫
		(56) 参考文献	特開平07-010161 (JP, A)
		(58) 調査した分野(Int.Cl., DB名)	B65D 41/32 BRL B65D 41/48

(54) 【発明の名称】 注出キャップ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

壘体口筒(20)に組み付く組付き筒(2)と、ヒンジ(19)を介して該組付き筒(2)の後面上端部に連結された上蓋(10)と、前記組付き筒(2)に嵌合するリング体(13)からなる注出キャップであり、

前記組付き筒(2)は、頂部に注出口を具え、下端部分に、該下端部分から下方に延設された複数の係合片(6)を周状に具え、該各係合片(6)が容易に弾性変形可能で、かつ各係合片(6)が形成する内周面が前記壘体口筒(20)の外周とアンダーカット結合し、

前記リング体(13)は、前記各係合片(6)が形成する外周面に嵌合する筒壁(14)と、該筒壁(14)の上端に設けられた把手(16)と、該把手(16)の下端部の少なくとも一方の側端近傍に、前記筒壁(14)の上端から下端に亘る肉薄の弱化線(17)から形成し、

更に前記組付き筒(2)と前記リング体(13)の外径をほぼ同一に形成するとともに、前記組付き筒(2)の外周面前端に、前記把手(16)を該組付き筒(2)の外表面と該把手(16)の外表面を面一にして収納する収納凹部(9)を具え、かつ前記把手(16)の上端部と前記収納凹部(9)の間に隙間(18)を形成してなる注出キャップ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

10

20

本発明は、壘体に組付けられ、廃棄時において壘体と容易に分別可能とした合成樹脂製注出キャップに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

この種の注出キャップの従来例として、実用新案登録第2596699号公報記載のものが知られている。

【0003】

この公報記載の注出キャップは、壘体口筒の外周に嵌着するキャップ本体の組付き筒に、ヒンジの一側端近傍の上端から下端に亘って縦方向の弱化線を設けると共に、キャップ本体の頂板に、弱化線の上部に連続した周方向の弱化ラインを設けて構成され、廃棄時には、ヒンジを介して連結されている蓋体を引っ張ることにより、弱化線と弱化ラインを破断して、キャップ全体を壘体口筒から取り外し、分別するようになっている。

10

【0004】

上記した従来技術にあつては、キャップを壘体口筒に固定するために、壘体口筒外周に設けた係合突条と、組付き筒内周に設けた係合突条とを打栓により乗り越えさせてアンダーカット結合させるが、この打栓による乗り越え時に、組付き筒が強制的に拡張するため、弱化線が破断してしまう恐れがある、と云う問題があった。

【0005】

このような問題を解決するための技術として、特開平8-151063号公報記載のものが提案されている。

20

【0006】

この公報記載の注出キャップは、壘体口筒にアンダーカット結合する、弱化線を設けないキャップ本体と、このキャップ本体に外嵌する、弱化線を設けた外筒体（環状側壁）との2ピースで構成され、これにより、壘体口筒への打栓時に、弱化線に直接、力が加わらないようにして、弱化線が破断することを防止したものである。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

この特開平8-151063号記載の従来技術にあつては、分別廃棄時には、まず外筒体の弱化線を破断してこの外筒体を取り外し、次いでキャップ本体を壘体口筒から取り外すが、このキャップ本体は壘体口筒に強固にアンダーカット結合しているため、その取り外しに大きな操作力を必要とし、キャップ本体の取り外しを迅速、円滑に行なうことが困難である、と云う問題があった。

30

【0008】

そこで、本発明は、上記した従来技術における問題点を解消すべく創案されたもので、弱化線を設けないキャップ本体と、このキャップ本体に外嵌するリング体との2ピース構造の注出キャップにあつて、分別廃棄時に、壘体口筒からのキャップ本体の取り外しを容易にすることを技術的課題とし、もって注出キャップの分別を容易にかつ迅速、円滑に達成できるようにすることを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

40

上記技術的課題を解決する本発明の手段は、

頂部に注出口を設けた組付き筒の下端部分に、壘体口筒の外周にアンダーカット結合する、容易に弾性変形可能な複数の係合片を垂下設すると共に、組付き筒の後面上端部にヒンジを介して上蓋を連結したキャップ本体を有すること、

キャップ本体の各係合片に外嵌する筒壁の上端に把手を連設すると共に、この把手の下端部の少なくとも一方の側端近傍に、筒壁の上端から下端に亘って肉薄の弱化線を形成したリング体を有すること、

にある。

【0010】

壘体口筒への注出キャップの組付けは、キャップ本体の組付き筒下端の各係合片に、リン

50

グ体の筒壁を外嵌して一体に組付けた状態で、打栓によりアンダーカット結合させるが、その場合、キャップ本体の組付き筒には弱化線が設けられておらず、またリング体には直接、力が加わらないので、このリング体の弱化線が破断する恐れもなく、これにより注出キャップは安全にかつ円滑に、壘体口筒に組付けられることになる。

【0011】

注出キャップの取り外しは、リング体の把手を外方へ引っ張ってその筒壁の弱化線を破断し、まずリング体を取り外す(図4参照)。

【0012】

次いで、キャップ本体を壘体口筒から取り外すが、壘体口筒に組付いている組付き筒の下部は、容易に弾性変形可能な複数の係合片に形成されているので、キャップ本体を掴んで持ち上げる等の極めて小さい操作力で、組付き筒を壘体口筒から容易に離脱させることができる。

10

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施例を、図面を参照しながら説明する。

注出キャップは、壘体口筒20に組み付くキャップ本体1と、このキャップ本体1に外嵌して、キャップ本体1の組付きを強固に保持するリング体13と、から構成されている。

【0014】

低密度ポリエチレン等の合成樹脂で一体成形されるキャップ本体1は、壘体口筒20に密に外嵌する組付き筒2の上端内面に、上蓋10の周壁12が外嵌する段部3を形成し、さらにその内方に、頂板4を介して、注出口を形成する注出筒片5が立設されている。

20

【0015】

組付き筒2の下端部分には、内面にアンダーカット結合用の係合突条7が、外面に係合溝8がそれぞれ形成された複数の係合片6が、一定間隔毎に、かつ容易に弾性変形可能な程度の肉厚で垂下設されており、壘体口筒20の外周には、これらの係合片6によりアンダーカット結合する。

【0016】

また、組付き筒2の肉厚な上部部分の外周面前端部には、この上部部分の上端面から下端面に亘って、略T字形に形成された収納凹部9が設けてある。

【0017】

組付き筒2の後面上端部には、ヒンジ19を介して上蓋10が連結してあり、この上蓋10の頂壁内面には、上蓋10の閉状態において注出筒片5の内周面に密接して注出口を閉する栓筒片11が突設されている。

30

【0018】

ポリプロピレン等の合成樹脂で一体成形されるリング体13は、キャップ本体1の係合片6の係合溝8に係合する突周条15を内周面に設けた筒壁14の前端部上端に、略T字形に形成された把手16を連設し、かつこの把手16の下端部の一側端近傍位置に、筒壁14の上端から下端に亘って、肉薄溝状の弱化線17が斜め方向に形成されている。

【0019】

図2、図3は、このリング体13をキャップ本体1に組付けた状態を示したもので、突周条15を係合溝8に係合させて周壁14を各係合片6に外嵌させると共に、把手16を収納凹部9に収納させると、組付き筒2に対してリング体13が面一の状態に組付き、また、リング体13を破断する場合の把手16の把持を容易にすべく、把手16の上端部と収納凹部9内面との間には、隙間18が形成される。

40

【0020】

【発明の効果】

本発明は、上記した構成となっているので、以下に示す効果を奏する。

廃棄時における注出キャップの分別取り外しは、リング体の把手の外方への引っ張り、キャップ本体の引き上げと云う、単純で大きな力を要さない操作で達成することができ、もって注出キャップの分別取り出しを容易にかつ迅速、円滑に達成することができる。

50

【 0 0 2 1 】

また、壘体口筒に直接外嵌するキャップ本体には弱化線は設けられておらず、壘体口筒にキャップ本体を介して外嵌するリング体に弱化線を設けたので、壘体口筒に対する打栓組付け時に、弱化線が不正に破断することがなく、もって注出キャップの壘体口筒に対する打栓組付けを安全に達成することができる。更に組付き筒とリング体の外径をほぼ同一に形成し、かつ、把手が収納凹部に、組付き筒の外周面と面一に収納されることから、使用時に把手が邪魔になることがなく、使い勝手のよい注出キャップを提供できる。また把手の上端部と収納凹部の間に隙間が形成してあることから、把手を容易に把持してリング体を破断することができる。

【 図面の簡単な説明 】

10

【 図 1 】 本発明の一実施例を示す、分解斜視図。

【 図 2 】 図 1 に示した実施例の、組付け・開蓋状態を示す斜視図。

【 図 3 】 図 1 に示した実施例の、組付け・閉蓋状態を示す斜視図。

【 図 4 】 図 1 に示した実施例の、リング体破断状態を示す斜視図。

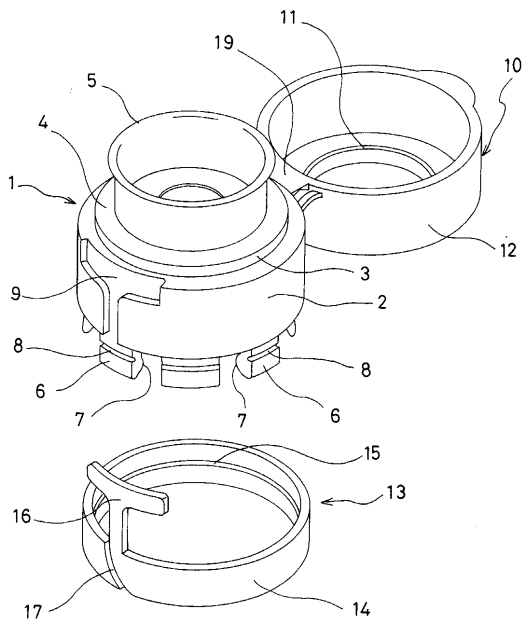
【 符号の説明 】

- 1 ; キャップ本体
- 2 ; 組付き筒
- 3 ; 段部
- 4 ; 頂板
- 5 ; 注出筒片
- 6 ; 係合片
- 7 ; 係合突条
- 8 ; 係合溝
- 9 ; 収納凹部
- 10 ; 上蓋
- 11 ; 栓筒片
- 12 ; 周壁
- 13 ; リング体
- 14 ; 筒壁
- 15 ; 突周条
- 16 ; 把手
- 17 ; 弱化線
- 18 ; 隙間
- 19 ; ヒンジ
- 20 ; 壘体口筒

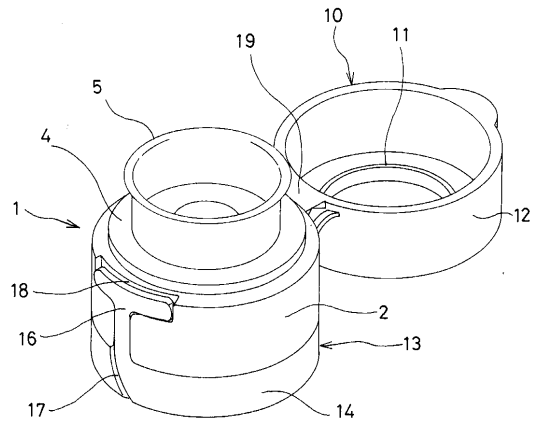
20

30

【 図 1 】

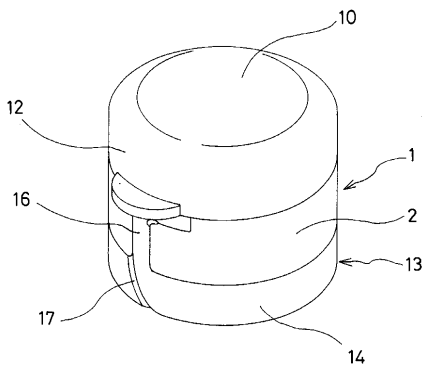


【 図 2 】



- | | | |
|------------|-----------|----------|
| 1 ; キャップ本体 | 2 ; 組付き筒 | 3 ; 段部 |
| 4 ; 頂板 | 5 ; 注出筒片 | 6 ; 係合片 |
| 7 ; 係合突条 | 8 ; 係合溝 | 9 ; 取納凹部 |
| 10 ; 上蓋 | 11 ; 栓筒片 | 12 ; 周壁 |
| 13 ; リング体 | 14 ; 筒壁 | 15 ; 突周条 |
| 16 ; 把手 | 17 ; 弱化線 | 18 ; 隙間 |
| 19 ; ヒンジ | 20 ; 壺体口筒 | |

【 図 3 】



【 図 4 】

