

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3810556号

(P3810556)

(45) 発行日 平成18年8月16日(2006.8.16)

(24) 登録日 平成18年6月2日(2006.6.2)

(51) Int. Cl.		F I		
B 6 5 D	8 3 / 1 4	(2 0 0 6 . 0 1)	B 6 5 D	8 3 / 1 4
B 0 5 B	9 / 0 4	(2 0 0 6 . 0 1)	B 0 5 B	9 / 0 4

請求項の数 2 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願平10-105658	(73) 特許権者	000006909
(22) 出願日	平成10年3月31日(1998.3.31)		株式会社吉野工業所
(65) 公開番号	特開平11-278565		東京都江東区大島3丁目2番6号
(43) 公開日	平成11年10月12日(1999.10.12)	(74) 代理人	100068157
審査請求日	平成15年2月28日(2003.2.28)		弁理士 今岡 良夫
		(72) 発明者	渡辺 明彦
			大阪府茨木市宇野辺1の6の9 株式会社
			吉野工業所大阪工場内
		審査官	市野 要助
		(56) 参考文献	特開平09-290874 (JP, A)
			特開平09-301457 (JP, A)
			特開平10-077077 (JP, A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 エアゾール式液体噴出容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

周壁2上端部から肩部3を介して周壁2上端部よりも小外径の環状突部4を、頂壁5外周部を共に巻締めして起立させ、かつ頂壁5中央部を貫設させて液体噴出用ステム6を上方付勢状態で起立した金属製のエアゾール缶1と、上記エアゾール缶周壁2の肩部3外面へ外周壁11下端を係合させると共に、該外周壁上端から第1内向きフランジ12を介してキャップ嵌合筒13を起立し、該キャップ嵌合筒上端に付設した第2内向きフランジ14を上記環状突部4上面へ載置した合成樹脂製の環状部材10と、ステム嵌合筒22を上記液体噴出用ステム6上端へ着脱自在に嵌合させた合成樹脂製のノズル付き押下げヘッド20とを有するエアゾール式液体噴出容器において、上記環状突部4外周面から、短い螺旋状に複数の食込み突条40をその先端部を角部にして突設すると共に、上記環状部材10の第2内向きフランジ14下面から、食込み突条40の先端円より小径で金属製の食込み突条の食込み可能に形成した内周壁41を垂設し、該内周壁を環状突部4外面へ嵌合させて、食込み突条40を内周壁41内面へ螺脱可能に食込ませた、ことを特徴とするエアゾール式液体噴出容器。

【請求項2】

上記第2内向きフランジ14の径方向中間部と内周壁41内面との角部に、内周壁41の拡径方向への塑性変形を防止する径方向への複数の補強板42を形成したことを特徴とする、請求項1記載のエアゾール式液体噴出容器。

【発明の詳細な説明】

10

20

【 0 0 0 1 】

【 発明の属する技術分野 】

本発明はエアゾール式液体噴出容器に関する。

【 0 0 0 2 】

【 従来技術 】

一般に使用されているエアゾール式の液体噴出容器として、周壁上端部から肩部を介して周壁上端部よりも小外径の環状突部を起立させて、該環状突部の下外面と周壁上端部外面との間に凹溝を周設し、かつ頂壁中央部を貫設させて液体噴出用ステムを上方付勢させて起立し、該ステム上端にノズル付き押下げヘッドを嵌合させたエアゾール缶本体と、上記エアゾール缶周壁の肩部外面へ外周壁下端を係合させると共に、該外周壁上端から第1内

10

【 0 0 0 3 】

【 発明が解決しようとする課題 】

上記エアゾール式液体噴出容器の環状部材は、キャップ着脱に便利であり、又該環状部材はエアゾール缶上部へ確実に嵌着されているから、エアゾール缶に対してキャップがぐら

20

つくことがなく、安定感が大である。
ところで環境負荷低減に配慮したりサイクルシステムを構築していく上で重要視されている再資源化の観点から廃棄物の分別回収が望まれており、この分別回収のためには、金属製であるエアゾール缶と、合成樹脂製の上記環状部材とは、容易に分別可能であることが望ましい。

しかしながら上記環状部材はエアゾール缶に対してキャップを安定に取り付けるためのものであるから、エアゾール缶から環状部材を容易に取り外しできるようにすることはキャップの安定嵌合に悪影響を及ぼすこととなり好ましくなく、このため分別回収が困難になるおそれがあった。

30

【 0 0 0 4 】

請求項1記載のエアゾール式液体噴出容器は、環状突部外周面から食込み突条を突設すると共に、環状部材から内周壁を垂設して、食込み突条を内周壁内面へ食込ませることにより環状部材をエアゾール缶へ従来同様に強固に取り付けることができると共に、食込み突条を螺脱可能に形成することにより、廃棄時においてエアゾール缶から環状部材を容易に取り外すことができるようにして分別回収の促進を図ろうとするものである。

【 0 0 0 5 】

【 課題を解決するための手段 】

第1の手段は、周壁2上端部から肩部3を介して周壁2上端部よりも小外径の環状突部4を、頂壁5外周部を共に巻締めして起立させ、かつ頂壁5中央部を貫設させて液体噴出用ステム6を上方付勢状態で起立した金属製のエアゾール缶1と、上記エアゾール缶周壁2の肩部3外面へ外周壁11下端を係合させると共に、該外周壁上端から第1内向きフランジ12を介してキャップ嵌合筒13を起立し、該キャップ嵌合筒上端に付設した第2内向きフランジ14を上記環状突部4上面へ載置した合成樹脂製の環状部材10と、ステム嵌合筒22を上記液体噴出用ステム6上端へ着脱自在に嵌合させた合成樹脂製のノズル付き押下げヘッド20とを有するエアゾール式液体噴出容器において、上記環状突部4外周面から、短い螺旋状に複数の食込み突条40をその先端部を角部にして突設すると共に、上記環状部材10の第2内向きフランジ14下面から、食込み突条40の先端円より小径で金属製の食込み突条の食込み可能に形成した内周壁41を垂設し、該内周壁を環状突部4外面へ嵌合させて、食込み突条40を内周壁41内面へ螺脱可能に食込ませた。

40

50

又第2の手段は、上記第1の手段を有し、上記第2内向きフランジ14の径方向中間部と内周壁41内面との角部に、内周壁41の拡径方向への塑性変形を防止する径方向への複数の補強板42を形成した。

【0006】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照しながら本発明に係るエアゾール式液体噴出容器の実施形態について説明する。まず、当該容器の従来公知の部分について説明する。1は金属製のエアゾール缶で、周壁2上端部から肩部3を介して周壁2上端部よりも小外径の環状突部4を、頂壁5外周部を共に巻締めして起立させ、かつ頂壁5中央部を貫設させて液体噴出用ステム6を上方付勢状態で起立する。

10

【0007】

10は合成樹脂製の環状部材で、エアゾール缶周壁2の肩部3外面へ外周壁11下端を係合させると共に、該外周壁上端から第1内向きフランジ12を介してキャップ嵌合筒13を起立し、該キャップ嵌合筒上端から第2内向きフランジ14を突設して、該第2内向きフランジを環状突部4上面へ載置する。なお、15は第2内向きフランジ14内周部から起立する第1案内筒である。

【0008】

20は合成樹脂製のノズル付き押下げヘッドで、第1案内筒15下端内から上下動自在に起立する第2案内筒21の頂壁下面中央部からステム嵌合筒22を垂設して、該ステム嵌合筒下端部を液体噴出用ステム6上端部外面へ着脱自在に嵌合させる。

20

【0009】

30はキャップで、ノズル付き押下げヘッド20を内部へ遊挿させてキャップ嵌合筒13の外面へ、周壁下端部を着脱自在に嵌合させる。

【0010】

本発明では、環状突部4外周面から、短い螺旋状に複数の、図示例では多数の食込み突条40をその先端部を角部にして、図示例では鋭角状にして突設する。また、環状部材10の第2内向きフランジ14下面から、食込み突条40の先端円より小径の、図示例では環状突部4の外径とほぼ同径の内周壁41を垂設して、該内周壁を環状突部4外面へ嵌合させて、食込み突条40を内周壁41内面へ螺脱可能に食込ませる。

【0011】

なお、第2内向きフランジ14の径方向中間部と内周壁41内面との角部に、内周壁41の拡径方向への塑性変形を防止する径方向への複数の補強板42を周方向に等間隔で形成するのが好ましい。この補強板42の下面は、図示のように環状突部4上面へ当接させる。

30

【0012】

次に本実施形態の作用について説明する。

環状部材10をエアゾール缶1へ組付けるには、内周壁41を環状突部4外面へ、補強板42下面が環状突部4上面へ当接するまで嵌合させればよく、これによって金属製の食込み突条40が合成樹脂製の内周壁41下部内面へ食い込むため環状部材10はエアゾール缶1へ強固に固定される。

40

廃棄に際しては、ノズル付き押下げヘッド20を上方へ引っ張って液体噴出用ステム6から外した後、環状部材10を回して環状突部4から螺脱させる。

【0013】

【発明の効果】

請求項1記載のエアゾール式液体噴出容器は、環状突部外周面から食込み突条を突設すると共に、環状部材から内周壁を垂設して、該内周壁を環状突部へ嵌合させることにより食込み突条を内周壁内面へ食い込ませるため、環状部材をエアゾール缶へ従来同様に強固に取り付けることができると共に、食込み突条は内周壁から螺脱可能であるから、環状部材を回すだけで容易にエアゾール缶から同部材を取り外すことができ、従って、廃棄時における分別回収の促進が図れる。

50

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るエアゾール式液体噴出容器の要部を断面にした正面図。

【図2】同じく、要部拡大断面図。

【図3】同じく、環状突部の斜視図。

【符号の説明】

1 エアゾール缶

2 周壁

3 肩部

4 環状突部

5 頂壁

6 液体噴出用ステム

10 環状部材

11 外周壁

12 第1内向きフランジ

13 キャップ嵌合筒

14 第2内向きフランジ

20 ノズル付き押下げヘッド

22 ステム嵌合筒

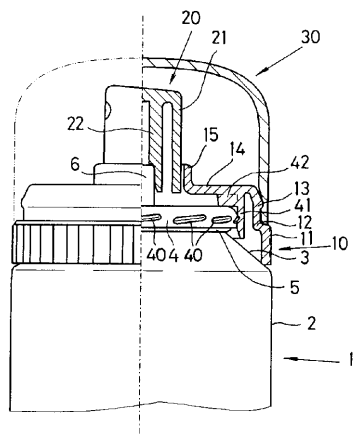
40 食込み突条

41 内周壁

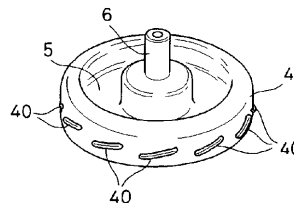
10

20

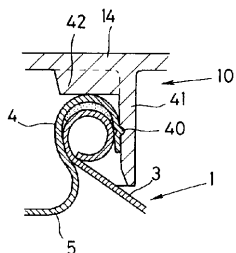
【図1】



【図3】



【図2】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

B65D 83/14

B05B 9/04