

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4679736号
(P4679736)

(45) 発行日 平成23年4月27日 (2011. 4. 27)

(24) 登録日 平成23年2月10日 (2011. 2. 10)

(51) Int. Cl.

B 6 5 D 47/36 (2006.01)

F I

B 6 5 D 47/36 B R L A

B 6 5 D 47/36 B S F A

請求項の数 3 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2001-47825 (P2001-47825)	(73) 特許権者	000175397
(22) 出願日	平成13年2月23日 (2001. 2. 23)		三笠産業株式会社
(65) 公開番号	特開2002-255218 (P2002-255218A)		奈良県北葛城郡広陵町大字寺戸53番地
(43) 公開日	平成14年9月11日 (2002. 9. 11)	(74) 代理人	100061284
審査請求日	平成20年1月10日 (2008. 1. 10)		弁理士 斎藤 侑
		(74) 代理人	100088052
			弁理士 伊藤 文彦
		(72) 発明者	林田 光治
			奈良県北葛城郡広陵町大字寺戸53番地
			三笠産業株式会社内
		審査官	渡邊 豊英

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 リサイクルスクリュウキャップ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

容器口部に固定されるキャップ本体と、該キャップ本体に設けられた弱化部と、該キャップ本体の注出筒に設けられた雄ねじ部と、該キャップ本体の上壁に前記雄ねじ部と対向して立設され、かつ、前記弱化部を引き裂くための摘み片と、該注出筒の雄ねじ部に螺合され、前記摘み片を覆う上蓋と、を備えた合成樹脂製のリサイクルスクリュウキャップにおいて；前記雄ねじ部の摘み片に対向する部分にねじ欠き部が設けられており、該ねじ欠き部の上部が、指掛け用凹部に連設されていることを特徴とするリサイクルスクリュウキャップ。

【請求項 2】

容器口部に固定されるキャップ本体と、該キャップ本体に設けられた弱化部と、該キャップ本体の注出筒に設けられた雄ねじ部と、該キャップ本体の上壁に前記雄ねじ部と対向して立設され、かつ、前記弱化部を引き裂くための摘み片と、該注出筒の雄ねじ部に螺合され、前記摘み片を覆う上蓋と、を備えた合成樹脂製のリサイクルスクリュウキャップにおいて；前記雄ねじ部の摘み片に対向する部分にねじ欠き部が設けられており、該摘み片の先端の係合部が、注出筒の上端部の係止部に係合していることを特徴とするリサイクルスクリュウキャップ。

【請求項 3】

摘み片の先端に、突起部が形成されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のリサイクルスクリュウキャップ。

10

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、弱化部を引き裂くための摘み片を有するリサイクルスクリュウキャップに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来のリサイクルスクリュウキャップとして、次のものがある（特開平11-165756号参照）。

容器口部に嵌合固定されるキャップ本体と、該キャップ本体に開閉自在に設けられる上蓋とからなり、前記キャップ本体は内容物注出用開口を形成し得る頂板部と該頂板部の周縁部から伸びている筒状側壁とを備えているキャップにおいて；

前記キャップ本体の筒状側壁は、第1の筒状側壁と、水平フランジ部と、第2の筒状側壁とから構成され、第1の筒状側壁の上端は、前記頂板部に連なっており、第2の筒状側壁の上端は、前記水平フランジ部を介して第2の筒状側壁に連なっており、前記第1の筒状側壁の内側には、容器口部の外面と係合する係止突起が形成されており、前記第1の筒状側壁と第2の筒状側壁との間の水平フランジ部には、第1の筒状側壁と間隔をおいて直立した突片状の引き裂き用タブが設けられており、前記引き裂き用タブの付け根部分の一方側の周方向端部又はその近傍からは、第1の引き裂き用スコアが伸びており、かつ、他方側の周方向端部又はその近傍からは、第2の引き裂き用スコアが伸びており、第1の引き裂き用スコアは、第2の筒状側壁を通して、その下端乃至下端近傍にまで伸びており、第2の引き裂き用スコアは、第2の筒状側壁又は水平フランジ部に伸びており、前記引き裂き用タブの内側の水平フランジ部には、該タブの付け根部分に沿って破断用弱化部が形成されており、該弱化部は、第1及び第2の引き裂き用スコアの少なくとも1本に連なっており、前記キャップ本体に設けられた上蓋を閉じたとき、前記引き裂き用タブは、上蓋により覆われることを特徴とする。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

従来のキャップは、引き裂き用タブ（摘み片）が上蓋により隠されている。そのため、消費者が上蓋を開く前に誤って引き裂き用タブを引っ張って弱化部を破断する、というトラブルは発生しない。

【0004】

しかしながら、このキャップは、上蓋をキャップ本体の注出筒に螺合する、いわゆる、スクリュウキャップ、であり、該タブの高さは低く形成されている。そのため、リサイクル時に、該タブを摘んで引っ張ることは困難となる。そこで、該タブの高さを高くすることが考えられるが、この様にすると、該タブが上蓋の内面に形成された雌ねじと干渉し上蓋を閉めることができなくなる。

【0005】

本発明は、上記事情に鑑み、摘み片を摘みやすくすると共に、上蓋を確実に螺着できるようにすることを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

この発明は、容器口部に固定されるキャップ本体と、該キャップ本体に設けられた弱化部と、該キャップ本体の注出筒に設けられた雄ねじ部と、該キャップ本体の上壁に前記雄ねじ部と対向して立設され、かつ、前記弱化部を引き裂くための摘み片と、該注出筒の雄ねじ部に螺合され、前記摘み片を覆う上蓋と、を備えた合成樹脂製のリサイクルスクリュウキャップにおいて；前記雄ねじ部の摘み片に対向する部分にねじ欠き部が設けられていることを特徴とし、更に、該ねじ欠き部の上部が、指掛け用凹部に連設されている、又は、該摘み片の先端の係合部が、注出筒の上端部の係止部に係合していることを特徴とする。又、該摘み片の先端に、突起部が形成されていてもよい。

【0007】

【発明の実施の形態】

本発明者は、キャップ本体に上蓋を螺着する際に、摘み片が雄ねじに乗らないようにすれば、摘み片を長くしても問題ないと考えた。

そこで、摘み片に対応する雄ねじ部の雄ねじを切り欠いて、ねじ欠き部を形成し、上蓋をキャップ本体に螺合する際には、該ねじ欠き部に摘み片を圧接するようにした。

【0008】

【実施例】

この発明の第1実施例を図1～図4に基づいて説明する。

リサイクルスクリュキャップは、合成樹脂で形成され、打栓により容器口部1に固定される。このキャップは、キャップ本体2と、該キャップ2に螺着される上蓋3と、により構成されている。

10

【0009】

キャップ本体2は、内筒5の上端と外筒6の上端とを連結する上壁7と、該内筒5の延長部である注出筒9と、該注出筒9に連結された円錐台口10と、該円錐台口10の下端部に設けられた遮蔽板11と、該遮蔽板11に設けられたスコア12及びプルリング13と、上壁7及び外筒6に設けた弱化部15、16、17と、を備えている。

【0010】

注出筒9には、雄ねじ部20が設けられ、上壁7には、前記ねじ部20に近接して円弧状の摘み片22が立設され、この摘み片22は該ねじ部20と対向し、その先端部22aは雄ねじ20aから突出している。

20

【0011】

この雄ねじ部20には、ねじ欠き部21が設けられているが、このねじ欠き部21は、摘み片22に対向し、雄ねじ20aが欠如している。

このねじ欠き部21の形状や大きさなどは、必要に応じて適宜選択されるが、いずれにしても、摘み片22が完全に収容できる様に形成される。

【0012】

上蓋3の下端部内周面には、前記雄ねじ部20に螺合する雌ねじ部30が設けられ、天板31には、シール突起32が設けられ、このシール突起32は円錐台口10の先端部内面に圧接する。

30

【0013】

次に、本実施例の作動について説明する。

キャップ本体2に被せた蓋3を所定方向に回転すると、雌ねじ部30は摘み片22を押圧し弾性変形させる。更に、該上蓋3を同方向に回転させると、該摘み片22は、完全にねじ欠き部21に押しつけられて密着するので、該雌ねじ部30は雄ねじ部20に螺合し、上蓋3の下面は、上壁7に当接する。

【0014】

そのため、摘み片22は、完全にねじ欠き部21に収容されるため、雌ねじ部30の雌ねじと干渉することがないので、完全に上蓋23をキャップ本体2に螺着することができる。

40

【0015】

次に、該キャップを容器口部から外すときには、上蓋3をキャップ本体2から外し、摘み片22を指で掴んで所定方向に引っ張る。そうすると、弱化部15、16、17が引き裂かれキャップ本体2が容器口部から外れる。

この時、摘み片22は、長いため摘みやすいので、容易に引き裂き作業を行うことができる。

【0016】

この発明の第2実施例を図5により説明する。

この実施例と第1実施例（図1～図4）との相違点は、摘み片50が台形状に形成され、ねじ欠き部51が該摘み片50に対応して台形状になっていることである。このように摘

50

み片50を形成すると、指で起こしやすくなるので、引っ張りやすくなる。

又、摘み片50の先端部は、幅が狭く弾性変形しやすいため、上蓋3のキャップ本体2への装着（又は螺着）の開始を容易にすることが出来る。

【0017】

この発明の第3実施例を図6により説明する。

この実施例と第1実施例（図1～図4）との相違点は、摘み片60の先端に突起部60aを形成したことである。このよう摘み片60に突起部60aを形成すると、指で起こしやすくなるので、引っ張りやすくなる。

【0018】

この発明の第4実施例を図7により説明する。この実施例と第1実施例（図1～図4）との相違点は、注出筒9にねじ欠き部21と連続する指掛け用凹部70を形成したことである。このように凹部70を設けると、摘み片22先端部の裏側に大きなスペースが発生するので、摘みやすくなる。

【0019】

この発明の第5実施例を図8、図9により説明する。

この実施例と第1実施例（図1～図4）との相違点は、摘み片75が注出筒9より高く形成され、その先端75aの内側に係合部71が形成され、該係合部71が注出筒9の先端に形成された係止部72に係合することである。このようにすると、摘み片75の長さが長くなり、且つ、その先端にある係合部71が滑り止めになるので、引っ張りやすくなる。

【0020】

【発明の効果】

この発明は、雄ねじ部にねじ欠き部を形成したので、上蓋とキャップ本体とを完全に螺着することができるとともに、摘み片を従来より長くすることができる。そのため、摘みやすくなるので、分別作業を能率良くおこなうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施例を示す平面図である。

【図2】図1の正面図である。

【図3】キャップ本体に上蓋を螺着したときの状態を示す正面図である。

【図4】図3のIV-IV線縦断面図である。

【図5】本発明の第2実施例を示す正面図である。

【図6】本発明の第3実施例を示す縦断面図の一部を示す図である。

【図7】本発明の第4実施例を示す平面図である。

【図8】本発明の第5実施例を示す正面図である。

【図9】図8のIX-IX線断面図の一部を示す拡大図である。

【符号の説明】

- 1 容器口部
- 2 キャップ本体
- 3 上蓋
- 7 上壁
- 9 注出筒
- 20 雄ねじ部
- 21 ねじ欠き部
- 22 摘み片

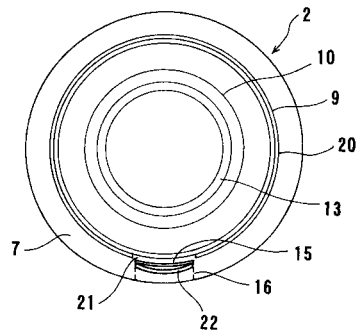
10

20

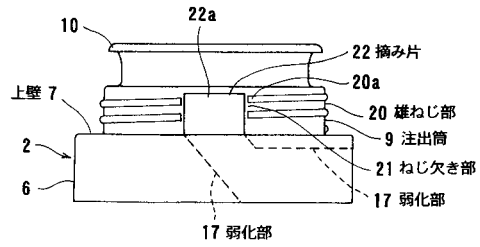
30

40

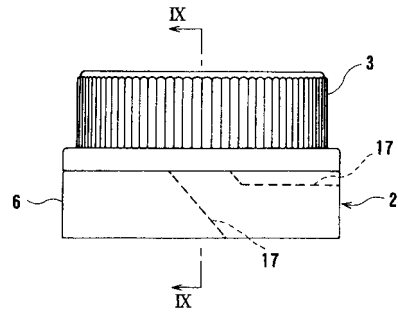
【図 1】



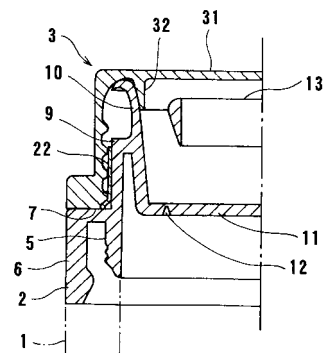
【図 2】



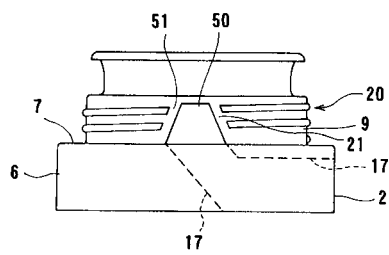
【図 3】



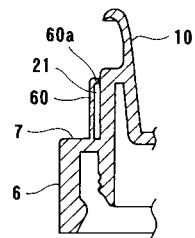
【図 4】



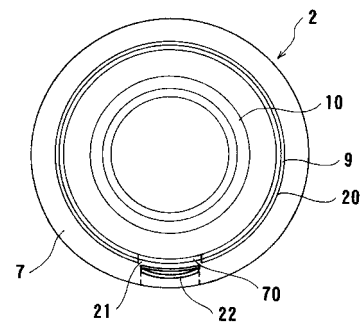
【図 5】



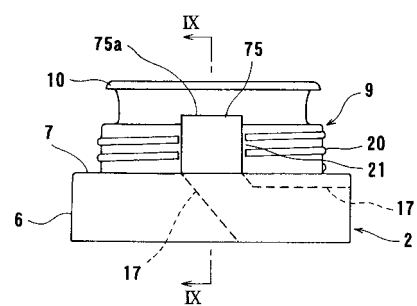
【図 6】



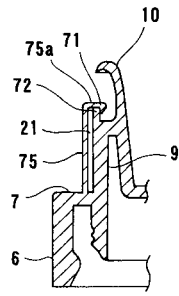
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平11-059709 (JP, A)
特開平11-165756 (JP, A)
実開昭63-120872 (JP, U)
特開2002-166948 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 47/00-47/44