

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-306475

(P2006-306475A)

(43) 公開日 平成18年11月9日(2006.11.9)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 6 5 D 43/10 (2006.01)	B 6 5 D 43/10	3 E 0 8 4
B 6 5 D 41/48 (2006.01)	B 6 5 D 41/48	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2005-133536 (P2005-133536)
 (22) 出願日 平成17年4月28日 (2005. 4. 28)

(71) 出願人 596151906
 東名化学工業株式会社
 愛知県小牧市小木東3丁目9番地
 (74) 代理人 100112874
 弁理士 渡邊 薫
 (72) 発明者 鈴木 登志美
 愛知県小牧市小木東3丁目9番地
 東名化学工業株式会
 社内
 Fターム(参考) 3E084 AA02 AA12 AA24 BA01 CA01
 CC03 DA01 DB13 DC03 FA09
 FC07 FC08 GA08 GB12 LA17

(54) 【発明の名称】 プラスチック容器

(57) 【要約】

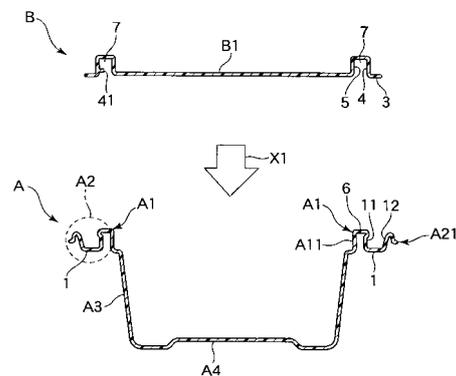
【課題】

改ざん防止機能とリキャップ性の両方を備える新規なプラスチック容器を提供すること。

【解決手段】

本発明では、上方に開口し、開口部にフランジ部を有する容器本体Aと、容器本体Aを閉じる蓋Bとを備えるプラスチック容器であって、容器本体Aは、フランジ部A2に延設する凹溝1と、フランジ部A2の所定位置に形成する折り曲げ部位とを備え、蓋Bは、容器本体の凹溝1に定着する周端部3と、周端部3と連続し、容器本体Aの凹溝1の内側壁11と嵌合する第一嵌合壁4と、を備えるプラスチック容器を提供する。また、上記構成に加えて、蓋Bが、第一嵌合壁4の内側の所定位置に、容器本体A開口部A1の内壁面A11と嵌合する第二嵌合壁5を備える構成のプラスチック容器を提供する。このプラスチック容器は、不正開封や改ざんを外観から容易に判別でき、かつ、リキャップできる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上方に開口し、開口部にフランジ部を有する容器本体と、前記容器本体を閉じる蓋とを備えるプラスチック容器であって、

前記容器本体は、前記フランジ部に延設する凹溝と、前記フランジ部の所定位置に形成する折り曲げ部位とを備え、

前記蓋は、前記容器本体の前記凹溝に定着する周端部と、前記周端部と連続し、前記容器本体の前記凹溝の内側壁と嵌合する第一嵌合壁と、を備えるプラスチック容器。

【請求項 2】

前記蓋は、前記第一嵌合壁よりも内側の所定位置に、前記容器本体開口部の内壁面と嵌合する第二嵌合壁を備えることを特徴とする請求項 1 記載のプラスチック容器。

10

【請求項 3】

前記折り曲げ部位に、ミシン目又は切り欠きを形成することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載のプラスチック容器。

【請求項 4】

容器本体の凹溝の内側壁又は容器本体開口部の内壁面、若しくは蓋の第一嵌合壁又は第二嵌合壁のいずれか又は複数に、一つ又は複数の凸部を形成することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項記載のプラスチック容器。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、不正開封や改ざんを外觀から識別でき、かつ、リキャップ性を備えるプラスチック容器に関する。

【背景技術】

【0002】

食品業界などを中心に、プラスチック容器の中に内容物を収容し、商品として販売する形態が広く普及している。

【0003】

プラスチック容器を用いた商品の場合、改ざんを防止する必要がある。例えば、流通段階や店頭陳列段階などにおいて、不正開封後（又は、不正開封し、内容物を改ざんした後）、その容器に再び蓋をした場合、蓋を開けたことを識別できるように、予め、プラスチック容器を設計する必要がある。

30

【0004】

一方、消費者の間では、容器のリキャップ性に対するニーズも高い。例えば、内容物の一部を利用し、残りを保存したい場合、その容器に再度蓋をして保存できるほうが、利便性が高い。

【0005】

容器の改ざん防止に関して、例えば、以下の文献が開示されている。特許文献 1 には、ヒートシールを用いて改ざんを防止する冷菓用容器が記載されている。特許文献 2 には、シュリンクシールを用いた改ざん防止手段が記載されている。特許文献 3 には、蓋を開ける際に、係止片が破断させることにより、不正開封を防止する密閉容器が記載されている。

40

【特許文献 1】特開 2003 - 221055 号公報

【特許文献 2】特開 2003 - 231539 号公報

【特許文献 3】特開 2003 - 252358 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

一般的に、改ざん防止機能とリキャップ性の両方を備える容器を設計することは難しい

50

。例えば、蓋を開けた際に、容器の一部が破断する構成にした場合、破断部位を確認することにより不正開封や改ざんを容易に判別できるが、容器の一部を破断させたことによりリキャップ性が損なわれやすい。一方、リキャップ性に重点を置いて容器を設計すると、不正に蓋を開けた後、蓋を閉めることができるので、不正開封や改ざんの判別が難しくなる場合が多い。

【0007】

本発明は、上記事項を勘案しつつ、改ざん防止機能とリキャップ性の両方を備える新規なプラスチック容器を提供することを主な目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明では、上方に開口し、開口部にフランジ部を有する容器本体と、前記容器本体を閉じる蓋とを備えるプラスチック容器であって、容器本体は、フランジ部に延設する凹溝と、フランジ部の所定位置に形成する折り曲げ部位とを備え、蓋は、容器本体の凹溝に定着する周端部と、前記周端部と連続し、容器本体の凹溝の内側壁と嵌合する第一嵌合壁と、を備えるプラスチック容器を提供する。

10

また、上記構成に加えて、前記蓋が、前記第一嵌合壁の内側の所定位置に、容器本体開口部の内壁面と嵌合する第二嵌合壁を備える構成のプラスチック容器を提供する。

【0009】

この容器では、容器本体の凹溝の内側壁と、蓋の第一嵌合壁とを嵌合することにより、蓋を閉じる。また、その部分に加えて、容器本体開口部の内壁面と、蓋の第二嵌合壁とでも嵌合することにより、より強固に蓋を閉じることができる。

20

【0010】

容器本体の凹溝の外側壁は、蓋を開けにくくする機能を持つ。この容器では、蓋を閉じた際、蓋の周端部が、容器本体の凹溝に定着する。そのため、容器本体の凹溝の外側壁は、蓋の周端縁と接近し、蓋を開けようとしても、蓋の周端部と容器本体との間に指先などを差し込むことは難しく、蓋を容易に開けることができない。

【0011】

折り曲げ部位は、蓋を開ける際に用いる部位で、不正開封を外観から判別できるようにする機能を持つ。前記の通り、そのままでは、蓋を容易に開けることができないので、蓋を開ける際に、折り曲げ部位に切れ目を入れ、折り曲げ部位を押し下げ、蓋の周端部と容器本体との間に指先などを差し込める状態にし、蓋を開ける。また、蓋を開ける際に、折り曲げ部位に切れ目を入れるため、開封したかどうかを、外観から容易に判別できる。

30

【0012】

本発明に係るプラスチック容器は、蓋を開ける際に、容器本体と蓋との嵌合部分を破断しないため、蓋を開けた後、再度蓋を閉めることができる。即ち、リキャップ性を備える。

また、折り曲げ部位の切れ目を確認することにより、外観から容易に、開封の有無を判別できる。

【発明の効果】

【0013】

本発明に係るプラスチック容器は、不正開封や改ざんを外観から容易に判別でき、かつ、リキャップできる。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本発明を実施するための好適な形態について、添付図面を参照しながら説明する。

【0015】

図1は本発明に係るプラスチック容器の断面模式図、図2は同外観斜視模式図、図3は本発明に係る容器本体の上方視模式図である。

【0016】

50

図1から図3に示すプラスチック容器は、上方に開口する容器本体Aと、容器本体Aを閉じる蓋Bとを備え、容器本体Aは、開口部A1にフランジ部A2を有する。

【0017】

なお、図2及び図3では、容器を上方視略円形に形成しているが、本発明は、これに限定されない。即ち、本発明は、例えば、上方視略距形状、上方視多角形状などの容器に適用可能であり、また、例えば、容器本体Aの側壁部A3又は底部A4、若しくは蓋Bの天板部B1の形状を変更することにより、ソフトクリームアイス用の容器などにも適用可能である。

【0018】

容器本体Aは、フランジ部A2に延設する凹溝1と、A2フランジ部の所定位置に形成する折り曲げ部位2（図2、図3参照）とを備える。 10

一方、蓋Bは、容器本体Aの凹溝1に定着する周端部3と、周端部3と連続し、容器本体Aの凹溝1の内側壁11と嵌合する第一嵌合壁4と、第一嵌合壁4よりも内側に位置し、容器本体A開口部A1の内壁面A11と嵌合する第二嵌合壁5を備える。

なお、前記各図では、蓋Bを落し蓋のような形状にし、第二嵌合壁5を備える構成にしているが、本発明はそのような場合に狭く限定されない。即ち、少なくとも第一嵌合壁4を備えていれば、容器本体Aと蓋Bとの嵌合は可能であり、本発明は、第一嵌合壁4のみを備える構成の場合も包含する。

【0019】

凹溝1は、フランジ部A2の外周縁A21に沿って下方に突出させ、断面略凹形に形成する。凹溝1には、蓋Bを閉じる（矢印X1）際、蓋Bの周端部3が定着する。 20

【0020】

凹溝1の内側壁11は、蓋Bの第一嵌合壁4と嵌合し、蓋Bを閉じる機能を持つ。容器本体Aの凹溝1の内側壁11と蓋Bの第一嵌合壁4は、蓋Bの開閉の際にも、破断せず、その形状を保持するため、リキャップ可能である。

また、前記各図の場合、凹溝1の内側壁11に加えて、容器本体A開口部A1の内壁面A11でも、蓋B（の第二嵌合壁5）と嵌合するため（二箇所内外から嵌合するため）、嵌合を強固にできる。

その他、容器本体Aの凹溝1の内側壁11、容器本体A開口部A1の内壁面A11、蓋Bの第一嵌合壁4、蓋Bの第二嵌合壁5、のいずれか又は複数に、一つ又は複数の凸部（例えば、図3の符号13、図1の符号41など参照）、を形成してもよい。これにより、蓋Bをより外れにくくでき、嵌合をより強固にできる。 30

【0021】

容器本体Aの凹溝1の内側壁11と、容器本体A開口部A1の内壁面A11との間に挟まれた凸状部6は、蓋Bを閉じる際に、蓋Bの第一嵌合壁4と第二嵌合壁5との間に挟まれた空間7に嵌め込む。なお、本発明に係るプラスチック容器は、図2及び図3に示すように、凸状部6に所定の切込み部分61を設ける構成にしてもよい。これにより、容器内と外との間の空気の移動が可能になり、蓋Bの開閉が容易になる。

【0022】

凹溝1の外側壁12は、前記の通り、蓋Bを開けにくくする機能を持つ。蓋Bを閉じた際、蓋Bの周端部3は、容器本体Aの凹溝1に定着した状態になる。そして、蓋Bを閉じた状態の場合、凹溝1の外側壁12と蓋Bの周端部3とが接近しているため、蓋Bを開けようとしても、蓋Bの外周端B1と容器本体Aのフランジ部A2上面との間に指先などを差し込むことは難しく、蓋Bを容易に開けることができない。 40

【0023】

また、凹溝1の外側壁12は、蓋Bを閉める際のガイドとしての機能も持つ。例えば、プラスチック容器の中に内容物を収容した商品を製造する場合、容器本体Aと蓋Bとを連続的に嵌合する必要がある。その際、凹溝1の外側壁12が蓋Bを嵌合位置に導くため、商品製造時などに、連続的に嵌合でき、かつ、嵌合ミスの頻度を抑制できる。

【0024】

折り曲げ部位 2 は、蓋 B を開ける際に用いる部位で、不正開封を外観から判別できるようにする機能を持つ。

前記の通り、このプラスチック容器は、そのままでは、蓋 B を容易に開けることができないように構成している。そこで、蓋 B を開ける際、折り曲げ部位 2 に切れ目を入れ、折り曲げ部位 2 を押し下げ、蓋 B の周端部 3 と容器本体 A のフランジ部 A 2 との間に指先などを差し込める状態にし、蓋 B を開ける（詳細は後述する）。また、蓋 B を開ける際、折り曲げ部位 2 に切れ目を入れることにより折り曲げ部位 2 が破断し、折り曲げ部位 2 を、切れ目を入れる前の状態に戻すことができないため、開封したかどうかを、外観から容易に判別できる。

折り曲げ部位 2 には、予め、ミシン目（符号 2 1）又は切り欠き（図示せず）を形成してもよい。これにより、蓋を開ける際に、折り曲げ部位 2 に容易に切れ目を入れることができる。

【0025】

なお、本発明に係るプラスチック容器の材質は、特に限定されないが、外力により撓み変形可能な可撓性部材、例えば、ポリスチレン（PS）、ポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP）、塩化ビニル（PVC）、ポリエチレンテフタレート（PET）などの合成樹脂が好適である。また、透明・不透明のいずれでもよく、例えば、色のついた合成樹脂を用いてもよい。

【0026】

その他、本発明に係るプラスチック容器には、次のような有利性がある。

（1）このプラスチック容器は、シュリンクフィルムやヒートシールなどを用いていないため、製品の包装工程などにおいて、容器に熱を加える必要がない。従って、例えば、冷菓など、冷温条件下で流通する食品などにも適用しやすい。

（2）このプラスチック容器を構成する部材は、容器本体と蓋のみであり、構造も比較的シンプルである。従って、このプラスチック容器は、少ない工程で、安価に、大量に生産できる。

【0027】

続いて、図 4 は、折り曲げ部位 2 を押し下げ、蓋 B を開く過程を示す模式図である。なお、図 4 の各図は、図 3 の I - I 断面を模式的に示した図である。

【0028】

本発明に係るプラスチック容器（図 4（A）参照）の蓋 B を開く際には、まず、折り曲げ部位 2（図 3 参照）に切れ目を入れた後、折り曲げ部位 2 を押し下げる（図 4（B）矢印 X 2 参照）。これにより、蓋 B の周端部 3 が露出し、蓋 B の周端部 3 と容器本体 A のとの間に指先などを差し込める状態になる。そこで、指先などを用いて蓋 B を取り外す（図 4（C）矢印 X 3 参照）。

【0029】

図 4（C）に示す通り、蓋 B を開けた後も、容器本体 A（凹溝 1 の内側壁 1 1 と開口部 A 1 の内壁面 A 1 1）及び蓋 B（第一嵌合壁 4、第二嵌合壁 5）は、破断せずにそのまま保存されているため、リキャップが可能である。また、折り曲げ部位 2 は、切れ目を入れて破断させたため、押し下げられた状態のまま元に戻らない。従って、不正開封を外観から容易に判別できる。

【産業上の利用可能性】

【0030】

本発明に係るプラスチック容器は、食品容器として用いることができるほか、容器の中に内容物を収容して販売などする商品に、広く用いることができる。

【図面の簡単な説明】

【0031】

【図 1】本発明に係るプラスチック容器の断面模式図。

【図 2】本発明に係るプラスチック容器の外観斜視模式図。

【図 3】本発明に係る容器本体 A の上方視模式図。

10

20

30

40

50

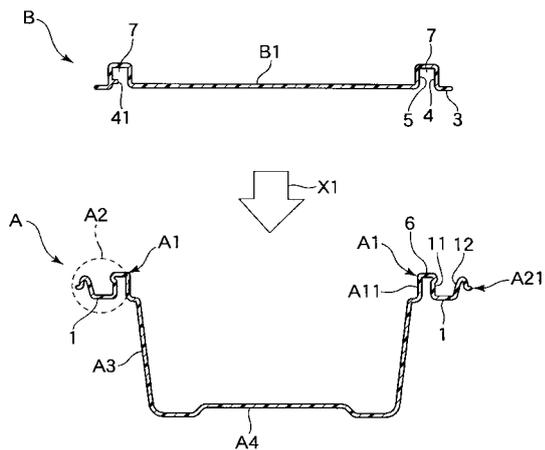
【図4】 折り曲げ部位2を押し下げて、蓋Bを開く過程を示す模式図。

【符号の説明】

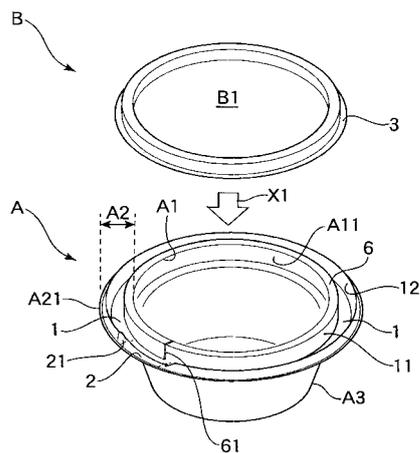
【0032】

- 1 凹溝
- 1 1 内側壁
- 2 折り曲げ部位
- 3 周端部
- 4 第一嵌合壁
- 5 第二嵌合壁
- A 容器本体
- A 1 開口部
- A 1 1 内壁面
- A 2 フランジ部
- B 蓋

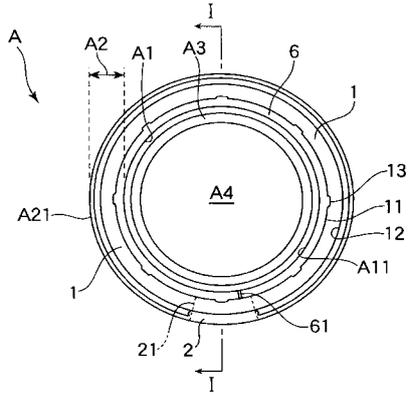
【図1】



【図2】



【 図 3 】



【 図 4 】

