

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3783268号

(P3783268)

(45) 発行日 平成18年6月7日(2006.6.7)

(24) 登録日 平成18年3月24日(2006.3.24)

(51) Int. Cl. F I
B 6 5 D 41/04 (2006.01)
 B 6 5 D 41/04 D
 B 6 5 D 41/04 A

請求項の数 1 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平8-54989	(73) 特許権者	000003193 凸版印刷株式会社 東京都台東区台東1丁目5番1号
(22) 出願日	平成8年3月12日(1996.3.12)	(72) 発明者	新井 勇人 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
(65) 公開番号	特開平9-240704	(72) 発明者	鈴木 誠之 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
(43) 公開日	平成9年9月16日(1997.9.16)	審査官	柳田 利夫
審査請求日	平成14年12月12日(2002.12.12)	(56) 参考文献	実開昭63-013854 (JP, U) 実公昭56-048057 (JP, Y2))
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 蓋体緩み防止付容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

容器本体の口頸部に蓋体と螺合するネジ部を有するとともに、両側にパーティングライン跡を有するブロー成形容器において、両側のパーティングライン跡のそれぞれの位置にあたる前記口頸部のネジ部の谷部に、蓋体を装着したときに該蓋体のネジ部の山部と重なり合い嵌合する突起を設け、且つ、前記ネジ部の上方先端部を両側のパーティングライン跡位置間のほぼ中央位置から設けたことを特徴とする蓋体緩み防止付容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ブロー成形法により作製され、トイレタリー、食品、医薬品などに使用する蓋体緩み防止付容器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

ブロー成形容器においては、図3に示すように、容器本体(100)の口頸部(110)に蓋体と螺合する山部(121)と谷部(122)とからなるネジ部(120)を設けたものが一般的に使用されているが、油、界面活性剤、アルコールなどを含む内容物を充填した場合や、引き金式スプレー具などを装着した容器においては、流通過程の振動や衝撃などの外力により蓋体が緩み易く、しばしば液漏れなどの事故を発生することがあった。このため、流通過程での蓋体の緩みを防ぐために多くの考案がなされており、例えば、実

10

20

公昭56-48057号公報では、図4に示すように、容器本体(100)の口頸部(110)に形成したネジ部(120)の下端近傍の山部(121)の上側縁に沿って肉盛りして突起(123)させ、上方の谷部(122)を徐々に狭隘にしたものが提案されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前述のネジ部の下端近傍の山部の上側縁に沿って肉盛りし、上方の谷部を狭隘にしたものは、熱可塑性樹脂によるブロー成形容器においては、成形時に容器本体の肉盛りを形成するための金型の凹部のエアが逃げにくく、肉盛りの形状や寸法などの安定性が欠けることがあり、蓋体を容器本体の口頸部に装着するときに、蓋体の締めトルクが

10

【0004】

本発明は、流通過程の振動や衝撃などの外力による蓋体の緩みを防ぎ、しかも、成形時の形状や寸法の安定性が良く、蓋体の装着性が安定した蓋体緩み防止付容器を提供するものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は、図1(a)及び(b)に示すように、容器本体(100)の口頸部(110)に蓋体と螺合するネジ部(120)を有するとともに、両側にパーティングライン跡(140, 140)を有するブロー成形容器において、両側のパーティングライン跡のそれぞれの位置にあたる前記口頸部のネジ部の谷部(122)に、蓋体を装着したときに該蓋体のネジ部の山部と重なり合い嵌合する突起(123)を設け、且つ、前記ネジ部の上方先端部(124)を両側のパーティングライン跡位置間のほぼ中央位置から設けたことを特徴とする蓋体緩み防止付容器である。

20

【0006】

【発明の実施の形態】

本発明の蓋体緩み防止付容器は、ダイレクトブロー成形、2軸延伸ブロー成形、射出ブロー成形及び多層ブロー成形などで作製するブロー成形容器本体と、射出成形や圧縮成形などで作製する蓋体とからなり、容器本体の口頸部に蓋体の周壁内側に設けられたネジ部と螺合するネジ部を有し、この口頸部のネジ部の谷部の両側のパーティングライン跡位置に、図2に示すように、容器本体(100)の口頸部に蓋体(200)を装着したときに、蓋体のネジ部の山部(211)と通常は径寸法で1mm以下の範囲でプラス嵌合(重なり合う)する例えば図1(b)に示す三角状の幅狭の突起(123, 123)を設け、また、図1(a)に示すように、ネジ部(120)の上方先端部(124)を両側のパーティングライン跡(140, 140)位置間のほぼ中央位置から設けたものである。なお、容器本体の材質としては、一般的にはポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレートなどの熱可塑性樹脂を用い、蓋体には、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリスチレンなどの熱可塑性樹脂を用いる。

30

40

【0007】

また、本発明の蓋体緩み防止付容器は、容器本体に蓋体を装着するときに、図2に示すように、蓋体(200)のネジ部の山部(211)が、容器本体(100)の口頸部のネジ部の谷部(122)のパーティングライン跡(140)位置に設けられた突起(123)に当接しながら螺合するが、図1(a)に示すように、ネジ部(120)の上方先端部(124)が両側のパーティングライン跡(140, 140)位置間のほぼ中央位置から設けられており、容器本体と蓋体との螺合状態がある程度安定してからのち、蓋体のネジ部の山部が、容器本体のネジ部の谷部に設けられた部分的な突起にプラス嵌合して当接するだけなので、蓋体と容器本体との螺合が妨げられることがない。

【0008】

50

また、容器本体の口頸部のネジ部の谷部に設けられる突起は、パーティングライン跡位置に設けられているので、成形時に突起を形成するための金型の凹部にたまったガスがパーティングラインから逃げ易く、成形された突起の形状や寸法などの安定性が良好である。

【0009】

そして、容器本体に内容物を充填したのち、蓋体を装着した本発明の蓋体緩み防止付容器は、蓋体のネジ部の山部が容器本体のネジ部の谷部に設けられた突起に当接しているため、流通過程の振動や衝撃などの外力により蓋体が緩むことがない。

【0010】

【実施例】

まず、低密度ポリエチレンを用いダイレクトブロー成形法で本実施例の500mlの容器本体を作製した。この容器本体(100)は、図1(a)、図1(b)及び図2に示すように、口頸部(110)に上方から順にネジ部(120)と台座リング(130)を設け、さらに、口頸部(110)のネジ部(120)の谷部(122)のパーティングライン跡(140, 140)位置には、ポリプロピレンを用いて射出成形法で作製した蓋体(200)の周壁(211)内側に設けたネジ部の山部(211)と径寸法で0.3mmプラス嵌合する三角状の突起(140)を設け、また、ネジ部(120)の上方先端部(124)を両側のパーティングライン跡(140, 140)位置間のほぼ中央位置から設けたものである。なお、突起の形状や寸法は、金型内のエア抜きが良好であるため、安定していた。

【0011】

次に、上述の容器本体に内容物としてシャンプーを充填し、蓋体をキャッピング機で装着して本実施例の蓋体緩み防止付容器を作製したが、蓋体の装着時のキャッピングトルクは安定しており、キャッピング適性が良好であった。

【0012】

次に、本実施例の蓋体緩み防止付容器を通常の流通過程を経てのち、蓋体の緩みによる液漏れを調べてみたが、液漏れは皆無であった。

【0013】

【発明の効果】

本発明の蓋体緩み防止付容器は、容器本体の口頸部のネジ部の谷部のパーティングライン跡位置に、成形時の形状や寸法の安定性が良好で、蓋体のネジ部の山部と当接するプラス嵌合の突起が設けられており、流通過程の振動や衝撃などの外力による蓋体の緩みがなく、液漏れの危惧がない。また、ネジ部の上方先端部が両側のパーティングライン跡位置間のほぼ中央位置から設けられており、蓋体の容器本体への装着性が良好である。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)は、本発明の蓋体緩み防止付容器の口頸部の正面図であり、(b)は、そのA-A断面図である。

【図2】本発明の蓋体緩み防止付容器の口頸部に蓋体を装着した状態を示す説明図である。

【図3】(a)は、従来一般的なブロー成形容器本発明の口頸部の正面図であり、(b)は、そのB-B断面図である。

【図4】従来蓋体緩み防止付容器の一例の口頸部の正面図である。

【符号の説明】

100.....容器本体

110.....口頸部

120.....ネジ部

121, 211.....山部

122.....谷部

123.....突起

124.....先端部

130.....台座リング

10

20

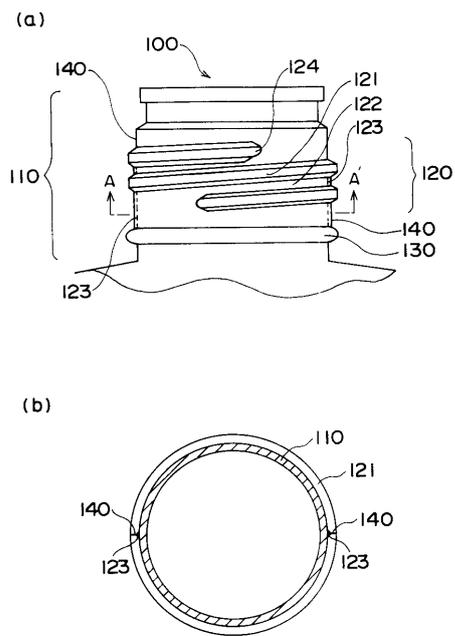
30

40

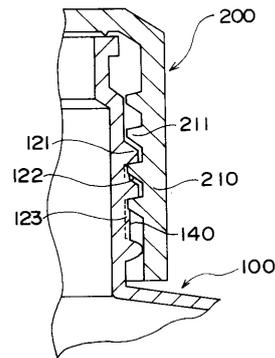
50

- 1 4 0パーティングライン跡
- 2 0 0蓋体
- 2 1 0周壁

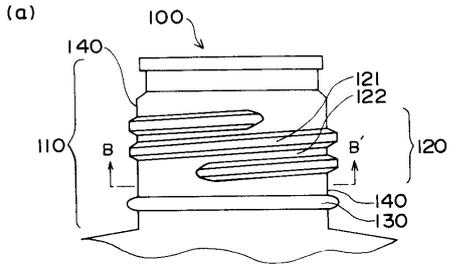
【図1】



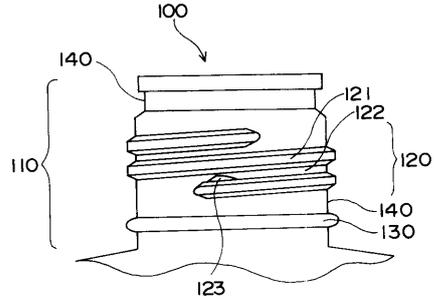
【図2】



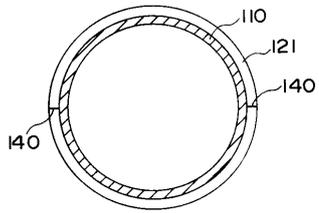
【 図 3 】



【 図 4 】



(b)



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

B65D 41/04