

(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2013-209106

(P2013-209106A)

(43) 公開日 平成25年10月10日(2013. 10. 10)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 5 D 51/22 (2006.01)	B 6 5 D 51/22	3 E 0 8 4
B 6 5 D 47/36 (2006.01)	B 6 5 D 47/36	N

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2012-79630 (P2012-79630)	(71) 出願人	000228442
(22) 出願日	平成24年3月30日 (2012. 3. 30)		日本クロージャ株式会社
			東京都品川区東五反田二丁目18番1号
		(74) 代理人	100075177
			弁理士 小野 尚純
		(74) 代理人	100113217
			弁理士 奥貫 佐知子
		(72) 発明者	杉 麻実子
			神奈川県平塚市長瀬2番12号 日本クラ
			ウンコルク株式会社技術開発センター内
		Fターム(参考)	3E084 AA05 BA02 CA01 CC04 CC05
			DA01 DB02 DB12 DC04 DC05
			EA04 EB02 EB04 EC04 EC05
			FA09 FB01 GA01 GB01 HB02
			HC03 HD04 KA13 LA07 LA17
			LA24 LB02 LC01 LD01

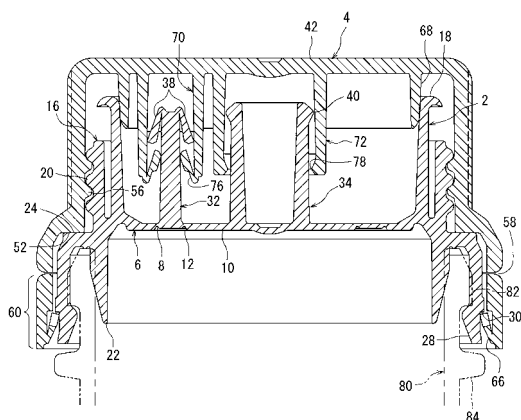
(54) 【発明の名称】 容器蓋

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】外蓋を開回転方向に回転せしめると、本体の閉塞壁接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインに剪断方向の力が生成され、円滑且つ容易に所要と通りに破断される容器蓋を提供する。

【解決手段】本体の被係合手段32を接続薄肉ラインに隣接して弧状薄肉ライン12の上流端部と円形薄肉ライン8との間から上方に延びる角柱から構成し、外蓋4の係合手段70を角筒から構成する。前壁と後壁の間隔を角柱の開回転方向幅よりも大きくし且つ角筒の後壁の下端を角柱の上部に対向して位置せしめ、角柱の上部が角筒の下部内に挿入された状態で外蓋4が開回転方向に回転せしめられると、角筒の後壁の作用によって角柱が上方に向かって開回転方向側に傾斜する状態に傾動せしめられるようにせしめる。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

容器に装着される本体と該本体に装着される外蓋とを具備し、該本体は容器の口部を閉塞する円形閉塞壁及び該閉塞壁の外周縁から上方に延出する円筒形装着壁を有し、該閉塞壁には除去領域を規定する破断可能な円形薄肉ラインが形成されていると共に該除去領域から上方に突出する被係合手段が配設されており、該装着壁の外周面には雄螺条が形成されており、該外蓋は天面壁及び該天面壁から垂下するスカート壁を有し、該スカート壁の内周面には該雄螺条と協働する雌螺条が形成されており、該天面壁の内面には該被係合手段と係合する係合手段が配設されており、該本体の該閉塞壁には、該円形薄肉ラインの半径方向内側を該円形薄肉ラインと同心状に延びる破断可能な弧状薄肉ラインと共に、該雄螺条と該雌螺条の螺合を解除する際の該本体に対する該外蓋の開回転方向に見て該弧状薄肉ラインの上流端を該円形薄肉ラインに接続する破断可能な接続薄肉ラインが形成されている容器蓋において、

10

該本体の該被係合手段は、該接続薄肉ラインに隣接して該開回転方向に見て該弧状薄肉ラインの上流端部と該円形薄肉ラインとの間から上方に延びる柱から構成されており、

該外蓋の該係合手段は、該天面壁から垂下する筒から構成されており、

該筒の該開回転方向に見て下流側に位置する前壁と上流側に位置する後壁の間隔は該柱の該開回転方向幅よりも大きく且つ該筒の該後壁の下端は該柱の上部に対向して位置し、該柱の上部が該筒の下部内に挿入された状態で該本体に対して該外蓋が該開回転方向に回転せしめられると、該筒の該後壁の作用によって該柱は上方に向かって該開回転方向側に傾斜する状態に傾動せしめられる、

20

ことを特徴とする容器蓋。

【請求項 2】

該本体の該閉塞壁にはその中心から上方に延出する被係止手段が配設され、該外蓋の該天面壁にはその中心から垂下する係止手段が配設されており、該本体に該外蓋が装着されると該係止手段と該被係止手段との協働によって該本体に対して該外蓋が上方に所定範囲を超えて相対的に変位することが阻止される、請求項 1 記載の容器蓋。

【請求項 3】

該柱は角柱であり、該筒は角筒である、請求項 1 又は 2 記載の容器蓋。

【請求項 4】

30

該角柱の上端には、該角柱の上部が該角筒の下部に挿入された状態で該開回転方向に見て両側縁から下方に向かって両側に傾斜して延びる一对の突出フラップ片が付設されており、該角筒の下端には、該角柱の上部が該角筒の下部に挿入された状態で該開回転方向に見て両側縁から上方に向かって両側に傾斜して延びる一对の垂下フラップ片が付設されており、該突出フラップ片と該垂下フラップ片との協働によって該角筒に対して該角柱が下方に所定範囲を超えて相対的に変位することが阻止される、請求項 3 記載の容器蓋。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

40

本発明は、容器に装着される本体とこの本体に装着される外蓋とを具備し、容器の口部を閉塞する本体の閉塞壁には除去領域を規定する円形薄肉ラインが形成されている形態の容器蓋に関する。

【背景技術】

【0002】

液体飲料或いは醤油、食用油及びドレッシングの如き液体調味料のための容器蓋として、下記特許文献 1 には、容器に装着される本体とこの本体に装着される外蓋とを具備する容器蓋が開示されている。本体は容器の口部を閉塞する円形閉塞壁及びこの閉塞壁の外周縁から上方に延出する円筒形装着壁を有し、閉塞壁には除去領域を規定する円形薄肉ラインが形成されていると共に除去領域から上方に突出する被係合手段が配設されており、装着壁の外周面には雄螺条が形成されている。外蓋は天面壁とこの天面壁から垂下するスカ

50

ート壁を有し、スカート壁の内周面には雄螺条と協働する雌螺条が形成されており、天面壁の内面には被係合手段と協働する係合手段が配設されている。本体の閉塞壁には、上記円形薄肉ラインに加えて円形薄肉ラインの半径方向内側を円形薄肉ラインと同心状に延びる破断可能な弧状薄肉ラインと共に、雄螺条と雌螺条の螺合を解除する際の本体に対する外蓋の開回転方向に見て弧状薄肉ラインの上流端を円形薄肉ラインに接続する破断可能な接続薄肉ラインも形成されている。本体の被係合手段は球状頭部を有するピンから構成されており、外蓋の係合手段は上記球状頭部に係合する係合凹部を有する係合突起から構成されている。

【0003】

上記のと通りの容器蓋においては、本体の装着壁に形成されている雄螺条に外蓋のスカート壁に形成されている雌螺条を所要とおりに螺合せしめて外蓋を本体に装着した状態において、外蓋を開回転方向、即ち本体の雄螺条と外蓋の雌螺条との螺合を解除する方向、に外蓋を回転せしめると、被係合手段を構成するピンの球状頭部に係合手段を構成する係合突起の係合凹部が係合し、ピンに開回転方向の力が加えられ、これによって接続薄肉ラインが破断され、これに続いて円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインが開回転方向に見て上流側から下流側に向けて漸次破断され、かくして除去領域が閉塞壁から分離される。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2000-229655号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

而して、上述したとおりの形態の容器蓋には次のとおりの解決すべき課題が存在する。接続薄肉ラインを破断し、これに続いて円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインを漸次に破断する際に、外蓋の係合手段から本体の被係合手段に加えられる力は実質上水平方向であり、接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインに対して剪断方向の力が十分に生成されず、それ故に接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインの破断が必ずしも円滑に実行されない傾向がある。

【0006】

本発明は上記事実に鑑みてなされたものであり、その主たる技術的課題は、本体に対して外蓋を開回転方向に回転せしめると、接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインに剪断方向の力が効果的に生成され、接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインが充分円滑且つ容易に所要とおりに破断される、新規且つ改良された容器蓋を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明者は、鋭意研究の結果、本体の被係合手段を接続薄肉ラインに隣接して開回転方向に見て弧状薄肉ラインの上流端部と円形薄肉ラインとの間から上方に延びる柱から構成すると共に、外蓋の係合手段を天面壁から垂下する筒から構成し、筒の開回転方向に見て下流側に位置する前壁と上流側に位置する後壁の間隔を柱の開回転方向幅よりも大きくし且つ筒の後壁の下端を柱の上部に対向して位置せしめ、柱の上部が筒の下部内に挿入された状態で本体に対して外蓋が開回転方向に回転せしめられると、筒の後壁の作用によって柱が上方に向かって開回転方向側に傾斜する状態に傾動せしめられるようになることによって、上記主たる技術的課題を達成することができることを見出した。

【0008】

即ち、本発明によれば、上記主たる技術的課題を達成する容器蓋として、容器に装着される本体と該本体に装着される外蓋とを具備し、該本体は容器の口部を閉塞する円形閉塞壁及び該閉塞壁の外周縁から上方に延出する円筒形装着壁を有し、該閉塞壁には除去領域を規定する破断可能な円形薄肉ラインが形成されていると共に該除去領域から上方に突出

10

20

30

40

50

する被係合手段が配設されており、該装着壁の外周面には雄螺条が形成されており、該外蓋は天面壁及び該天面壁から垂下するスカート壁を有し、該スカート壁の内周面には該雄螺条と協働する雌螺条が形成されており、該天面壁の内面には該被係合手段と係合する係合手段が配設されており、該本体の該閉塞壁には、該円形薄肉ラインの半径方向内側を該円形薄肉ラインと同心状に延びる破断可能な弧状薄肉ラインと共に、該雄螺条と該雌螺条の螺合を解除する際の該本体に対する該外蓋の開回転方向に見て該弧状薄肉ラインの上流端を該円形薄肉ラインに接続する破断可能な接続薄肉ラインが形成されている容器蓋において、

該本体の該被係合手段は、該接続薄肉ラインに隣接して該開回転方向に見て該弧状薄肉ラインの上流端部と該円形薄肉ラインとの間から上方に延びる柱から構成されており、

該外蓋の該係合手段は、該天面壁から垂下する筒から構成されており、

該筒の該開回転方向に見て下流側に位置する前壁と上流側に位置する後壁の間隔は該柱の該開回転方向幅よりも大きく且つ該筒の該後壁の下端は該柱の上部に対向して位置し、該柱の上部が該筒の下部内に挿入された状態で該本体に対して該外蓋が該開回転方向に回転せしめられると、該筒の該後壁の作用によって該柱は上方に向かって該開回転方向側に傾斜する状態に傾動せしめられる、

ことを特徴とする容器蓋が提供される。

【0009】

好適実施形態においては、該本体の該閉塞壁にはその中心から上方に延出する被係止手段が配設され、該外蓋の該天面壁にはその中心から垂下する係止手段が配設されており、該本体に該外蓋が装着されると該係止手段と該被係止手段との協働によって該本体に対して該外蓋が上方に所定範囲を超えて相対的に変位することが阻止される。好ましくは、該柱は角柱であり、該筒は角筒であり、そして該角柱の上端には、該角柱の上部が該角筒の下部に挿入された状態で該開回転方向に見て両側縁から下方に向かって両側に傾斜して延びる一对の突出フラップ片が付設されており、該角筒の下端には、該角柱の上部が該角筒の下部に挿入された状態で該開回転方向に見て両側縁から上方に向かって両側に傾斜して延びる一对の垂下フラップ片が付設されており、該突出フラップ片と該垂下フラップ片との協働によって該角筒に対して該角柱が下方に所定範囲を超えて相対的に変位することが阻止される。

【発明の効果】

【0010】

本発明の容器蓋においては、本体に対して外蓋を開回転方向に回転せしめると、筒の後壁の作用によって柱が上方に向かって開回転方向側に傾斜する状態に傾動せしめられて開回転方向下流側に強制され、柱が傾動せしめられることに起因して接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインには剪断方向の力が効果的に生成され、かくして接続薄肉ライン、円形薄肉ライン及び弧状薄肉ラインが充分円滑且つ容易に所要とおりに破断される。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】 容器蓋における本体の斜面図。

【図2】 図1の容器蓋における本体の断面図。

【図3】 図1の容器蓋における本体の平面図。

【図4】 図1の容器蓋における外蓋の係止片を変形せしめた状態での下方から見た斜面図。

【図5】 図1の容器蓋における外蓋の成形直後の断面図。

【図6】 本発明に従って構成された容器蓋の好適実施形態の断面図。

【図7】 容器の口頸部に装着された、本発明の容器蓋の好適実施形態において、外蓋を開回転方向に回転せしめる際の角柱と角筒の挙動を示す断面図。

【0012】

以下、本発明に従って構成された容器蓋の好適実施形態を示す添付図面を参照して、更

10

20

30

40

50

に詳細に説明する。

【0013】

本発明に従って構成された容器蓋の好適実施形態は、図1乃至図3に示す本体2と図4及び図5に示す外蓋4とから構成される。

【0014】

図1乃至図3を参照して説明すると、ポリエチレン又はポリプロピレンの如き適宜の合成樹脂から射出又は圧縮成形することができる本体2は、全体として水平に延在する円形閉塞壁6を有する。この閉塞壁6には破断可能な円形薄肉ライン8が形成されており、この円形薄肉ライン8によって除去領域10が規定されている。閉塞壁6には、更に、円形薄肉ライン8の半径方向内側を円形薄肉ライン8と同心状に延びる破断可能な弧状薄肉ライン12と、弧状薄肉ライン12の図3における時計方向下流端（本体2に対する外蓋4の開回転方向上流端）と円形薄肉ライン8とを接続する破断可能な接続薄肉ライン14が形成されている（特に図3を参照されたい）。閉塞壁6の上面には、閉塞壁6の外周縁から上方に延出する円筒形装着壁16とこの装着壁16よりも半径方向内側の位置より上方に延出する円筒形注出壁18とが形成されている。装着壁16の外周面には後述する外蓋4に形成された雌螺条と協働する雄螺条20が形成されている。注出壁18は装着壁16よりも上方に延出し、その上端は内容物を消費する際に内容物を注出しやすいように外側にカールせしめられている。閉塞壁6の下面には、閉塞壁6の外周縁から下方に延出する環状シール片22が形成されている。シール片22は、下方に向かって垂直に延び、次いで下方に向かって半径方向内方に傾斜して延びる外周面と、下方に実質上鉛直に延びる内周面とを有する。更に、装着壁16とシール片22との境界領域から半径方向外方に延びる環状フランジ24、この環状フランジ24の外周縁から下方に略円筒形状の外側壁26も配設されている。この外側壁26の内周面下部には環状突条28が形成されており、外周面下部には下方を向いた係止肩面30が形成されている。

【0015】

上記閉塞壁6の上面には更に被係合手段32及び被係止手段34が配設されている。被係合手段32は接続薄肉ライン14に隣接して開回転方向に見て弧状薄肉ライン12の上流端部と円形薄肉ライン8との間から上方に延出する形態であることが重要である。図示の実施形態において被係合手段32はその断面形状が矩形の角柱36から構成される。被係合手段32の上端には開回転方向（即ち図1及び図3において時計方向上流側）に見て両側縁より閉塞壁6から離隔する方向（即ち上方）に向かって相互に離隔する方向に傾斜して延びる一对の突出フラップ片38が形成されている（特に図1及び図2を参照されたい）。一对の突出フラップ片38の少なくとも基端部（角柱36に接続された下端部）は薄片から構成されていて充分容易に撓んで変形せしめられることが重要である。一对の突出フラップ片38は、後に言及する如く、外蓋4に形成されている一对の垂下フラップ片と協働する。また、被係止手段34は閉塞壁6の中央より上方に延出する略円筒形であって、その上端部には後述する外蓋4の係止手段に形成される突条と協働する半径方向外方に突出した環状突条40が形成されている。図示の実施形態における被係止手段34はその基端部より突条40を除く先端部に向かって漸次薄くせしめられている。

【0016】

図4及び図5を参照して説明を続けると、本体2と同様にポリエチレン又はポリプロピレンの如き適宜の合成樹脂から射出又は圧縮成形することができる外蓋4は、円形天面壁42及びこの天面壁42の外周縁から垂下する全体として略円筒形状のスカート壁44を有する。図示の実施形態においては、スカート壁44は天面壁42の外周縁から垂下する円筒形状の上部46、上部46に続いて下方に向かって半径方向外方に傾斜して延びる略円錐台形状の中間部48、及び中間部48に続いて垂下する円筒形状の下部50を有する。中間部48の内周面には実質上水平に延在する下方を向いた環状肩面52が形成されている。上部46の外周面にはそこに掛けられる指の滑りを防止するための凹凸形状54が形成されている。上部46の内周面には本体2の装着壁16に形成された雄螺条20と協働する雌螺条56が形成されている。下部50の軸線方向中間部には周方向に延びる破断

ライン 58 が形成されており、下部 50 の下半部にはタンパーエビデント裾部 60 が規定されている。破断ライン 58 は周方向に間隔をおいて周方向に延びる弧状スコア 62 と弧状スコア 62 間に存在する橋絡部 64 から構成されている。タンパーエビデント裾部 60 の内周面下部には半径方向内方に向かって下方に延出する環状係止片 66 が配設されている。

【0017】

天面壁 42 の内面外周縁部に略円筒形状のシール片 68 が形成されている。シール片 68 は外蓋 4 を本体 2 に装着せしめた際に注出壁 18 の内周面と密接せしめられるのに十分な長さを有する。天面壁 42 の内面には、更に、シール片 68 よりも半径方向内側において係合手段 70 及び係止手段 72 が配設されている。係合手段 70 は天面壁 42 から垂下する形態であることが重要である。図示の実施形態において係合手段 70 はその断面形状が矩形の角筒 74 から構成される。図 4 及び図 5 に示されるとおり、角筒 74 は開回転方向に見て下流側（即ち紙面手前側）に形成される前壁 74a と、前記方向に見て下流側（即ち紙面奥側）に形成される後壁 74b と、前記方向に見て両側に形成される側壁 74c と、から形成されている。前壁 74a 及び後壁 74b は何れも長方形であるが、後壁 74b は前壁 74a よりも天面壁 42 から垂下する長さが比較的短く、更に比較的厚肉にせしめられている。前壁 74a と後壁 74b の間隔は角柱 36 の開回転方向幅よりも幾分大きくせしめられ、半径方向に対向する側壁 74c の間隔は角柱 36 の半径方向幅よりも幾分大きくせしめられている。また図 5 で明確に示されるとおり、角筒 74 の下端には開回転方向に見て両側縁より天面壁 42 から離隔する方向（即ち下方）に向かって垂直に延びる一対の垂下フラップ片 76 が形成されている。一対の垂下フラップ片 76 の少なくとも基端部（角筒 74 に接続された上端部）は薄片から構成されていて充分容易に撓んで変形せしめられることが重要である。一対の垂下フラップ片 76 は、先に言及した本体 2 に形成されている一対の突出フラップ片 38 と協働する。また、係止手段 72 は天面壁 42 の中央より下方に延出する円筒形であってその下端部には上述した被係止手段 34 に形成された環状突条 40 と協働する半径方向内方に突出した環状突条 78 が形成されている。図示の実施形態における係止手段 72 はその基端部より突条 78 を除く先端部に向かって漸次薄くせしめられている。

【0018】

上述した通りの本体 2 と外蓋 4 とは、本体 2 の被係止手段 34 と外蓋 6 の係止手段 72 及び本体 2 の角柱 36 と外蓋 4 の角筒 74 とを整合せしめて、図 6 に図示する如く外蓋 4 の環状肩面 52 が本体 2 の環状フランジ 24 に当接する位置まで、本体 2 に対して外蓋 4 を強制的に下降せしめることによって組み合わせられる。かくすると、図 6 に図示する如く、外蓋 4 の雌螺条 56 は本体 2 の雄螺条 20 を弾性的に乗り越えてこれに螺合される。外蓋 4 のタンパーエビデント裾部 60 の内周面に形成されている係止片 66 は、本体 2 に外蓋 4 を組み合わせるのに先立って、半径方向内方に向かって下方に延出する状態から、半径方向内方に向かって上方に延出する状態に変形せしめられ、本体 2 の外側壁 26 の外周面に形成されている係止肩面 30 の下方に位置せしめられる。或いは、本体 2 に外蓋 4 を組み合わせるのに先立って、半径方向内方に向かって下方に延出する係止片 66 を、半径方向内方に向かって上方に延びる状態に変形することもできる。外蓋 4 のシール片 68 は本体 2 の注出壁 18 内に進入して注出壁 18 の内面に密接せしめられる。また、本体 2 の被係止手段 34 がその基端部より突条 40 を除く先端部に向かって漸次薄くせしめられ、且つ、外蓋 4 の係止手段 72 がその基端部より突条 78 を除く先端部に向かって漸次薄くせしめられていることに起因し、本体 2 の被係止手段 34 が外蓋 4 の係止手段 72 の下端に形成された環状突条 78 を弾性的に乗り越え円滑に係止手段 72 内に進入せしめられる。また、被係合手段 32 と係合手段 70 は相互作用する。更に詳しくは、被係合手段 32 の角柱 36 が係合手段 70 の角筒 74 内に進入し、被係合手段 32 の一対の突出フラップ片 38 は閉塞壁 6 から離隔する方向に向かって相互に離隔する方向に傾斜して延びる状態から閉塞壁 6 に接近する方向に向かって相互に離隔する方向に傾斜して延びる方向に延びる状態に変形され、係合手段 70 の一対の垂下フラップ片 76 は天面壁 42 の内面から

垂直に延びる状態から天面壁 4 2 の内面に接近する方向に向かって相互に接近する方向に延びる状態に変形せしめられる。必要ならば、本体 2 に外蓋 4 を組み合わせるのに先立って、被係合手段 3 2 の一对の突出フラップ片 3 8 を閉塞壁 6 から離隔する方向に向かって相互に離隔する方向に傾斜して延びる状態から閉塞壁 6 に接近する方向に向かって相互に離隔する方向に傾斜して延びる状態に変形し、そしてまた係合手段 7 0 の一对の垂下フラップ 7 6 を垂直に延びる状態から天面壁 4 2 の内面に接近する方向に向かって相互に接近する方向に延びる状態に変形することもできる。そして、一对の突出フラップ片 3 8 が一对の垂下フラップ片 7 6 を通過せしめられる。本体 2 に対して外蓋 4 が所要位置、即ち、図 6 に図示する位置、まで下降せしめられると、本体 4 の外周面に形成された環状肩部 3 0 の上端に外蓋 4 の環状係止片 6 6 が係止せしめられ、これにより本体 2 と外蓋 4 とが相互に拘束される。図 6 に図示する状態において、被係合手段 3 2 の一对の突出フラップ片 3 8 は係合手段 7 0 の一对の垂下フラップ片 7 6 に対して若干の間隔をおいて上方に位置するのが好都合である。更に、図 6 に図示する状態において、角柱 3 6 の開回転方向の下流側面及び上流側面はいずれも角筒 7 4 の前壁 7 4 a 及び後壁 7 4 b に対して若干の間隔を有し、角筒 7 4 の後壁 7 4 b の下端を角柱 3 6 の上部に対向して位置せしめられるのが好都合である。

10

【0019】

図 6 には本発明に従って構成された容器蓋が適用される容器の口頸部 8 0 も図示されている。全体として円筒形状である口頸部 8 0 の外周面上部には半径方向外方に膨出せしめられた係止あご部 8 2 が形成されている。この係止あご部 8 2 の下方には周知であるサポートリング 8 4 も形成されている。図 6 に図示する通りの状態に組み合わされた容器蓋は口頸部 8 0 に被嵌して図 6 に図示する位置まで強制的に下降せしめることによって口頸部 8 0 に装着される。この際には、本体 2 の外側壁 2 6 の内周面に形成されている環状係止突条 2 8 が口頸部 8 0 の係止あご部 8 2 を弾性的に乗り越えてこれに係止される。

20

【0020】

容器の内容物を消費する際には、外蓋 4 のスカート壁 4 4 に指を掛けて、本体 2 に装着されている外蓋 4 を開方向（図 6 において上方から見て反時計方向）に回転する。外蓋 4 を開回転方向に回転せしめると、図 7 b に図示する如く外蓋 4 の角筒 7 4 は図 7 b における右方向に移動せしめられ、それにより角筒 7 4 の後壁 7 4 b が角柱 3 6 の図 7 b における左側（開回転方向上流側）面に当接する。図 7 b に示す状態から更に開回転方向に外蓋 4 を回転せしめると、図 7 c に図示する如く角筒 7 4 の後壁 7 4 b 下端部より角柱 3 6 の上端部に力が加えられることで角柱 3 6 は図 7 c における右側（開回転方向下流側）に傾動せしめられ、角柱 3 6 の図 7 c における右側（開回転方向下流側）面の先端が角筒 7 4 の前壁 7 4 a 内面に当接せしめられる。この時、角筒 7 4 の後壁 7 4 b の下方に延出する長さが角筒 7 4 の前壁 7 4 a の下方に延出する長さより幾分短いため、角柱 3 6 は角筒 7 4 内で傾動せしめられることができる。また、角筒 7 4 の後壁 7 4 b は比較的厚肉であるため、外蓋 4 を回転せしめる際に加えられる力の角柱 3 6 からの反力により変形せしめられることなく角柱 3 6 に力を加えることができる。図 7 c に図示する状態から更に開回転方向に外蓋 4 を回転せしめると角柱 3 6 には角筒 7 4 の後壁 7 4 b より図 7 d における左側（開回転方向上流側）に更なる力が加えられることにより、角柱 3 6 は図 7 d における右側（開回転方向下流側）に更に傾動せしめられる。この際、角柱 3 6 の先端は相対的に下方に移動せしめられ角柱 3 6 は角筒 7 4 から退去しようとするが、角柱 3 6 の先端に形成された一对の突出フラップ片 3 8 と角筒 7 4 の下端に形成された一对の垂下フラップ片 7 6 との係合により角柱 3 6 は角筒 7 4 に拘束されるため、角柱 3 6 は角筒 7 4 より退去できない。従って開回転方向に外蓋 4 を回転せしめると、角筒 7 4 により拘束された角柱 3 6 は閉塞壁 6 より上方且つ図 7 d における右側（開回転方向下流側）方向に傾斜した方向に引っ張られ、それにより傾動する角柱 3 6 の図 7 d における左側（開回転方向上流側）の基端部に剪断力が集中し、図 7 d に図示する如くかかる位置に形成された接続薄肉ライン 1 4 が破断せしめられる。図 7 d に図示する状態から更に前記方向に外蓋 4 を回転せしめると、図 7 e に図示する如く角柱 3 6 は角筒 7 4 と一体となって円形薄肉ライン 8

30

40

50

及び弧状薄肉ライン 12 を破断せしめながら図 7 e における右側（開回転方向下流側）に移動せしめられる。従って外蓋 4 を開回転方向に回転せしめることで角柱 36 及び角筒 74 が開回転方向に回転せしめられ、それにより全周に渡って円形薄肉ライン 8 及び弧状薄肉ライン 12 が破断せしめられると、閉塞壁 6 から除去領域 10 が除去せしめられて排出口が形成される。かくして接続薄肉ライン 14、円形薄肉ライン 8 及び弧状薄肉ライン 12 が充分円滑且つ容易に所要とおりに破断される。

【0021】

外蓋 4 を開回転方向に回転せしめるに従って本体 2 の装着壁 16 の外周面に形成された雄螺条 20 と外蓋 4 のスカート壁 44 における上部 46 内周面に形成された雌螺条 56 との螺合が漸次解除せしめられることにより、外蓋 4 は漸次上昇せしめられる。しかし図示の実施例においては、外蓋 4 のスカート壁 44 の下部 50 に規定されたタンパーエビデント裾部 60 はその内周面下端部に係止片 66 が形成されているため、係止片 66 が本体 2 の外側壁 26 の外周面下端部に形成された係止肩面 30 の上端に係止せしめられると、以後のタンパーエビデント裾部 60 の上昇は阻止される。それにより、更に外蓋 4 を開回転方向に回転せしめるとスカート壁 44 のタンパーエビデント裾部 60 を除く部分のみが漸次上方に変位することとなり、スカート壁 44 に形成された周方向破断ライン 58 の橋絡部 64 に剪断力が集中し、橋絡部 64 は破断せしめられる。所望ならばタンパーエビデント裾部 60 に軸線方向に延びる付加破断ラインを形成し、外蓋 4 を開封する際には周方向破断可能ライン 58 における橋絡部 64 が局部的に破断されることなく残留せしめられてタンパーエビデント裾部 60 はスカート壁 44 に接続され続け、タンパーエビデント裾部 60 の付加破断ラインが破断されてタンパーエビデント裾部 60 が有端带状に展開されて係止肩面 30 に対する係止片 66 の係止が解除され、タンパーエビデント裾部 60 を含む外蓋 4 の全体が本体 2 から離脱されるようになすこともできる。

【0022】

本体 2 の閉塞壁 6 より除去領域 10 が切り取られ、外蓋 4 のタンパーエビデント裾部 60 に形成された橋絡部 64 が破断せしめられた後、更に外蓋 4 を開回転方向に回転せしめると外蓋 4 の天面壁 42 及びタンパーエビデント裾部 60 を除くスカート壁 44 は回転と共に自由に上昇せしめられ、本体 2 より完全に分離される。その際、切り取られた除去領域 10 と外蓋 4 は被係合手段 32 を構成する角柱 36 と係合手段 70 を構成する角筒 74 による係合だけでなく、本体 2 に形成された被係止手段 34 と外蓋 4 に形成された係止手段 72 ととも係止せしめられているため、切り取られた除去領域 10 は外蓋 4 から離脱することなく外蓋 4 と共に本体 2 から分離せしめられ、破断して細長く延びた除去領域 10 を安定して持ち上げることができる。しかる後においては本体 2 の閉塞壁 6 に生成された排出口を通して内容物を排出することができる。内容物の必要量の排出が終了した後においては、必要に応じて角柱 36 と被係止手段 34 を含む除去領域 10 を外蓋 4 から離脱して、外蓋 4 を本体 2 に被嵌し、次いで閉方向に回転せしめて外蓋 4 のスカート壁 44 の上部 46 内周面に形成されている雌螺条 56 を本体 2 の装着壁 16 の外周面に形成されている雄螺条 20 に螺合せしめて本体 2 に再び外蓋 4 を装着し、排出口を閉じることができる。外蓋 4 の円筒形状シール片 68 の外周面上端部が本体 2 の注出壁 18 の上端部内周面に密接せしめられ、これによって密封効果が達成される。

【符号の説明】

【0023】

- 2：本体
- 4：外蓋
- 6：閉塞壁
- 8：円形薄肉ライン
- 10：除去領域
- 12：弧状薄肉ライン
- 14：接続薄肉ライン
- 32：被係合手段

10

20

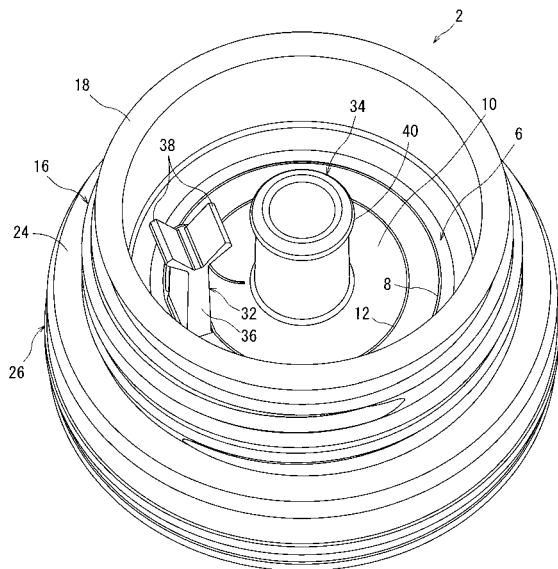
30

40

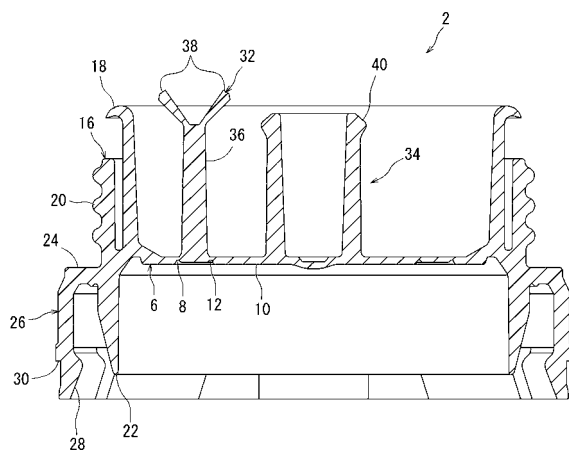
50

- 34 : 被係止手段
- 36 : 角柱
- 38 : 突出フラップ片
- 42 : 天面壁
- 44 : スカート壁
- 70 : 係合手段
- 72 : 係止手段
- 74 : 角筒
- 76 : 垂下フラップ片
- 80 : 口頸部

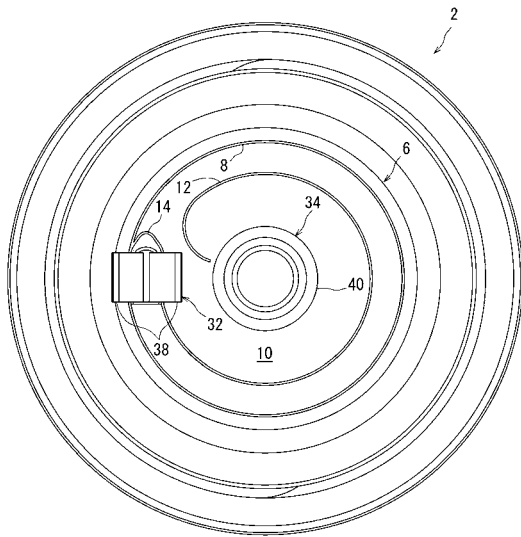
【図 1】



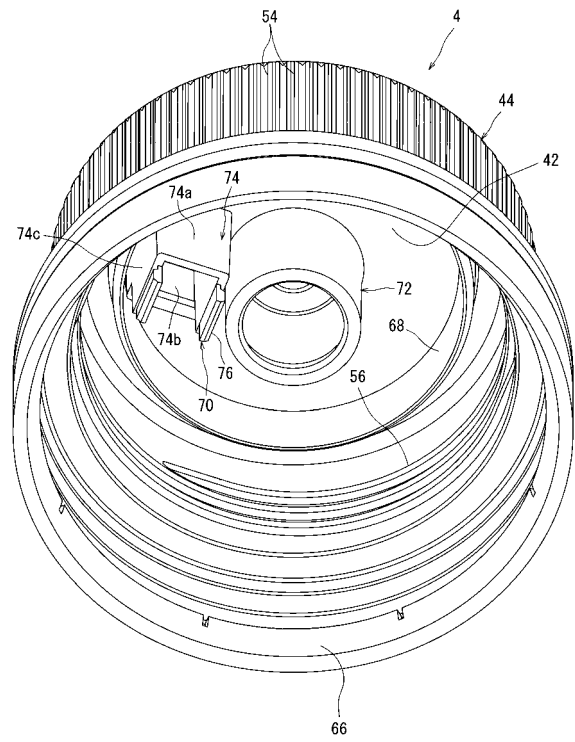
【図 2】



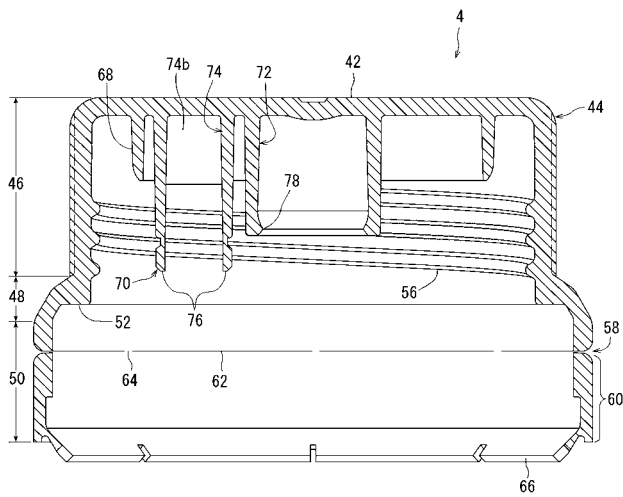
【図 3】



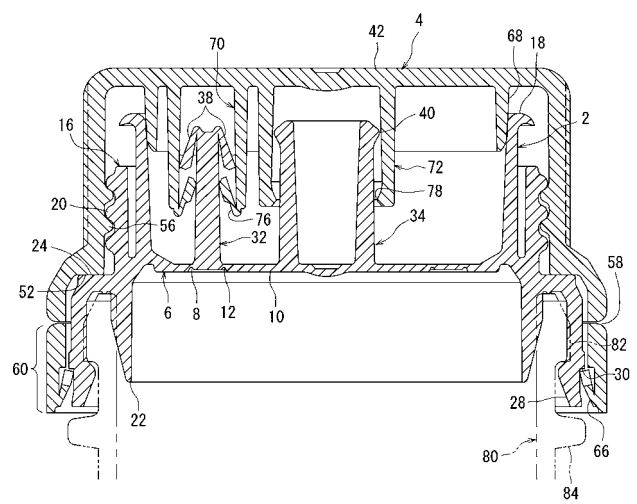
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

