(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2010-83488
(P2010-83488A)
(43)公開日　平成22年4月15日(2010.4.15)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
B65D 41/34	(2006.01)	B65D	41/34	BRL	3E084
B65D 47/08	(2006.01)	B65D	47/08	J	
B65D 47/14	(2006.01)	B65D	47/14	A	

審査請求 未請求　請求項の数 4　OL　（全 11 頁）

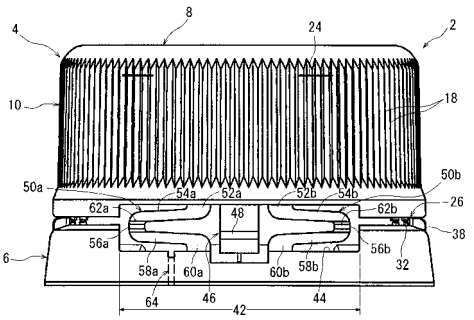
(21)出願番号　特願2008-251045 (P2008-251045)
(22)出願日　平成20年9月29日 (2008.9.29)

(71)出願人　000228442
日本クラウンコルク株式会社
東京都千代田区内幸町１丁目３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　木村　敬
神奈川県平塚市長瀞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
(72)発明者　石井　修
神奈川県平塚市長瀞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

最終頁に続く

(54)【発明の名称】合成樹脂製容器蓋

(57)【要約】　（修正有）
【課題】周方向に配設された複数個の破断可能橋絡部を破断して本体を容器の口頸部から離脱させた場合でも、容器の口頸部に装着され続けるタンパーエビデント裾部に非破断接続片を介して本体が接続され続けるが、容器及び容器蓋を破棄する際には容器の口頸部から容器蓋全体を離脱することができる合成樹脂製容器蓋を提供する。
【解決手段】周方向における特定領域４２において、タンパーエビデント裾部６の上端縁を他の領域における上端縁よりも下方に変位せしめ、突出片４６及び非破断接続片５０ａ等を特定領域に配置すると共に、軸線方向長さが低減せしめられた特定領域においてタンパーエビデント裾部に少なくとも１個の軸線方向破断可能ライン６４等を配設し、口頸部から離脱された本体を引っ張ることによって軸線方向破断可能ラインを破断し、これによってタンパーエビデント裾部を無端環状から有端帯状に展開することができるようする。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
口頸部の外周面には雄螺条及び該雄螺条の下方に位置する係止あご部が形成されている容器に適用される合成樹脂製容器蓋であって、天面壁及び該天面壁の周縁から垂下する筒状スカート壁を有し、該スカート壁の内周面には該雄螺条に螺合せしめられる雌螺条が形成されている本体と、周方向に間隔をおいて配設された複数個の破断可能橋絡部を介して該本体の該スカート壁に接続され、内周面には該係止あご部に係止せしめられる係止手段が配設されている筒状タンパーエビデント裾部とを含み、該本体の該スカート壁には下方に突出する突出片が配設されており、該突出片の周方向両側には、該本体の該スカート壁と該タンパーエビデント裾部とを接続し且つ該タンパーエビデント裾部に対して該本体が上方に移動せしめられると鉛直線に対する傾斜角度が漸次減少せしめられる傾動部を有する非破断接続片が配設されている合成樹脂製容器蓋において、
周方向における特定領域において、該タンパーエビデント裾部の上端縁は他の領域における上端縁よりも下方に変位せしめられており、該突出片及び該非破断接続片は該特定領域に配置されており、該特定領域において該タンパーエビデント裾部には少なくとも１個の軸線方向破断可能ラインが配設されており、
該口頸部を開封するために該本体を該口頸部から離脱する際には、該破断可能橋絡部が破断されるが該軸線方向破断可能ラインは破断されることはなく、該タンパーエビデント裾部を該口頸部に残留せしめて該本体が該口頸部から離脱され、しかる後に該口頸部から離脱された該本体を引っ張ることによって該軸線方向破断可能ラインが破断され、これによって該タンパーエビデント裾部が無端環状から有端帯状に展開され、容器蓋全体が該口頸部から離脱される、ことを特徴とする合成樹脂製容器蓋。
【請求項２】
該軸線方向破断可能ラインは該非破断接続片と該タンパーエビデント裾部との接続部位に関して該突出片の周方向反対側に位置する、請求項１記載の合成樹脂製容器蓋。
【請求項３】
該非破断接続片の各々は、傾動方向が相互に逆である２個の傾動部を含む、請求項１又は２記載の合成樹脂製容器蓋。
【請求項４】
該非破断接続片の一方は、下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向片側に延びる第一の傾動部と該第一の傾動部に続いて下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向他側に延びる第二の傾動部を有し、該第一の傾動部と該第二の傾動部とは薄肉部を介して接続されており、該非破断接続片の他方は、下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向他側に延びる第一の傾動部と該第一の傾動部に続いて下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向片側に延びる第二の傾動部を有し、該第一の傾動部と該第二の傾動部とは薄肉部を介して接続されている、請求項３記載の合成樹脂製容器蓋。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、容器の口頸部を開封した後においても容器蓋全体が容器から分離されることはないが、容器及び容器蓋を廃棄する際には容器の口頸部から容器蓋全体を離脱することができる型のタンパーエビデント特性を備えた合成樹脂製容器蓋、更に詳しくは本体と周方向に間隔をおいて配設された複数個の破断可能橋絡部を介して本体に接続されたタンパーエビデント裾部とを含み、橋絡部が破断されて本体が容器の口頸部から離脱されても、容器の口頸部に装着され続けるタンパーエビデント裾部に非破断接続片を介して本体が接続され続けるが、容器及び容器蓋を廃棄する際には容器の口頸部から容器蓋全体を離脱することができる型の合成樹脂製容器蓋に関する。
【背景技術】
【０００２】
口頸部の外周面には雄螺条及びこの雄螺条の下方に位置する係止あご部が形成されてい

る容器に適用される、タンパーエビデント特性を備えた合成樹脂製容器蓋として、下記特許文献１には、天面壁及びこの天面壁の周縁から垂下する筒状スカート壁を有し、スカート壁の内周面には口頸部の雄螺条に螺合せしめられる雌螺条が形成されている本体と、周方向に間隔をおいて配設された複数個の破断可能橋絡部を介して本体のスカート壁に接続され、内周面には口頸部の係止あご部に係止せしめられる係止手段が配設されている筒状タンパーエビデント裾部とを含む合成樹脂製容器蓋が開示されている。本体のスカート壁には下方に突出する突出片が配設されており、この突出片の周方向両側には、本体のスカート壁とタンパーエビデント裾部とを接続し且つタンパーエビデント裾部に対して本体が上方に移動せしめられると鉛直線に対する傾斜角度が漸次減少せしめられる傾動部を有する非破断接続片が配設されている。

【０００３】

上記のとおりの容器蓋を容器の口頸部に装着して口頸部を密封する際には口頸部に容器蓋を被嵌して閉方向に回転し、容器蓋の雌螺条を口頸部の雄螺条に螺合せしめる。螺合の進行に応じて口頸部に対して容器蓋が下降され、タンパーエビデント裾部に係止されている係止手段は口頸部の係止あご部を弾性的に乗り越えてその下方に係止せしめられる。口頸部を開封する際には、容器蓋を開方向に回転せしめて口頸部の雄螺条と容器蓋の雌螺条との螺合を解除する。螺合の解除と共に容器蓋の本体は口頸部に対して上昇されるが、タンパーエビデント裾部は係止手段が口頸部の係止あご部に係止されている故に上昇が阻止され、従って破断可能橋絡部に応力が生成されて破断可能橋絡部が破断される。破断可能橋絡部が破断され本体が上昇を続け、タンパーエビデント裾部から本体が上方に離隔されると、これに応じて非破断接続片の傾動部は鉛直線に対する傾斜が漸次低減される。本体が口頸部から離脱された後においても、タンパーエビデント裾部は口頸部に装着され続け、本体は非破断接続片を介してタンパーエビデント裾部に接続され続け、従って容器から分離されることはない。

【特許文献１】特開２００８－５６２４６号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

容器の内容物を全て消費し容器及び容器蓋を廃棄する際には、材料毎の所謂分別廃棄の点から、容器蓋全体を容器の口頸部から離脱することが望まれる。然るに、上記特許文献１に開示されている容器蓋の場合には、例えば刃物の如き工具を使用してタンパーエビデント裾部を軸線方向に破断する等の煩雑な操作を遂行してタンパーエビデント裾部を容器の口頸部から離脱し、かくして容器蓋全体を容器の口頸部から離脱することが必要である。

【０００５】

本発明は上記事実に鑑みてなされたものであり、主たる目的は上記特許文献１に開示されている上述した形態の容器蓋を改良して、容器及び容器蓋を廃棄する際には、充分容易に容器蓋全体を容器の口頸部から離脱することができるようになすことである。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

本発明者等は、鋭意検討の結果、周方向における特定領域において、タンパーエビデント裾部の上端縁を他の領域における上端縁よりも下方に変位せしめ、突出片及び非破断接続片を特定領域に配置すると共に、軸線方向長さが低減せしめられた特定領域においてタンパーエビデント裾部に少なくとも１個の軸線方向破断可能ラインを配設し、口頸部から離脱された本体を引っ張ることによって軸線方向破断可能ラインを破断し、これによってタンパーエビデント裾部を無端環状から有端帯状に展開することができるようになすことによって、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。

【０００７】

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、口頸部の外周面には雄螺条及び該雄螺条の下方に位置する係止あご部が形成されている容器に適用され

る合成樹脂製容器蓋であって、天面壁及び該天面壁の周縁から垂下する筒状スカート壁を有し、該スカート壁の内周面には該雄螺条に螺合せしめられる雌螺条が形成されている本体と、周方向に間隔をおいて配設された複数個の破断可能橋絡部を介して該本体の該スカート壁に接続され、内周面には該係止あご部に係止せしめられる係止手段が配設されている筒状タンパーエビデント裾部とを含み、該本体の該スカート壁には下方に突出する突出片が配設されており、該突出片の周方向両側には、該本体の該スカート壁と該タンパーエビデント裾部とを接続し且つ該タンパーエビデント裾部に対して該本体が上方に移動せしめられると鉛直線に対する傾斜角度が漸次減少せしめられる傾動部を有する非破断接続片が配設されている合成樹脂製容器蓋において、

周方向における特定領域において、該タンパーエビデント裾部の上端縁は他の領域における上端縁よりも下方に変位せしめられており、該突出片及び該非破断接続片は該特定領域に配置されており、該特定領域において該タンパーエビデント裾部には少なくとも１個の軸線方向破断可能ラインが配設されており、

該口頸部を開封するために該本体を該口頸部から離脱する際には、該破断可能橋絡部が破断されるが該軸線方向破断可能ラインは破断されることはなく、該タンパーエビデント裾部を該口頸部に残留せしめて該本体が該口頸部から離脱され、しかる後に該口頸部から離脱された該本体を引っ張ることによって該軸線方向破断可能ラインが破断され、これによって該タンパーエビデント裾部が無端環状から有端帯状に展開され、容器蓋全体が該口頸部から離脱される、ことを特徴とする合成樹脂製容器蓋が提供される。

【０００８】

好ましくは、該軸線方向破断可能ラインは該非破断接続片と該タンパーエビデント裾部との接続部位に関して該突出片の周方向反対側に位置する。該非破断接続片の各々は、傾動方向が相互に逆である２個の傾動部を含むのが好適である。好適形態においては、該非破断接続片の一方は、下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向片側に延びる第一の傾動部と該第一の傾動部に続いて下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向他側に延びる第二の傾動部を有し、該第一の傾動部と該第二の傾動部とは薄肉部を介して接続されており、該非破断接続片の他方は、下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向他側に延びる第一の傾動部と該第一の傾動部に続いて下方に向かって傾斜して或いは実質上水平に周方向片側に延びる第二の傾動部を有し、該第一の傾動部と該第二の傾動部とは薄肉部を介して接続されている。

【発明の効果】

【０００９】

本発明の合成樹脂製容器蓋においては、刃物の如き工具を使用してタンパーエビデント裾部を軸線方向に破断する等の煩雑な操作を遂行する必要がなく、単に口頸部から離脱された本体を引っ張ることによって軸線方向破断可能ラインを破断し、これによってタンパーエビデント裾部を無端環状から有端帯状に展開することによって、容器蓋全体が該口頸部から離脱することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１０】

以下、添付図面を参照して、本発明に従って構成された合成樹脂製容器蓋の好適実施形態について、更に詳述する。

【００１１】

本発明に従って構成された合成樹脂製容器蓋の好適実施形態を図示している図１及び図２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成形又は圧縮成形によって好都合に一体成形することができる、全体を番号２で示す容器蓋は、本体４とタンパーエビデント裾部６とを含んでいる。本体４は円形天面壁８とこの天面壁８の周縁から垂下する円筒形状のスカート壁１０とを有する。天面壁８の上面中央部には射出成形の際に突起が生成されるのを回避するための円形凹部１２が形成されている。天面壁８の内面には２条のシール突条、即ち内側環状突条１４及び外側環状突条１６が形成されている。スカート壁１０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１８が繰り返し形成されている。スカート壁１０の内周面には雌螺条２０が形成されている。この雌螺条２０には周方向に間隔をおいて切欠２２が形成されている。更に、スカート壁１０の上端部には、周方向に間隔をおいて周方向に延びる複数個のスリット２４が形成されている。

【００１２】

タンパーエビデント裾部６は全体として円筒形状であり、周方向に間隔をおいて配設された複数個の破断可能橋絡部２６を介して本体４のスカート壁１０に接続させている。破断可能橋絡部２６は特開２００７－１９１２０６号公報に開示されている破断可能橋絡部と実質上同一でよく、スカート壁１０の内周面下端部に接続された上端部２８及びタンパーエビデント裾部６の内周面上端部に接続された下端部３０と共に、横断面積が低減せしめられている中間部３２を有する。タンパーエビデント裾部６の内周面には係止手段３４が配設されている。図示の実施形態における係止手段３４は、周方向に間隔をおいて配設された複数個の係止片３６から構成されており、係止片３６の各々はタンパーエビデント裾部６の内周面から半径方向内方に傾斜して上方に延出せしめられている。

【００１３】

図１及び図２と共に図１０を参照することによって明確に理解される如く、タンパーエビデント裾部６の上端面には周方向に間隔をおいて複数個の台座片３８が形成されている。また、本体４の下端面にも１個の台座片４０が形成されている。

【００１４】

図示の容器蓋２における上述したとおりの構成は、本発明に従って構成された容器蓋２の新規な特徴を構成するものではなく、それ自体は周知の形態でよく、従ってこれらについての詳細な説明は本明細書においては省略する。

【００１５】

図１及び図２を参照して説明を続けると、周方向における特定領域、即ち番号４２で示す特定領域において、タンパーエビデント裾部６の上端縁は他の領域の上端縁よりも下方に変位せしめられていることが重要である。図示の実施形態においては、特定領域４２において、本体４のスカート壁１０の下端縁も他の領域の下端縁よりも上方に変位せしめられており、そしてまた特定領域４２の中央部においてはタンパーエビデント裾部６の上端縁は更に幾分下方に変位せしめられている。かくして、スカート壁１０とタンパーエビデント裾部６との間には正面図において略横長矩形状の開口４４が生成されている。開口４４の周方向中央部において、スカート壁１０には下方に突出する略矩形状の突出片４６が形成されている。図３を参照することによって明確に理解される如く、突出片４６は実質上垂直に垂下し、次いで半径方向外方に若干変位した後に実質上鉛直に垂下しており、その外面には段部４８が形成されている。

【００１６】

図１及び図２に明確に図示するとおり、上記開口４４内には、更に、上記突出片４６の両側に位置する非破断接続片５０ａ及び５０ｂが配設されている。図示の実施形態における非破断接続片５０ａは、スカート壁１０の下端縁に接続された上端部５２ａ、この上端部５２ａに続いて下方に向かって周方向片側（図１及び図２において左側）に傾斜して延びる第一の傾動部５４ａ、略半円形状に延びる中間部５６ａ、中間部５６ａに続いて下方に向かった周方向他側（図１及び２において右側）に傾斜して延びる第二の傾動部５８ａ及びタンパーエビデント裾部６に接続された下端部６０ａから構成されている。中間部５６ａには周方向に全幅に亘って延在する薄肉部６２ａが存在する。非破断接続片５０ｂは非破断接続片５０ａと線対称形状であり、スカート壁１０の下端縁に接続された上端部５２ｂ、この上端部５２ｂに続いて下方に向かって周方向他側（図１及び図２において右側）に傾斜して延びる第一の傾動部５４ｂ、略半円形状に延びる中間部５６ｂ、中間部５６ｂに続いて下方に向かった周方向片側（図１及び２において左側）に傾斜して延びる第二の傾動部５８ｂ及びタンパーエビデント裾部６に接続された下端部６０ｂから構成されており、中間部５６ｂには周方向に全幅に亘って延在する薄肉部６２ｂが存在する。所望ならば、非破断接続片５０ａにおける第一の傾動部５４ａ及び第二の傾動部５８ａ並びに非

破断接続片５０ｂにおける第一の傾動部５４ｂ及び第二の傾動部５８ｂを所定方向に傾斜せしめることなく実質上水平に延在せしめることもできる。

【００１７】

図４は非破断接続片の変形例を図示している。図４に図示する変形例においては、非破断接続片１５０ａは、スカート壁１０の下端縁に接続された上端部１５２ａ、この上端部１５２ａに続いて下方に向かって周方向他側（図４において右側）に傾斜して延びる第一の傾動部１５４ａ、略半円形状に延びる中間部１５６ａ、中間部１５６ａに続いて下方に向かった周方向片側（図１及び２において左側）に傾斜して延びる第二の傾動部１５８ａ及びタンパーエビデント裾部６に接続された下端部１６０ａから構成されており、中間部１５６ａには周方向に全幅に亘って延在する薄肉部１６２ａが存在する。非破断接続片１５０ｂは非破断接続片１５０ａと線対称形状であり、スカート壁１０の下端縁に接続された上端部１５２ｂ、この上端部１５２ｂに続いて下方に向かって周方向片側（図４において左側）に傾斜して延びる第一の傾動部１５４ｂ、略半円形状に延びる中間部１５６ｂ、中間部１５６ｂに続いて下方に向かった周方向他側（図４おいて右側）に傾斜して延びる第二の傾動部１５８ｂ及びタンパーエビデント裾部６に接続された下端部１６０ｂから構成されており、中間部１５６ｂには周方向に全幅に亘って延在する薄肉部１６２ｂが存在する。

【００１８】

図１（及び図２)を参照して説明を続けると、上記特定領域４２において、タンパーエビデント裾部６には少なくとも１個の軸線方向破断可能ライン６４（１６４）が形成されていることが重要である。図１及び図２（並びに図４）に図示する実施形態においては、非破断接続部５０ａ（１５０ａ）とタンパーエビデント裾部６との接続部位、即ち非破断接続片５０ａ（１５０ａ）の下端部６０ａ（１６０ａ）の左側、換言すれば非破断接続部５０ａ（１５０ａ）とタンパーエビデント裾部６との接続部位に関して上記突出片４６（１４６）の反対側に、１個の軸線方向破断可能ライン６４（１６４）が形成されている。所望ならば、軸線方向破断可能ライン６４（１６４）に加えて或いはこれに代えて、非破断接続部５０ｂ（１５０ｂ）とタンパーエビデント裾部６との接続部位、即ち非破断接続片５０ｂ（１５０ｂ）の下端部６０ｂ（１６０ｂ）の右側、換言すれば非破断接続部５０ｂ（１５０ｂ）とタンパーエビデント裾部６との接続部位に関して上記突出片４６（１４６）の反対側に軸線方向破断可能ラインを配設することもできる。

【００１９】

図５を参照することによって明確に理解される如く、上記軸線方向破断可能ライン６４（１６４）は、上端部に存在するスリット（切溝）とこれに続く薄肉スコアとから構成されている。図６及び図７は軸線方向破断可能ラインの変形例を図示している。図６に図示する軸線方向破断可能ライン２６４は、軸線方向に間隔をおいて配設された２個の橋絡部２６７から構成され、軸線方向判断可能ライン２６４においてタンパーエビデント裾部６は２個の橋絡部２６７のみを介して連続せしめられている。図７に図示する軸線方向破断可能ライン３６４は１個の橋絡部３６７によって構成されており、軸線方向判断可能ライン３６４においてタンパーエビデント裾部６は１個の橋絡部３６７のみを介して連続せしめられている。軸線方向破断可能ライン６４、１６４、２６４及び３６４の破断強度は、容器の口頸部を開封するために、後に詳述するとおりにして、容器蓋2の本体4を口頸部から離脱する際には破断されないが、口頸部から離脱された本体４を引っ張ることによって充分容易に破断されるものであることが重要である。

【００２０】

図８には、容器蓋２と共に容器の口頸部６６も図示されている。ポリエチレンテレフタレートの如き適宜の合成樹脂或いはガラスから形成することができる容器の口頸部６６は全体として円筒形状であり、その上面は開口されている。口頸部６６の外周面には、雄螺条６８とこの雄螺条６８の下方に位置する係止あご部７０が形成されている。

【００２１】

口頸部６６に容器蓋２を装着して口頸部６６を密封する際には、口頸部６６に容器蓋２

を被嵌して閉方向（図８において上方から見て時計方向）に回転せしめ、口頸部６６の雄螺条６８に容器蓋２の雌螺条２０を螺合せしめる。雄螺条６８に対する雌螺条２０の螺合の進行に応じて容器蓋２は口頸部６６に対して漸次下降する。図８に図示する状態まで口頸部６６に対して容器蓋２が下降せしめられると、容器蓋２の本体４における天面壁８の内面に形成されている内側環状突条１４及び外側環状突条１６が夫々口頸部６６の内周面及び外周面に密接せしめられ、これによって口頸部６６が密封される。容器蓋２のタンパーエビデント裾部６の内周面に配設されている係止手段３４は口頸部６６の係止あご部７０を弾性的に乗り越えて、係止あご部７０の下面に係止せしめられる。

【００２２】

口頸部６６を開封する際には、容器蓋２を開方向（図８において上方から見て反時計方向）に回転せしめ、口頸部６６の雄螺条６８に対する容器蓋２の雌螺条２０の螺合を漸次解除する。螺合を漸次解除すると容器蓋２の本体４は開方向に回転せしめられると共に上昇せしめられるが、タンパーエビデント裾部６は係止手段３４が口頸部６６の係止あご部７０に係止しているので上昇が阻止され、これに起因して破断可能橋絡部２６に相当な応力が生成され、破断可能橋絡部２６が破断される。しかる後においては、容器蓋２の本体４は開方向への回転と共に上昇し、タンパーエビデント裾部６から上方に漸次離間せしめられる。図８と共に図９を参照することによって明確に理解される如く、タンパーエビデント裾部６から本体４が漸次上方に離間せしめられると、非破断接続片５０ａの第一の傾動片５４ａ及び非破断接続片５０ｂの第二の傾動部５８ｂは夫々の上端及び下端を中心として図８及び図９において反時計方向に旋回、即ち反時計方向に傾動され、一方非破断接続片５０ａの第二の傾動片５８ａ及び非破断接続片５０ｂの第一の傾動部５４ｂは夫々の下端及び上端を中心として図８及び図９において時計方向に旋回、即ち時計方向に傾動され、これに応じて非破断接続片５０ａ及び５０ｂにおける第一の傾動部５４ａ及び５４ｂ並びに第二の傾動部５８ａ及び５８ｂの鉛直線に対する傾斜角度αが漸次低減される。図８及び図９と共に図１０を参照することによって明確に理解される如く、口頸部６６の雄螺条６８に対する容器蓋２の雌螺条２０の螺合が完全に解除されると、容器蓋２の本体４は口頸部６６から離脱される。しかしながら、本体４は非破断接続片５０ａ及び５０ｂを介して、口頸部６６に装着され続けているタンパーエビデント裾部６に接続され続けている故に、容器の口頸部６６から離脱されることはない。

【００２３】

図示の容器蓋２においては、非破断接続片５０ａ及び５０ｂは傾動方向が相互に逆である２個の傾動部即ち第一の傾動部５４ａ及び第二の傾動部５８ａ並びに第一の傾動部５４ｂ及び第二の傾動部５８ｂを含んでいる故に、非破断接続片５０ａ及び５０ｂが存在する周方向寸法は比較的小さいにも拘らず、タンパーエビデント裾部６に対して本体２が相当な長さに亘って上方に離間することを許容する。従って、口頸部６６から本体２を離脱するためには本体２を相当な長さに亘って上昇せしめる必要がある場合にも、特に問題を発生せしめることなく本体２を口頸部６６から離脱することができる。

【００２４】

容器蓋２の本体４が口頸部６６から離脱された後においては、非破断接続片５０ａ及び５０ｂの薄肉部６２ａ及び６２ｂをヒンジ支点として本体２を口頸部６６から遠ざかる方向に、図１０に図示する状態まで旋回せしめる。かくすると、一対の非破断接続片５０ａ及び５０ｂ並びに１５０ａ及び１５０ｂは図１及び図４に図示する状態に弾性的に復元し、本体４に形成されている突出片４６の下端部（先端部）外側面が口頸部の係止あご部７０の上面に当接し、突出片４６の外面に形成されている段部４８が係止あご部７０の下面に係止せしめられる共に、本体４のスカート壁１０の下端がタンパーエビデント裾部６の外周面に当接し、これによって本体４は図１０に図示する位置に解除自在に保持される。従って、消費者は本体４の存在によって阻害されることなく、容器内に存在する清涼飲料の如き内容物を飲食することができる。

【００２５】

内容物の飲食を途中で中断した場合には、図１０に図示する位置に保持されている本体

４を口頸部６６に接近する方向に旋回せしめて再び口頸部６６に被嵌し、そして容器蓋２を閉方向に回転せしめて口頸部６６の雄螺条６８に容器蓋２の雌螺条２０を螺合せしめ、かくして容器蓋２を再び図８に図示する状態に位置せしめ、口頸部６６を仮密封することができる。

【００２６】

一方、容器の内容物を消費した後に容器及び容器蓋２を廃棄する際には、図１０に図示する状態、即ち本体４を口頸部６６から離脱した状態において、本体４を把持して適宜の方向、例えば下方に引っ張り、非破断接続部５０ａ及び５０ｂを介してタンパーエビデント６の軸線方向破断可能ライン６４に応力を加え、これによって軸線方向破断可能ライン６４を破断する。かくすると、タンパーエビデント裾部６は無端環状から有端帯状に展開され、従って本体４を更に口頸部６６から離隔する方向に引っ張ることによってタンパーエビデント裾部６を口頸部６６から離脱し、容器蓋2の全体を口頸部６６から離脱することができる。

【図面の簡単な説明】

【００２７】

【図１】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正面図。

【図２】図１の容器蓋の、一部を断面で示す正面図。

【図３】図１の容器蓋における突出片を示す部分断面図。

【図４】図1の容器蓋における軸線方向破断可能ラインを示す部分断面図。

【図５】軸線方向破断可能ラインの変形例を示す部分断面図。

【図６】軸線方向破断可能ラインの他の変形例を示す部分断面図。

【図７】図１の容器蓋における非破断接続片の変形例を示す部分正面図。

【図８】図１の容器蓋を容器の口頸部に装着した状態を、一部を断面で示す正面図。

【図９】図１の容器蓋の本体を容器の口頸部から離脱せしめるために本体を開方向に回転せしめて上昇せしめた開封操作中間状態を、一部を断面で示す正面図。

【図１０】図１の容器蓋の本体を容器の口頸部から離脱せしめて所定位置に保持した状態を示す正面図。

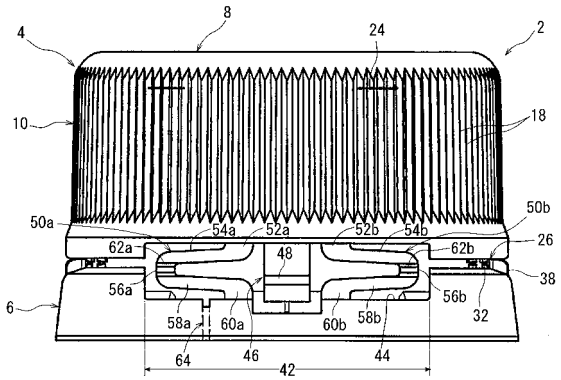
【符号の説明】

【００２８】

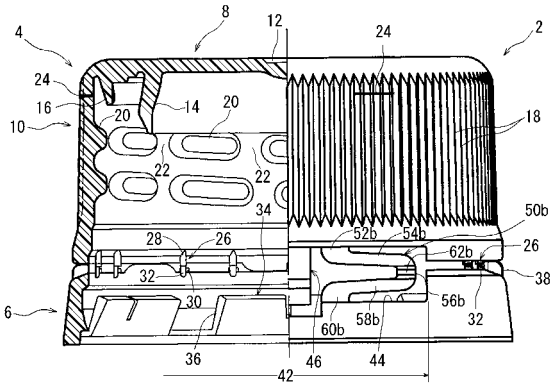
２：容器蓋
４：本体
６：タンパーエビデント裾部
８：天面壁
１０：スカート壁
２０：雌螺条
２６：破断可能橋絡部
３４：係止手段
４６：突出片
５０ａ：非破断接続片
５０ｂ：非破断接続片
５４ａ：第一の傾動部
５４ｂ：第二の傾動部
５８ａ：第二の傾動部
５８ｂ：第二の傾動部
６２ａ：薄肉部
６２ｂ：薄肉部
６４：軸線方向破断可能ライン
６６：口頸部
６８：雄螺条
７０：係止あご部

１５０ａ：非破断接続片
１５０ｂ：非破断接続片
１５４ａ：第一の傾動部
１５４ｂ：第二の傾動部
１５８ａ：第二の傾動部
１５８ｂ：第二の傾動部
１６２ａ：薄肉部
１６２ｂ：薄肉部
１６４：軸線方向破断可能ライン
２６４：軸線方向破断可能ライン
３６４：軸線方向破断可能ライン

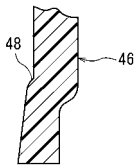
【図１】



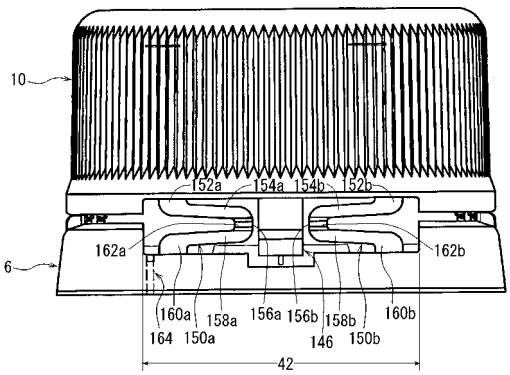
【図２】



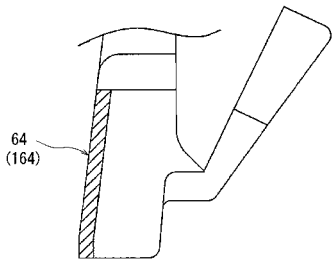
【図３】



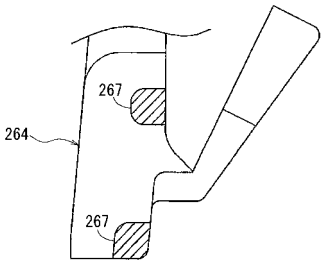
【図４】



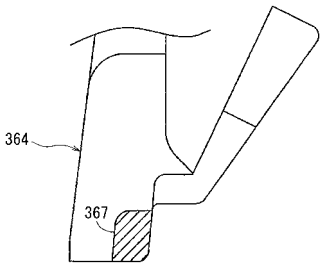
【図５】



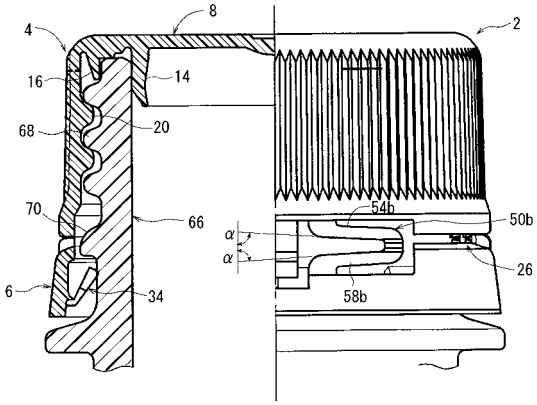
【図６】



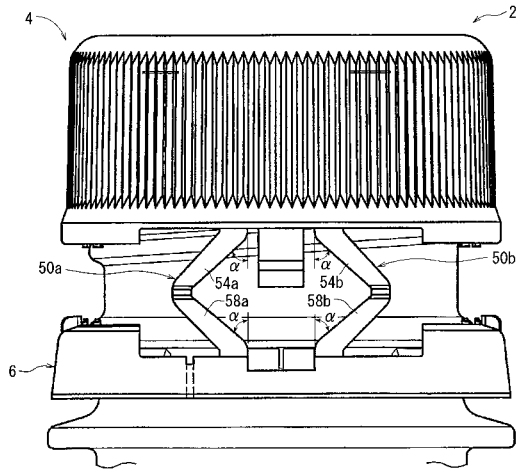
【図７】



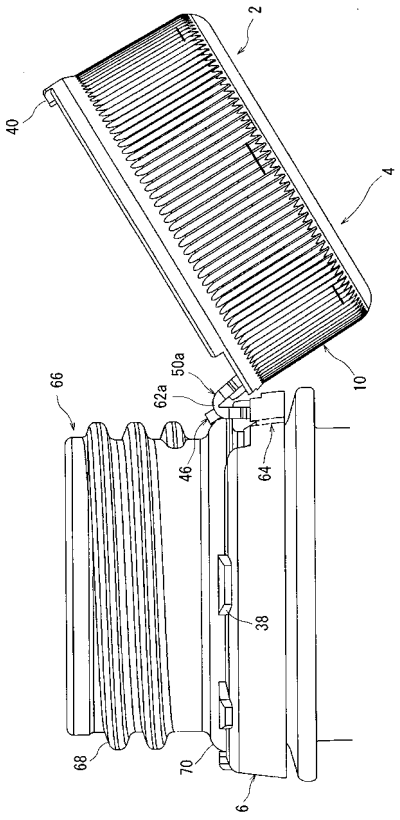
【図８】



【図９】



【図１０】



フロントページの続き

(72)発明者　福士　誠司
神奈川県平塚市長瀞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 BA01 CA01 CC03 DA01 DB03 DB12 FA03 FB01 GA01 GA06
GB01 GB06 GB08 LA05 LA18 LB02 LB07 LD01