

(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2004-149156

(P2004-149156A)

(43) 公開日 平成16年5月27日(2004.5.27)

(51) Int.Cl.⁷

B 6 5 D 41/34

F I

B 6 5 D 41/34

テーマコード (参考)

3 E 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2002-316619 (P2002-316619)
 (22) 出願日 平成14年10月30日 (2002.10.30)

(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 辻口 洋一
 神奈川県平塚市長瀬 2 番 1 2 号 日本クラ
 ウンコルク株式会社平塚工場内
 (72) 発明者 村上 榮規
 神奈川県平塚市長瀬 2 番 1 2 号 日本クラ
 ウンコルク株式会社平塚工場内

最終頁に続く

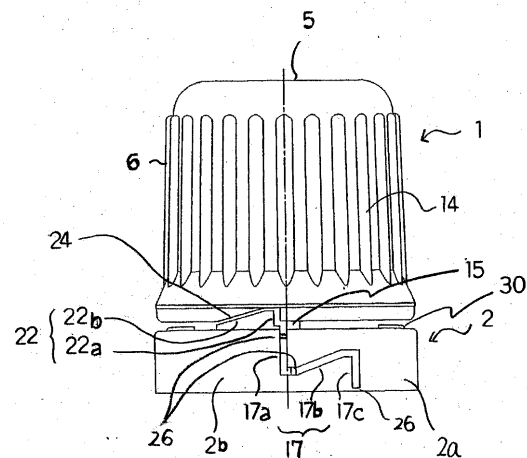
(54) 【発明の名称】 開封履歴明示機能に優れた螺子キャップ

(57) 【要約】

【課題】ラチェット方式のＴＥバンドを備えた螺子キャップにおいて、低開栓トルクで開栓を行うことができ、開栓に際してＴＥバンドが容器口部に残らず、キャップ本体とともに容器口部から取り外される螺子キャップを提供すること。

【解決手段】第１の垂直部、連通部及び第２の垂直部を有する屈折スリット１７により、ＴＥバンド２が、開栓旋回部２ａと開栓抑制部２ｂとに分断されており、開栓旋回部２ａは、開栓によっては破断しないワイドブリッジ１５によってキャップ本体のスカート部下端に連結されており、開栓抑制部２ｂには、スカート部下端面に形成されている係合用凹部に收容されているストッパー片２２と、容器口部外面に形成されている突起部と係合するラチェット２０が形成され、開栓旋回部２ａと開栓抑制部２ｂとは、開栓に際して容易に破断する破断用ブリッジ２６によって連結されていることを特徴とする。

【選択図】 図１



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

螺子係合により容器口部に固定されるキャップ本体と、該キャップ本体のスカート部下端に設けられた開封履歴明示バンドとからなる螺子キャップにおいて、

前記バンドは、その上端から下端まで延びている屈折スリットによって、該スリットに対して開栓方向側に位置する開栓旋回部と閉栓方向側に位置する開栓抑制部とに分断されており、

前記屈折スリットは、前記バンドの上端から実質上垂直方向下方に降下した第 1 の垂直部と、前記バンドの下端から実質上垂直方向上方に延びており且つ第 1 の垂直部に対して開栓方向側に位置している第 2 の垂直部と、第 1 の垂直部の下端と第 2 の垂直部の上端とを繋ぐ連通部とを備えた屈折形状を有しており、

前記開栓旋回部の屈折スリット近傍部分において、前記バンドは、キャップ本体の開栓方向への回転に際して破断しない第 1 のブリッジを介して前記スカート部下端に連結されており、

前記開栓抑制部の屈折スリット近傍部分において、(a) 前記バンドの内面には、閉栓方向への回転は許容するが、容器口部の外面に形成されている突起部との当接によって開栓方向への回転を制限するラチェットが形成され、(b) 前記バンドの上面にはストッパー片が形成されていると共に、

前記ストッパー片は、開栓方向側の側面が実質上直立し且つ閉栓方向側の側面が閉栓方向に向かって上方から下方に傾斜した形状を有しているとともに、前記スカート部の下端面には、該ストッパー片に対応する形状を有し且つ該ストッパー片を収容している係合用凹部が形成されており、

前記開栓旋回部と開栓抑制部とは、キャップ本体の開栓方向への回転に際して破断可能な第 2 のブリッジによって互いに連結されていることを特徴とする螺子キャップ。

【請求項 2】

前記屈折スリットにおいて、第 1 の垂直部下端は、第 2 の垂直部上端よりも低い位置にあり、前記連通部は、第 1 の垂直部の下端から第 2 の垂直部上端に向かって傾斜して延びている請求項 1 に記載の螺子キャップ。

【請求項 3】

前記屈折スリットは、前記バンドの複数箇所に設けられている請求項 1 または 2 に記載の螺子キャップ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、螺子係合により容器口部に固定されるキャップ本体と、該キャップ本体のスカート部下端に設けられた開封履歴明示バンドとからなる螺子キャップに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

容器内容物の品質保証やいたずら防止などのために、開封履歴を明示するタンパーエビデンドバンド（以下、TE バンドと呼ぶことがある）を備えたキャップが広く使用されている。即ち、この種のキャップでは、キャップを開栓したときには、キャップ本体と TE バンドを連結しているブリッジが破断し、これにより、キャップが開封された事実を明示するようになっている。

このようなキャップにおいて、所謂ラチェット方式を採用したものがあり、例えば、螺子係合により容器口部に固定されるキャップ本体と、キャップ本体のスカート部下端に、破断可能なブリッジ（弱化部）を介して接続された TE バンドとからなり、該 TE バンドの内面には、容器口部の外面に形成されている凸起と係合して開栓方向への回転を阻止するラチェットを設け、更に、TE バンドに縦方向スコアを設けるとともに、TE バンドの上面とスカート部下端との間に、開栓によって全ての前記ブリッジが破断した後に、互いに

10

20

30

40

50

当接する一対の突起が設けられているキャップが知られている（例えば特許文献１、２）。

【０００３】

【特許文献１】

特公平４－８３０５号公報（特許請求の範囲、第２図）

【特許文献２】

特公平４－５１４３０号公報（特許請求の範囲、第２図）

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

ラチェット方式によるキャップでは、ＴＥバンドの内面に形成されているラチェットと容器口部外面に形成されている突起との当接により、ＴＥバンドの開栓方向への回転が確実に制限されるため、キャップ本体とＴＥバンドを繋いでいるブリッジの破断を確実に且つ迅速に行うことができ、開封履歴明示機能に優れている。

10

しかしながら、ラチェット方式によりキャップは、キャップ本体の開栓方向への開栓後、直ちにＴＥバンドの回転が制限され、ブリッジの破断を行うものであるため、初期開栓トルクが極めて高く、開栓が困難であるという問題がある。

【０００５】

また、上記のような特許文献１、２に開示されているキャップでは、開栓によってＴＥバンドが完全にキャップ本体と切り離されて容器側に残るという問題がある。容器口部にＴＥバンドが残っていると、容器内容液の注ぎ出しと同時にＴＥバンドが落下してしまい、容器内容液が飲料であるときには誤飲などのおそれがある。

20

このために、特許文献１、２では、ＴＥバンドとキャップ本体とを繋いでいるブリッジが全て破断した後に、一対の突起が互いに当接することにより、ＴＥバンドに形成されている縦方向スコア（弱化部）が破断するように構成している。即ち、キャップ本体から離脱したＴＥバンドは、縦方向スコアが破断しているため、容易に容器口部から取り外すことができるようになっている。しかし、この場合には、ブリッジが全て破断した場合にもＴＥバンドが下方に移動しないように保持しておく必要がある。この状態でＴＥバンドが下方に移動してしまうと、一対の突起の当接による縦方向スコアの破断を行うことができなくなってしまうからである。従って、容器口部には、ラチェットと係合する突起を設けることに加え、ＴＥバンドが下方に移動しないような形状としなければならないなどの制限を受ける。また、キャップ本体から離脱したＴＥバンドは、縦方向スコアが破断しているものの、自動的に容器口部から取り外されるものではないため、一般のユーザーは、ＴＥバンドを容器口部から取り外すことなく、そのまま容器内容液の注ぎ出しを行ってしまうおそれがあり、前述した問題の根本的な解決には至っていない。

30

【０００６】

従って本発明の目的は、ラチェット方式のＴＥバンドを備えた螺子キャップにおいて、初期開栓トルクを低下させ、容易に開栓を行うことが可能であるとともに、開栓に際して、ＴＥバンドが容器口部に残らず、キャップ本体とともに容器口部から取り外される構造の螺子キャップを提供することにある。

【０００７】

40

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、螺子係合により容器口部に固定されるキャップ本体と、該キャップ本体のスカート部下端に設けられた開封履歴明示バンドとからなる螺子キャップにおいて、前記バンドは、その上端から下端まで延びている屈折スリットによって、該スリットに対して開栓方向側に位置する開栓旋回部と閉栓方向側に位置する開栓抑制部とに分断されており、

前記屈折スリットは、前記バンドの上端から実質上垂直方向下方に降下した第１の垂直部と、前記バンドの下端から実質上垂直方向上方に延びており且つ第１の垂直部に対して開栓方向側に位置している第２の垂直部と、第１の垂直部の下端と第２の垂直部の上端とを繋ぐ連通部とを備えた屈折形状を有しており、

50

前記開栓旋回部の屈折スリット近傍部分において、前記バンドは、キャップ本体の開栓方向への回転に際して破断しない第１のブリッジを介して前記スカート部下端に連結されており、

前記開栓抑制部の屈折スリット近傍部分において、（a）前記バンドの内面には、閉栓方向への回転は許容するが、容器口部の外面に形成されている突起部との当接によって開栓方向への回転を制限するラチェットが形成され、（b）前記バンドの上面にはストッパース片が形成されていると共に、

前記ストッパース片は、開栓方向側の側面が実質上直立し且つ閉栓方向側の側面が閉栓方向に向かって上方から下方に傾斜した形状を有しているとともに、前記スカート部の下端面には、該ストッパース片に対応する形状を有し且つ該ストッパース片を収容している係合用凹部が形成されており、 10

前記開栓旋回部と開栓抑制部とは、キャップ本体の開栓方向への回転に際して破断可能な第２のブリッジによって互いに連結されていることを特徴とする螺子キャップが提供される。

【０００８】

概説すると、本発明の螺子キャップにおいては、

（１）第１の垂直部、第２の垂直部、及び第１の垂直部下端と第２の垂直部上端とを繋ぐ連通部を有する屈折スリットにより、開封履歴明示バンド（ＴＥバンド）が、開栓旋回部と開栓抑制部とに分断されていること、

（２）開栓旋回部は、開栓によっては破断しない第１のブリッジによってキャップ本体のスカート部下端に連結されていること、 20

（３）開栓抑制部には、スカート部下端面に形成されている係合用凹部に収容されているストッパース片と、容器口部外面に形成されている突起部と係合するラチェットが形成されている、

（４）開栓旋回部と開栓抑制部とは、開栓に際して容易に破断する第２のブリッジによって連結されていること、
という構造上の特徴を有している。

【０００９】

即ち、本発明では、屈折スリットによってＴＥバンドが開栓旋回部と開栓抑制部とに区画されており、このようなＴＥバンドを有する本発明の螺子キャップは、次のようにして開栓が進行する。 30

先ず、キャップ本体を開栓方向に開栓させると、ＴＥバンドの開栓旋回部は、第１のブリッジによってキャップ本体に連結されているため、キャップ本体とともに開栓方向に回転する。

一方、ＴＥバンドの開栓抑制部は、ラチェットと容器口部外面の突起部との当接により、開栓方向の回転が抑制される。

また、キャップ本体の開栓方向への開栓に伴って、開栓抑制部に設けられているストッパース片の傾斜部と、キャップ本体のスカート部下端面に形成されている係合用凹部の傾斜部とが当接することにより、ストッパース片（開栓抑制部）は下方に押圧される。

この結果、開栓旋回部と開栓抑制部とを連結している第２のブリッジは速やかに破断され、屈折スリットの部分で両者は切り離され、スムーズに開栓が行われることとなる。この場合、開栓旋回部は第１のブリッジによってキャップ本体に連なっており、開栓抑制部は、屈折スリットの部分で開栓旋回部と切り離されてはいるが、開栓旋回部とは一体のものであるから、ＴＥバンドは、第１のブリッジを介して、キャップ本体とともに容器口部から取り外される。 40

【００１０】

また、上記の螺子キャップは、キャップ本体を容器口部に被せ、閉栓方向に回転していくことにより容器口部に装着することができる。この際、キャップ本体の開栓方向の回転は、ワイドブリッジにより開栓旋回部に伝達され、ストッパース片の垂直面とスカート部の係合用凹部との当接により、さらには、屈折スリットの第１及び第２の垂直部での押圧によ 50

って、開栓抑止部にも伝達され、ＴＥバンドもキャップ本体と一体的に容易に容器口部に装着される。この際、ラチェットにより、ＴＥバンドの開栓方向への回転が制限されることはない。

【００１１】

本発明においては、前記屈折スリットにおいて、第１の垂直部下端は、第２の垂直部上端よりも低い位置にあり、前記連通部は、第１の垂直部の下端から第２の垂直部上端に向かって傾斜して延びていることが好適である。

即ち、屈折スリットの第１の垂直部と第２の垂直部の間の部分においては、屈折スリットの連通部よりも上方の部分が開栓旋回部となり、該連通部の下方の部分が開栓抑制部となる。従って、上記のように、開栓方向側に位置する第１の垂直部の下端から開栓方向側に位置する第２の垂直部の上端に向かって、屈折スリットの連通部を上方に傾斜させると、キャップ本体の開栓方向への回転に伴う開栓旋回部の開栓方向への移動にしたがって、上側の開栓旋回部は下側の開栓抑制部を下方に押圧することになる。このような押圧も加わることによって、開栓に際して、開栓旋回部と開栓抑制部とを連結している第２のブリッジは、一層速やかに破断され、屈折スリットの部分で、開栓旋回部と開栓抑制部とは容易に切り離されるのである。

【００１２】

【発明の実施の形態】

本発明を、以下、本発明を添付図面に基づいて詳細に説明する。

図１は、本発明の螺子キャップの側面図であり、

図２は、図１の螺子キャップの底面図であり、

図３は、図１の螺子キャップの側断面図であり、

図４は、図１の螺子キャップの側断面を、容器口部とともに拡大して示す図であり、

図５は、図１の螺子キャップの開栓が進行したときの状態を示す側面図である。

【００１３】

図１乃至図４を参照して、本発明の螺子キャップは、大まかに言って、キャップ本体１と開封履歴明示バンド（ＴＥバンド）２とから成る。

キャップ本体１は、頂板部５と、頂板部５の周縁部から垂下しているスカート部６とから成っている。

【００１４】

頂板部５の内面には、スカート部６とは間隔を置いて下方に延びているインナーリング７が形成されており、且つインナーリング７とスカート部６との間の部分に小突起９、９が形成されている。また、スカート部６の内面には、螺条１０が形成されており、図４に示されているように、この螺条１０は、容器口部５０の外面に形成されている螺条５１と係合する。

即ち、スカート部６の内面の螺条１０と容器口部５０の外面の螺条５１とが螺子係合することにより、キャップ本体１は容器口部５０に装着される。この状態において、容器口部５０の上端は、インナーリング７とスカート部６との間の空間内に侵入し、且つその上端面が頂板部５の内面に形成されている小突起９、９に圧接されることにより、良好なシールが確保されるようになっている。

【００１５】

また、スカート部６の内面の上方部分には、適当な間隔で軸方向に延びている縦リブ１２が設けられている。この縦リブ１２は、容器口部５０にキャップ本体１を装着する際のセンタリングとして作用し、キャップ本体１の斜め被りを防止するためのものである。

さらに、スカート部６の外面には、滑り止め用のローレット１４が形成されており、キャップ本体１の開栓方向及び開栓方向への旋回をスムーズに行い得るようになっている。

【００１６】

本発明において、ＴＥバンド２は、開栓方向（図２においてＸで示す）への回転によっては破断しない第１のブリッジ（以下、ワイドブリッジと呼ぶ）１５によってキャップ本体１のスカート部６の下端に連結されている。

【0017】

また、TEバンド2は、屈折スリット17によって、開栓旋回部2aと開栓抑制部2bとに分断されている。

この屈折スリット17は、TEバンド2の上端から実質上垂直方向下方に降下した第1の垂直部17aと、第1の垂直部17aに対して開栓方向側に位置し且つTEバンド2の下端から実質上垂直方向上方に延びている第2の垂直部17cと、第1の垂直部17aの下端と第2の垂直部17cの上端とを繋ぐ連通部17bとを有する屈折形状となっている。また、図1から明らかな通り、第1の垂直部17aの下端は、第2の垂直部17cの上端よりも低く、この結果、連通部17bは、開栓方向側に向かって上方に傾斜して延びている。

10

更にこの例では、屈折スリット17は、対称位置に2箇所形成されており、図2において、このような屈折スリット17が形成されている領域をZで示した。

【0018】

前述したワイドブリッジ15は、上述した2個の屈折スリット17によって形成されている開栓旋回部2aのそれぞれをキャップ本体1のスカート部6の下端と連結するように配置されており、特に図1に示されているように、屈折スリット17の第1の垂直部17aに隣接する位置に形成されているのがよい。

【0019】

一方、TEバンド2の開栓抑制部2bの内面には、屈折スリット17の近傍部分において、それぞれ、ラチェット20、20が設けられている。これらのラチェット20は、開栓方向（図2においてYで示す）への回転は許容するが、容器口部50の外面に形成されている突起部52との当接によって開栓方向への回転を制限するような形状を有している。

20

【0020】

また、TEバンド2の開栓抑制部2bの上面には、ストッパース片22が設けられている。このストッパース片22は、屈折スリット17の第1の垂直部17cの近傍に形成されており、図1に示されているように、開栓方向側の側面が実質上直立した面22aとなっており、且つ開栓方向側の側面が開栓方向に向かって上方から下方に傾斜した傾斜面22bとなっている。

更に、上記のストッパース片22に対応して、スカート部6の下端面には、該ストッパース片22に対応する形状を有している係合用凹部24が形成されており、ストッパース片22は、係合用凹部24内に収容された状態となっている。

30

【0021】

また、開栓旋回部2aと開栓抑制部2bとは、開栓に際して容易に破断する第2のブリッジ（以下、破断用ブリッジと呼ぶ）26によって連結されている。この破断用ブリッジ26は、図1に明示されているように、屈折スリット17内を横切るようにして延びており、屈折スリット内に3個形成されている。

【0022】

上述した構造を有する本発明の螺子キャップは、キャップ本体1を容器口部50に被せ、開栓方向（Y）に回転していくことにより容器口部50に装着することができる。この際、キャップ本体1の開栓方向の回転は、ワイドブリッジ15によりTEバンド2の開栓旋回部2aに伝達されるとともに、ストッパース片22の垂直面22aとスカート部6の下端面の係合用凹部24の垂直面との当接により、さらには、屈折スリット17の垂直部17a、17cでの押圧によっても、開栓抑止部2bに伝達されるため、TEバンド2もキャップ本体1と一体的に容器口部50に装着される。勿論、ラチェット20により、TEバンド2の開栓方向への回転が制限されることはない。

40

【0023】

かかる螺子キャップの開栓は、以下のようにして容易に行うことができる。

即ち、開栓の進行状態を示す図5を併せて参照して、キャップ本体1を開栓方向（X）に開栓させると、第1のブリッジ15によってキャップ本体1に連結されているため、TEバンド2の開栓旋回部2aは、キャップ本体1とともに開栓方向に回転する。

50

また、ＴＥバンド２の開栓抑制部２ｂは、ラチェット２０と容器口部５０外面の突起部５２との当接により、開栓方向の回転が抑制される。これにより、破断用ブリッジ２６に応力が集中する。

【００２４】

さらに、キャップ本体１の開栓方向への開栓に伴って、開栓抑制部２ｂに設けられているストッパー片２２の傾斜面２２ｂと、スカート部６下端面に形成されている係合用凹部２４の傾斜面との当接によって、ストッパー片２２（開栓抑制部２ｂ）は下方に押圧される。

また、屈折スリット１７の連通部１７ｂは、開栓方向側に向かって上方に傾斜しており、開栓旋回部２ａが該連通部１７ｂの上側に位置し且つ開栓抑制部２ｂが該連通部１７ｂの下側に位置している。この結果、開栓旋回部２ａの開栓方向への移動にしたがって、屈折スリット１７の連通部１７ｂにおいて開栓旋回部２ａと開栓抑制部２ｂとが当接し、この当接によっても、開栓抑制部２ｂは下方に押圧される。

10

従って、２つの領域Ｚの内の少なくとも一方において、屈折スリット１７に形成され且つ開栓旋回部２ａと開栓抑制部２ｂとを連結している破断用ブリッジ２６は速やかに破断され、屈折スリット１７の部分で両者は切り離され、これにより、ラチェット２０と容器口部５０外面の突起部５２との係合力は失われ、スムーズに開栓が行われる。

【００２５】

尚、開栓旋回部２ａはワイドブリッジ１５によってキャップ本体１に連なっており、開栓抑制部２ｂは、屈折スリット１７の部分で開栓旋回部２ａと切り離されてはいるが、開栓旋回部２ａとは一体に連続しているものであるから、ＴＥバンド２は、ワイドブリッジ１５を介して、キャップ本体１とともに容器口部５０から取り外される。

20

容器口部５０から取り外されたキャップ本体１は、ワイドブリッジ１５を介して連なっているＴＥバンド２を引き剥がしてリシールに用いることができるが、ＴＥバンド２を剥がさずにそのままリシールに用いることもできる。

【００２６】

以上のようにして開栓が行われるが、本発明においては、ＴＥバンド２は、ワイドブリッジ１５によって強制的に開栓方向に旋回され、しかも、ストッパー片２２の傾斜面２２ｂ及び屈折スリット１７の連通部１７ｂの２箇所で、開栓抑制部２ｂに下方への押圧力が作用するため、低い開栓トルクで容易に開栓を行うことができる。

30

【００２７】

また、上述した本発明において、図１に明示されている如く、ＴＥバンド２の上面に、偏平状の突起部３０を形成しておくことが好適である。即ち、このような偏平状の突起部３０を設けておくことにより、この螺子キャップを容器口部５０に閉栓する際に、キャップ本体１のスカート部６の下端面とＴＥバンド２の上面との間に一定のクリアランスを確保することができ、両者の密着を防止することができ、閉栓時におけるワイドブリッジ１５や破断用ブリッジ２６の変形や破断を有効に回避することができる。

【００２８】

さらに、上述した例では、屈折スリット１７は２箇所に設けられており、各屈折スリット１７によって開栓旋回部と開栓抑制部とが形成されているが、このような屈折スリット１７を３個以上設けることもできるし、勿論、屈折スリット１７の数を１個とすることも可能である。

40

【００２９】

また、上述した例では、屈折スリット１７における連通部１７ｂは、開栓方向側に向かって上方に傾斜して延びているが、ストッパー片２２による押圧力のみによってブリッジ２６の開栓時の破断を行い得るのであれば、連通部１７ｂは水平方向に延びているものであってもよい。即ち、第１の垂直部１７ａの下端と、第２の垂直部１７ｃの上端とを同じ高さに位置させることもできる。

【００３０】

さらに本発明においては、第１のブリッジ（ワイドブリッジ）１５に加えて、キャップ本

50

体 1 と T E バンド 2 との間に、破断可能なブリッジを複数設けることもできる。

【 0 0 3 1 】

上述した本発明の螺子キャップは、各種のプラスチック、例えば、低 - 、中 - または高密度ポリエチレン、線状低密度ポリエチレン、ポリプロピレン、熱可塑性ポリエステル、ポリアミド、スチレン系樹脂、A B S 樹脂等を用いての射出成形、圧縮成形等の一体成形により製造することができる。尚、前述した屈折スリット 1 7 や破断用ブリッジ 2 6 は、通常、カッティング加工等の成型後の後加工により、破断用ブリッジ 2 6 を形成する部分を除いてカッティングすることにより形成することもできる。

【 0 0 3 2 】

【 発明の効果 】

10

本発明の螺子キャップは、ラチェット方式の T E バンドを有しているため、優れた開封履歴明示機能を有しているばかりか、初期開栓トルクが小さく、容易に開栓を行うことができる。また、開栓に際して、T E バンドが容器口部に残らず、キャップ本体とともに T E バンドを容器口部から取り外すことができるため、容器内容液の注ぎ出し等に際して、T E バンドが容器口部から落下して誤飲等を生じるなどのおそれは全くない。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明の螺子キャップの側面図。

【 図 2 】 図 1 の螺子キャップの底面図。

【 図 3 】 図 1 の螺子キャップの側断面図。

【 図 4 】 図 1 の螺子キャップの側断面を、容器口部とともに拡大して示す図。

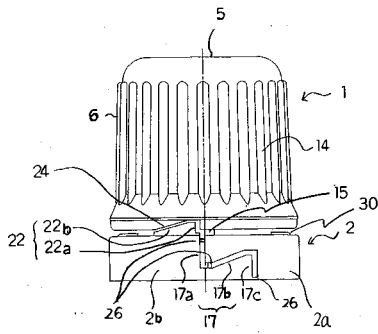
20

【 図 5 】 図 1 の螺子キャップの開栓が進行したときの状態を示す側面図。

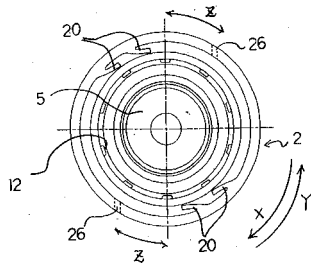
【 符号の説明 】

1 : キャップ本体	2 : T E バンド
2 a : 開栓旋回部	2 b : 開栓抑制部
6 : スカート部	1 5 : 第 1 のブリッジ (ワイドブリッジ)
1 7 : 屈折スリット	2 0 : ラチェット
2 2 : ストッパー片	2 4 : 係合用凹部
2 6 : 第 2 のブリッジ (破断用ブリッジ)	

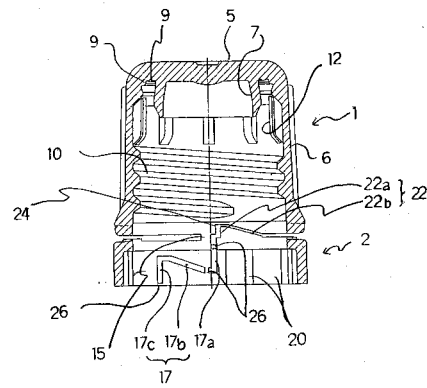
【図 1】



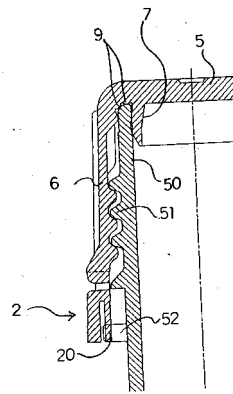
【図 2】



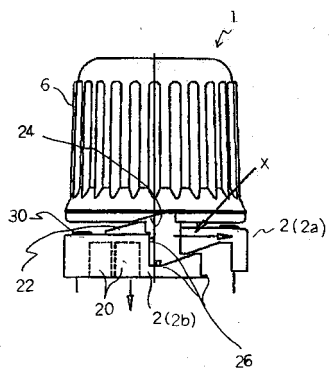
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(72)発明者 石井 修

神奈川県平塚市長瀬 2 番 1 2 号 日本クラウンコルク株式会社平塚工場内

F ターム(参考) 3E084 BA01 CA01 CC03 CC04 CC05 DA01 DB01 DB06 DB12 DC03
DC04 DC05 FA09 FB01 GA04 GB04 GB08 HA03 HB02 HC03
HD01 HD04 KA13