

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第4183105号
(P4183105)

(45) 発行日 平成20年11月19日 (2008.11.19)

(24) 登録日 平成20年9月12日 (2008.9.12)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 5 D 81/32 (2006.01)

B 6 5 D 81/32 T

B 6 5 D 25/08 (2006.01)

B 6 5 D 25/08

請求項の数 4 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平11-71480	(73) 特許権者	591011627
(22) 出願日	平成11年3月17日 (1999.3.17)		ウエラ アクチエンゲゼルシャフト
(65) 公開番号	特開平11-314681		W E L L A A K T I E N G E S E L L S
(43) 公開日	平成11年11月16日 (1999.11.16)		C H A F T
審査請求日	平成18年2月27日 (2006.2.27)		ドイツ連邦共和国、ダルムシュタット、ベ
(31) 優先権主張番号	19812658.1		ルリーネル アレー 65
(32) 優先日	平成10年3月23日 (1998.3.23)	(74) 代理人	110000475
(33) 優先権主張国	ドイツ (DE)		特許業務法人みのり特許事務所
		(74) 代理人	100068032
			弁理士 武石 靖彦
		(74) 代理人	100080333
			弁理士 村田 紀子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 二成分容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 の成分を収容するための室 6 を有し、下方側に開口部を有した上側容器 2 と、第 2 の成分を収容するための室 7 を有し、上方側に開口部を有した下側容器 3 とを含む二成分容器であって、

前記上側容器 2 と前記下側容器 3 とが、前記下側容器 3 の前記開口部を形成している首 8 の位置に設けられたネジ山 1 1 と、前記上側容器 2 の前記開口部を形成している中間部 1 0 に設けられたネジ山 4 が螺合することによって互いに連結されていること、

前記上側容器 2 の前記開口部には、当該開口部を密閉可能な実質的に球状体の気密栓 5 が配置されており、しかも、前記気密栓 5 の周囲を取り巻いて接する弾性を有した壁 1 5 が存在しており、前記気密栓 5 と前記壁 1 5 とが、当該壁 1 5 の上側部分に位置したリング状の気密領域 1 3 と、当該壁 1 5 の下側部分に位置したリング状の気密領域 1 4 の 2 箇所の位置で気密状態にて接していること、及び、

前記下側容器 3 の首 8 の上端には、前記気密領域 1 4 よりも下側の位置で前記気密栓 5 の周囲を取り巻いて接する筒状接合部 1 7 が設けられており、前記上側容器 2 又は前記下側容器 3 の一方を他方の容器に対してネジ締めした際に、前記下側容器 3 の筒状接合部 1 7 が上方へ移動することによって前記気密栓 5 が上方へ向かって押し出されて、前記室 6 の密閉状態が解除され、当該室 6 と前記室 7 との連通が達成されることを特徴とする二成分容器。

【請求項 2】

前記気密栓 5 が、球体又は楕円体であることを特徴とする請求項 1 に記載の二成分容器。

【請求項 3】

前記気密栓 5 が押し出される位置において、前記筒状接合部 1 7 が前記気密領域 1 4 と密接し、容器内部全体の外側への気密性が達成されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の二成分容器。

【請求項 4】

前記上側容器 2 と前記下側容器 3 との間に、使用前のネジ締めを防止するための安全用リング 2 0 が設けられており、当該安全用リング 2 0 を取り外した後、前記上側容器 2 又は前記下側容器 3 の一方を他方の容器に対してネジ締め可能になることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の二成分容器。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、相互に分離しており、気密栓(Dichtpfropfen)を押し出した後には互いに連通するようになった 2 つの容器を含む二成分容器で、おのこの容器が成分を収容するための室を有しており、一方の容器の首に存在するネジ山と、他方の容器と連結するもう一方のネジ山によって当該ネジ山が螺合し、上記気密栓がその止め位置から突き出されるようにして、一方の容器が他方の容器に対してネジ回し可能なものに関する。

【0002】

【従来の技術】

20

これまでに知られている液体用の二成分容器において、容器と容器の間に気密手段として気密栓が設けられている場合には、この気密栓の構造によって良好な障壁特性(Barriereeigenschaften)でもって薬剤が使用され、一方の室の中にある過酸化剤と、他方の室の中にある毛髪染料との間の拡散を防止することができる。この密閉栓が唯一の密閉位置上でしか密閉しないということは、特に、この二成分容器を順序を追って生産(Serienherstellung)する場合において、安全でない密閉をもたらすこととなる。

【0003】

比較的小さくて軽い密閉栓の場合には、使用者は、密閉栓が止め位置から既に押し出されたことを、はっきりと感知することができない。混合する成分が比較的取り扱いにくい場合には、軽い密閉栓は、混合を良くするのにほとんど寄与しない。このことは、使用者が二成分容器を十分に振り動かさない場合に、一層問題である。

30

【0004】

DE - OS 第 2 3 2 9 7 0 4 号から、二成分包装の密閉栓として、球体が知られている。この球体に近接して気密領域が設けられている一方、突き刺すようになった膜の形態であるもう一つの気密手段が存在している。膜は、その腐食及び層剥離に関して不都合であり、このため、毛髪染色用にはあまり適さない。

【0005】

DE - AS 第 1 7 6 6 3 4 号から、2 つの室を相互に分離している球体が知られている。この球体は、ピストンの軸方向への移動により液圧が加わることで、その座台から押し出され、その結果、2 つの室の間を自由に移動することができるようになる。

40

【0006】

このような公知の二成分容器は、気密性が不十分であったり、混合を助けるのに不都合であるために、過酸化剤と毛髪染料とを予め貯蔵し混合するのには好ましくない性質を有しているという欠点がある。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、このような過酸化剤と毛髪染料とを予め貯蔵し混合するのに特に適した二成分容器を創作することを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

50

上記の課題は、請求項 1 の特徴部分によって解決される。それによると、本発明の二成分容器では、気密栓が唯一の気密手段であり、しかも室に対して 2 つの分離した気密領域を有している。

即ち、本発明の二成分容器は、第 1 の成分を収容するための室 6 を有し、下方側に開口部を有した上側容器 2 と、第 2 の成分を収容するための室 7 を有し、上方側に開口部を有した下側容器 3 とを含むものであって、

前記上側容器 2 と前記下側容器 3 とが、前記下側容器 3 の前記開口部を形成している首 8 の位置に設けられたネジ山 1 1 と、前記上側容器 2 の前記開口部を形成している中間部 1 0 に設けられたネジ山 4 が螺合することによって互いに連結されていること、

前記上側容器 2 の前記開口部には、当該開口部を密閉可能な実質的に球状体の気密栓 5 が配置されており、しかも、前記気密栓 5 の周囲を取り巻いて接する弾性を有した壁 1 5 が存在しており、前記気密栓 5 と前記壁 1 5 とが、当該壁 1 5 の上側部分に位置したリング状の気密領域 1 3 と、当該壁 1 5 の下側部分に位置したリング状の気密領域 1 4 の 2 箇所の位置で気密状態にて接していること、及び、

前記下側容器 3 の首 8 の上端には、前記気密領域 1 4 よりも下側の位置で前記気密栓 5 の周囲を取り巻いて接する筒状接合部 1 7 が設けられており、前記上側容器 2 又は前記下側容器 3 の一方を他方の容器に対してネジ締めした際に、前記下側容器 3 の筒状接合部 1 7 が上方へ移動することによって前記気密栓 5 が上方へ向かって押し出されて、前記室 6 の密閉状態が解除され、当該室 6 と前記室 7 との連通が達成されることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

本発明は、この二成分容器が、過酸化物と毛髪染料とを予め貯蔵し混合するのに特に適しているという利点がある。このような両方の分離した気密領域は、気密性を確実なものとするのに役立つ。唯一の気密手段であるこの気密栓は、突き出された後には、上方側にある容器内に残り、しかも、この二成分容器を振り動かした際に、過酸化物と毛髪染料との混合を助ける。

【 0 0 1 0 】

この気密栓は、球体又は楕円体の形状を有しており（請求項 2 ）、この対称性の物体上にある気密領域に密接することによって、確実な気密性が得られるようになっている。更に、この気密栓が塊状のものである場合には、二成分容器を振り動かした際の両成分の混合が一層良好なものとなる。リング状に周囲を取り巻く気密領域は、特に流路に密着したものが製造可能である。

【 0 0 1 1 】

周囲を取り巻く弾性を有した壁で、その弾力性を有した足(Schenkel)が上記気密領域を形成している場合には、この足が融通性をもって元の位置に戻るために、制作許容誤差が大きくても、足が気密栓とぴったりと密接するという利点がある。

【 0 0 1 2 】

この気密栓と、首の上縁との間に、筒状接合部(Rohrstutzen) が設けられており、この筒状接合部が、気密栓上の周囲を取り巻く気密部(Dichtung)と密接している場合には、下側にある容器を、上側にある容器の方向へネジ締めすることにより、気密栓が周囲を取り巻く気密部から上方へ向かって、その止め位置から押し出される。更に、この下側に位置する容器は、確実に密閉されることになる。

【 0 0 1 3 】

この筒状接合部が、気密栓が突き出された位置において、気密状態となるように気密領域と密接することで（請求項 3 ）、下側に位置する容器がネジ締めされて、気密栓が押し出された場合であっても、このようにして簡単な方法で容器内部全体の外側への気密性が達成される。

【 0 0 1 4 】

【発明の実施の形態】

以下の実施例により、本発明を詳細に説明する。

図 1 は、球体の形状である気密栓によって互いに分離されている 2 つの容器を含む二成分

10

20

30

40

50

容器の断面図であり、この図において、下側にある容器は、この球体はその止め位置から突き出されるようにして上方に向かってネジ回し可能であり、この球体が唯一の気密手段であり、この球体に接して、これら室を互いに密閉するために、２つの分離した、周囲を取り巻く気密領域が設けられている。

又、図２は、図１に示されている切断面を拡大して示した断面図である。

【００１５】

この二成分容器１の場合、２つの個別の容器２、３は、ネジ山４、１１によって互いに連結されている。気密栓５が押し出された後で、容器２、３の内容物は互いに混合可能となる。各々の容器２、３は、室６、７を有している。一方の室６が、第一成分としての過酸化物を収容するために設けられている一方、他方の室７は、第二成分としての毛髪染料を収容するのに役立つ。

10

【００１６】

下側にある容器３の首８の位置に、ネジ山１１が設けられており、このネジ山１１は、中間部(Zwischenstuecks) １０のネジ山４と嵌合する。この中間部１０は、嵌め込み連結部６によって容器２と連結している。この下側に位置する容器３は、気密栓５がその止め位置１２から上方に向かって突き出されるように、上側に位置する容器２に対してネジ回し可能である。このような塊状の気密栓５は、室６、７の間にある唯一の直接的な気密手段である。この気密栓５は、２つの分離した気密領域１３、１４を有しており、これら気密領域は、反応性のある成分の間の確実な密閉を保証する。

20

【００１７】

この気密栓５は球体である。この気密領域１３、１４は環であって、球体の周囲を取り巻いている。この球体の周囲を取り巻き、中間部１０に向かい合っている弾性を有した壁１５は、下側と上側に向かうリング状の足１６を有している。足１６はそれぞれ、気密領域１３、１４を形成している。筒状接合部１７は、気密栓５と、首８の上縁１８との間に設けられている。この筒状接合部１７は、気密栓５と接する位置にて、周囲を取り巻く気密部１９と密接している。

【００１８】

この中間部１０と、下側に位置する容器３との間には、安全用リング２０が設けられている。二成分容器からこの安全用リング２０を取り外した後は、下側に位置する容器３は、図面に示されているよりも更に、上側に位置する容器２の方向へ向かって上方へネジ締めすることができる。このようなネジ運動により、筒状接合部１７が上方へ移動する一方、これによって、気密栓５の気密部１９は、その止め位置１２から上へ向かって押される。それから、この筒状接合部１７が、気密栓５が突き出される位置にまで達すると、筒状接合部１７が、下側にある気密領域１４と気密状態となるようにして密接する。

30

【００１９】

逆立ちさせた状態の二成分容器１を振り動かしている間に、塊状の球体が、貯蔵された両成分の室６内における充分に良好な混合を実現する。そして、閉鎖キャップ２１をネジ回して取り外した後に、取り出し口２２を通して、活性のある毛髪染料を適用することができる。

【００２０】

40

【発明の効果】

本発明の二成分容器の場合、唯一の気密手段であるこの気密栓が、２つの分離した気密領域を有しているので、確実な気密性が得られる。しかも、この気密栓は、突き出された後には上方側に位置する容器内に残って、二成分容器を振り動かした際に、両成分の混合を助けるのに役立つ。尚、このような構造を有した本発明の二成分容器は、過酸化物と毛髪染料とを予め貯蔵し混合するのに特に適している。

【図面の簡単な説明】

【図１】球体の形状である気密栓によって互いに分離されている２つの容器を含む、本発明の二成分容器の一例における縦断面図である。

【図２】図１の切断面を拡大して示した断面図である。

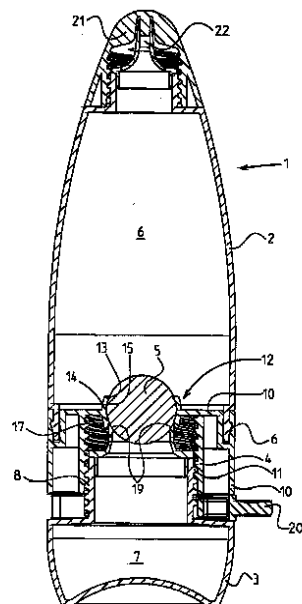
50

【符号の説明】

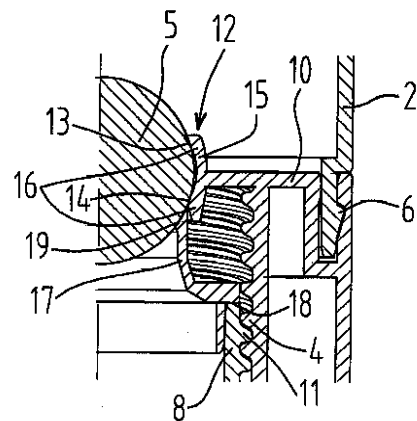
- 1 二成分容器
 2、3 容器
 4 ネジ山
 5 気密栓
 6、7 室
 8 首
 10 中間部
 11 ネジ山
 12 止め位置
 13、14 気密領域
 15 壁
 16 足
 17 筒状接合部
 18 上縁
 19 気密部
 20 安全用リング
 21 閉鎖キャップ
 22 取り出し口

10

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

- (72)発明者 フォルケル ヘルツォーク
ドイツ連邦共和国、6 4 5 6 0 リートシュタット、ヴィースパデネル シュトラーセ 3
- (72)発明者 ウド コーン
ドイツ連邦共和国、6 4 2 8 9 ダルムシュタット、グルントシュトラーセ 9
- (72)発明者 アンニャ ヘルツェル
ドイツ連邦共和国、6 4 5 7 2 ビュッテルボルン、ウーラントシュトラーセ 17
- (72)発明者 フランツ シュタイゲルヴァルト
ドイツ連邦共和国、6 4 3 4 7 グリースハイム、ゲーテシュトラーセ 8

審査官 関谷 一夫

- (56)参考文献 特開平9 - 7 7 1 5 0 (J P , A)
特公昭5 4 - 0 0 5 3 5 1 (J P , B 1)

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

B65D 81/32

B65D 25/08