(19)日本国特許庁(JP)　(12)登録実用新案公報(U)　(11)実用新案登録番号
実用新案登録第3212528号
(U3212528)
(45)発行日　平成29年9月14日(2017.9.14)　(24)登録日　平成29年8月23日(2017.8.23)

(51)Int.Cl.　　F I
B65D 83/00 (2006.01)　　B65D 83/00　J

評価書の請求 未請求　請求項の数 10　ＯＬ　（全 8 頁）

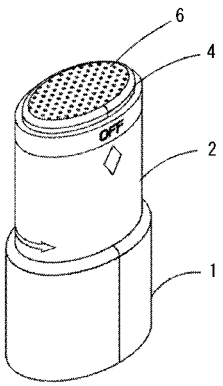
(21)出願番号　実願2017-3043(U2017-3043)
(22)出願日　平成29年7月4日(2017.7.4)
(31)優先権主張番号　201610721487.1
(32)優先日　平成28年8月25日(2016.8.25)
(33)優先権主張国　中国(CN)

(73)実用新案権者　317009330
深▲せん▼市徳昌裕塑▲こう▼制品有限公司
ＵＤＮ Ｐａｃｋａｇｉｎｇ Ｃｏｒｐ.
中華人民共和国広東省深▲せん▼市宝安区沙井街道沙一社区長興科技園第１９棟第１層
１Ｆ, １９ｔｈ Ｂｕｉｌｄｉｎｇ, Ｃｈａｎｇｘｉａｎｇ Ｈｉｇｈ−Ｔｅｃｈ Ｉｎｄ. Ｚｏｎｅ, Ｓｈａ−Ｙｉ, Ｓｈａ−Ｊｉｎｇ, Ｂａｏ−Ａｎ Ｄｉｓｔｒｉｃｔ, Ｓｈｅｎｚｈｅｎ, Ｃｈｉｎａ
(74)代理人　100098154
弁理士　橋本　克彦

最終頁に続く

(54)【考案の名称】包装チューブ

(57)【要約】　（修正有）
【課題】回転筒体を回転させ、その中の接続パイプを上昇／下降させることによって、弁の開／閉を実現し、便利に使用することができる、往復弁を伴う包装チューブを提供する。
【解決手段】チューブ１および外蓋と、前記チューブのチューブヘッド部に係止され、かつ該チューブヘッド部上で往復回転することができる内ねじ付き回転筒体２と、内部に差込口を設置した接続パイプとを含み、上端に塗布ヘッド６を伴うジャケット４を取り付け、該接続パイプは前記回転筒体内に取り付けられ、前記チューブヘッド部に位置する回転筒体を回転させ、前記接続パイプの昇降を連動させることによって、弁の開／閉を実現し、便利に使用することができ、使用者に全く新しい体験を提供する。
【選択図】図４



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
チューブと外蓋とを含む往復弁を有する包装チューブにおいて、
前記チューブのチューブヘッド部に係止され、かつ前記チューブヘッド部上で往復回転することができる内ねじ付き回転筒体と、
上端に塗布ヘッドを伴うジャケットを取り付けるとともに内部に差込口を設置した前記回転筒体内に取り付けられた接続パイプとを有し、
回転筒体を往復回転させ、その内ねじと接続パイプの外ねじとが組み合わせられ、接続パイプを連動して昇降させることによって、下位状態で、前記差込口は、前記チューブヘッド部のチューブノズル中ほどのプラグによって密閉されることを特徴とする包装チューブ。
【請求項２】
前記接続パイプの下部分は、前記チューブヘッド部のチューブノズル内に挿入され、前記接続パイプ下部分の外表面に、ガイド補強リブを設け、前記チューブノズルの内表面に、前記ガイド補強リブと組み合わせられるガイド溝を設置したことを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【請求項３】
前記チューブヘッド部のチューブノズル内壁に、密封凸状環を設置したことを特徴とする、請求項２に記載の包装チューブ。
【請求項４】
前記回転筒体内下口部に、環状溝を設け、前記チューブヘッド部上チューブノズルの外壁に、前記環状溝と組み合わせられる係止環を設けたことを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【請求項５】
前記回転筒体内に、１つのストッパ片を設け、前記チューブノズル外表面に、前記ストッパ片と組み合わせられるストッパ面を設置し、前記回転筒体が回転する角度を制限するために用いることを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【請求項６】
前記接続パイプ上端に、係合溝を設け、前記ジャケット上に、前記係合溝に対応するスナップフィットを設置し、前記ジャケットの挿接部は、前記接続パイプ内に挿し込まれることを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【請求項７】
前記塗布ヘッドとジャケットとの結合面の間に、スナップフィットを設置したことを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【請求項８】
前記塗布ヘッドは、ブラシ、アイライナー、綿棒、フロック加工ヘッド、ローリングボール、スポンジヘッド、スパチュラ、口紅先端部またはマッサージヘッドであることを特徴とする、請求項１または７に記載の包装チューブ。
【請求項９】
前記包装チューブの外形は、楕円形または円形であることを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【請求項１０】
前記外蓋と前記チューブのチューブヘッド部とはねじ接続または係止されることを特徴とする、請求項１に記載の包装チューブ。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、回転筒体を回転させることによってその中の接続パイプを上昇／下降させて、弁の開／閉を実現する往復弁を有する液体薬品、化粧品などを包装するための包装チューブに関するものである。

【背景技術】
【０００２】
市場に出回っている化粧品、薬品を包装するための包装チューブは、蓋で直接液出口を密封することなく、多くの場合に弁機構が配置されている。現在、弁機構付きチューブの種類はさまざまであり、例えば、蓋が開いた後、弁が自動的に弾性開放するもの（ＣＮ２７６４２１４Ｙ）、蓋旋開時に弁を直接連動開放するもの（ＣＮ１０１５３１２６３Ｂ）、弁座を直接回転させて開くもの（ＣＮ１０３７３８５７３Ｂ）などがあり、使用上それぞれ長所を有する。しかし、弁機構の構造が複雑で、製造コストが増加し、かつあまり便利に使用することができないものもある。本考案は、チューブ容器内に、全く新しい往復式構造弁を設計し、回転筒体を回転させ、その中の接続パイプを上昇／下降させることによって、全く新しい設計の往復式構造弁の開／閉を実現するチューブ容器を提供する。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】中国実用新案公告ＣＮ２７６４２１４Ｙ号明細書
【特許文献２】中国特許第ＣＮ１０１５３１２６３Ｂ号明細書
【特許文献３】中国特許第ＣＮ１０３７３８５７３Ｂ号明細書
【考案の概要】
【考案が解決しようとする課題】
【０００４】
従来の包装チューブがもつ不備を回避するため、本考案は、往復弁を伴う包装チューブを提供する。それは、回転筒体を回転させ、その中の接続パイプを上昇／下降させることによって、弁の開／閉を実現し、便利に使用することができる。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
本考案の往復弁を伴う包装チューブは、
チューブおよび外蓋と、
チューブのチューブヘッド部に係止され、かつチューブヘッド部上で往復回転することができる内ねじ付き回転筒体と、
上端に塗布ヘッドを伴うジャケットを取り付けた、内部に差込口を設置した接続パイプであって、回転筒体内に取り付けられ、回転筒体を回転させる際に、その内ねじと接続パイプの外ねじとが組み合わせられ、接続パイプを連動して昇降させることによって、下位状態で、差込口がチューブヘッド部のチューブノズル中ほどのプラグによって密閉され、上位状態で、差込口が開く接続パイプとを含む。
【０００６】
ここで、接続パイプの下部分は、チューブヘッド部のチューブノズル内に挿入され、接続パイプ下部分の外表面に、ガイド補強リブを設け、チューブノズルの内表面に、ガイド補強リブと組み合わせられるガイド溝を設置する。チューブヘッド部のチューブノズル内壁に、密封凸状環をさらに設置して、接続パイプの下部分と組み合わせるために用い、密封を実現する。
【０００７】
回転筒体内下口部に、環状溝を設け、チューブヘッド部上チューブノズルの外壁に、環状溝と組み合わせられる係止環を設ける。
【０００８】
回転筒体内に、１つのストッパ片を設け、パイプノズル外表面に、ストッパ片と組み合わせられるストッパ面を設置し、回転筒体が回転する角度を制限するために用いる。
【０００９】
接続パイプ上端に、係合溝を設け、ジャケット上に、係合位置に対応するスナップフィットを設置し、ジャケットの挿接部は、接続パイプ内に挿し込まれる。
【００１０】

塗布ヘッドとジャケットとの結合面の間にも、最も好ましくはスナップフィットを設置する。塗布ヘッドは、ブラシ、アイライナー、綿棒、フロック加工ヘッド、ローリングボール、スポンジヘッド、スパチュラまたはマッサージヘッドなどである。

【００１１】

外蓋は、ねじ蓋または係止蓋であり、外蓋とチューブのチューブヘッド部とはねじ接続または係止される。

【００１２】

包装チューブの外形は、楕円形または円形などである。

【００１３】

本考案の包装チューブは、チューブのチューブヘッド部に、１つの回転筒体を配置し、回転筒体を往復回転させ、その内部の差込口を有する接続パイプの昇降を連動させることによって、弁の開／閉を実現し、便利に使用することができる。外蓋を外した場合、接続パイプ内の差込口は、チューブヘッド部のチューブノズル中ほどのプラグによって密閉され（接続パイプは下位状態にある）、このため内容液は、チューブのチューブボディが圧力を受けたからといって噴出することはない。回転筒体を回転させ、接続パイプを連動して上昇させると、差込口は開き、使用者は、一定量を押し出してから、回転筒体を反対方向に回転させ、差込口を閉合させ、内容液が使用時に絶えず流出するのを防止する。それとともに、押し出した混合液がチューブ内に還流して、汚染を引き起こすのを阻止し、使用者に全く新しい使用体験を提供することができる。

【００１４】

その接続パイプは、塗布ヘッドのジャケットと便利に結合することができ、さまざまな塗布ヘッドの取り付けに便利である。

【００１５】

本包装チューブは、汎用のチューブ充填設備を使用して内容物を注入するとともに、チューブ尾部の開口を密封することができ、既存の設備を利用すれば、大量生産することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１６】

【図１】本考案の往復弁を有する包装チューブの一実施例の内部構造図である。

【図２】図１の実施例の弁が開き、内容物が押し出された状態の概略図である。

【図３】図１の実施例の分解図である。

【図４】本考案のもう１つの実施例の概略図である。

【考案を実施するための形態】

【００１７】

以下では、具体的実施例を組み合わせて、本考案について詳細に記述する。

【００１８】

図１～３を参照されたい。本実施例の往復弁を有する包装チューブは、チューブ１と、内部に内ねじ２４を設置した回転筒体２と、回転筒体２内に取り付けられた接続パイプ３と、塗布ヘッド６を挿接したジャケット４と、外蓋５とを含む。

【００１９】

チューブ１は、チューブヘッド部とチューブボディとからなり、チューブボディは、ＰＥフルプラスチックチューブ、ＰＰフルプラスチックチューブ、アルミニウムプラスチック積層チューブまたは金属チューブなどを選択することができる。チューブボディ内には、液体化粧品、薬品などを注入することができる。

【００２０】

チューブ１のチューブヘッド部上チューブノズルの外壁に、係止環１１を設け、回転筒体２内下口部の環状溝２１と緊密結合させ、回転筒体２をチューブ１のチューブヘッド部に係止し、かつチューブヘッド部上で左、右に回転することができる。回転筒体２の回転角度を制限するため、回転筒体２内に、１つのストッパ片２６を設け、チューブノズル外表面に対応して、ストッパ片２６と組み合わせられるストッパ面１６を設置する。チュー

ブヘッド部のチューブノズル内で、上向きにプラグ１３を延伸させ、プラグ１３の下周辺に、チューブ１のチューブボディキャビティを連通する貫通孔１０を開ける。

【００２１】

接続パイプ３内に、プラグ１３と組み合わせることができる差込口３３を設置し、外周壁に、外ねじ３４を設置し、接続パイプ３は、回転筒体２内に取り付けられ、回転筒体２を往復回転させると、その内ねじ２４と接続パイプ３の外ねじ３４との組み合わせによって、接続パイプ３を連動して昇降させ、塗布ヘッド６を挿接したジャケット４は、接続パイプ３上端に取り付けられ、接続パイプ３とともに昇降することができる。下位状態で、差込口３３は、チューブノズル中ほどのプラグ１３によって密閉され、チューブボディキャビティの内容物が流出して通路は閉じられる。上位状態で、差込口は開く。

【００２２】

接続パイプ３の昇、降状態で、接続パイプ３の下部分３２は、終始チューブヘッド部のチューブノズル内に挿入され、接続パイプ３下部分３２の外表面に、ガイド補強リブ３５をさらに設け、チューブノズルの内表面に、ガイド補強リブ３５と組み合わせられるガイド溝１５を設置する。チューブヘッドのチューブノズル内壁に、密封凸状環１２をさらに設置し、接続パイプ３の下部分３２と組み合わせるために用いられ、密封を実現する。

【００２３】

接続パイプ３内の差込口３３の上、下部は、それぞれ接続パイプ３の上キャビティおよび下キャビティである。接続パイプ３上端に、係合溝３１をさらに設け、ジャケット４上に、係合溝３１に対応するスナップフィット４１を設置し、ジャケット４の挿接部は、接続パイプ３の上キャビティに挿し込まれ、かつジャケット４は、接続パイプ３としっかり係止される。

【００２４】

塗布ヘッド６は、ジャケット４の中孔内に挿接され、塗布ヘッド６とジャケット４との結合面に、図３中の塗布ヘッド６上の環状リブ６２、ジャケット４中孔壁面上の凹状環４２のようなスナップフィットを設置する。

【００２５】

塗布ヘッド６は、ブラシ、アイライナー、綿棒、フロック加工ヘッド、ローリングボール、スポンジヘッド、スパチュラまたはマッサージヘッドである。

【００２６】

外蓋５は、係止蓋であり、５４は、その開口箇所の凸状係止環であり、外蓋５の凸状係止環５４とチューブ１のチューブヘッド部の係止溝１４とは係止される。

【００２７】

本考案の包装チューブの保存および使用。図１のように、回転筒体２は、チューブ１のチューブヘッド部に係止されているため、回転筒体２を反時計回りに回転させ、接続パイプ３を下降させると、接続パイプ３内の差込口３３は、チューブヘッド部のチューブノズル中ほどのプラグ１３によって密閉され、チューブボディキャビティの内容物は流出し、通路は密閉され、外蓋５を閉じると、塗布ヘッドを保護し、衝突損傷することはなく、汚染が起こることはない。

【００２８】

使用時は図２のように、外蓋５を開き、回転筒体２を時計回りに回転させると、接続パイプ３は上昇し、差込口３３を開く。チューブ１のチューブボディを押圧すると、押圧力を受けた内容物は、チューブ１のチューブボディキャビティを連通する貫通孔１０、チューブヘッド部のチューブノズル、接続パイプ３の下キャビティ、差込口３３、接続パイプ３の上キャビティ、塗布ヘッド６の中孔を通って流出して使用される。使用し終わったら、回転筒体２を反時計回りに回転させ、接続パイプ３を下降させて元の位置に戻すと、元の位置に戻った際に接続パイプ３内の差込口３３とチューブノズル中ほどのプラグ１３とが密閉するので、外蓋５を閉じる。

【００２９】

図１～３の実施例中の包装チューブの外形は円形であるが、包装チューブの外形は楕円

形などに設計してもよい。図４は、本考案のもう１つの実施例の概略図であり、包装チューブの外形は楕円形であり、その構成部品、内部構造および接続方式は図１～３の実施例と同じである。

【００３０】

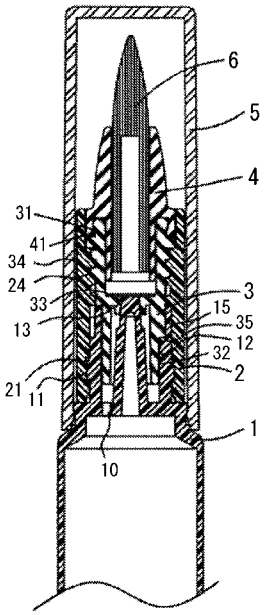
以上では、具体的実施例によって、本考案について詳細な説明を行った。これらの詳細な記述によって、本考案がこれらの実施例の内容のみに限定されると考えてはならない。本分野当業者が本考案の構想、これらの記述に基づき、本分野の技術常識を組み合わせて行ういかなる改良、等価の代替案も、すべて本考案請求項の保護範囲内に含まれるべきである。

【符号の説明】

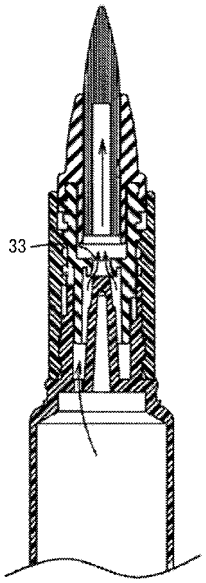
【００３１】

１　チューブ
１０　貫通孔
１１　係止環
１２　凸状環
１３　プラグ
１４　係止溝
１５　ガイド溝
１６　ストッパ面
２　回転筒体
２１　環状溝
２４　内ねじ
２６　ストッパ片
３　接続パイプ
３１　係合溝
３２　下部分
３３　差込口
３４　外ねじ
３５　ガイド補強リブ
４　ジャケット
４１　スナップフィット
４２　凹状環
５　外蓋
５４　凸状係止環
６　塗布ヘッド
６２　環状リブ

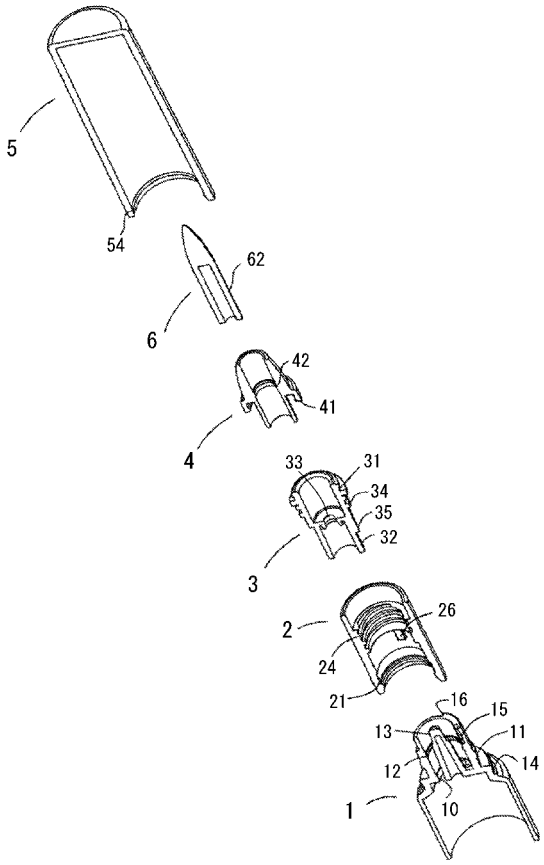
【図１】


6
5
4
31
41
34
24
33
13
21
11
10
3
15
35
12
32
2
1

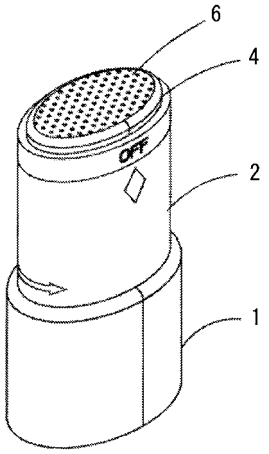
【図２】


33

【図３】


5
54
62
6
42
41
4
33
31
34
35
32
3
2
26
24
21
16
15
13
11
12
14
10
1

【図４】


6
4
OFF
2
1

フロントページの続き

(74)代理人 100092864
弁理士 橋本 京子
(72)考案者 顔家軍
中華人民共和国広東省深▲せん▼市宝安区沙井街沙一社区長興科技園第１９棟第１層 深▲せん▼市徳昌裕塑▲こう▼制品有限公司内
(72)考案者 王南杰
中華人民共和国広東省深▲せん▼市宝安区沙井街沙一社区長興科技園第１９棟第１層 深▲せん▼市徳昌裕塑▲こう▼制品有限公司内
(72)考案者 易山成
中華人民共和国広東省深▲せん▼市宝安区沙井街沙一社区長興科技園第１９棟第１層 深▲せん▼市徳昌裕塑▲こう▼制品有限公司内