

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4426287号
(P4426287)

(45) 発行日 平成22年3月3日(2010.3.3)

(24) 登録日 平成21年12月18日(2009.12.18)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 G 12/00 (2006.01)

A 6 1 G 12/00

W

A 6 1 M 5/32 (2006.01)

A 6 1 M 5/32

請求項の数 3 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2003-512105 (P2003-512105)
 (86) (22) 出願日 平成14年7月11日(2002.7.11)
 (65) 公表番号 特表2004-521715 (P2004-521715A)
 (43) 公表日 平成16年7月22日(2004.7.22)
 (86) 国際出願番号 PCT/GB2002/003182
 (87) 国際公開番号 W02003/006322
 (87) 国際公開日 平成15年1月23日(2003.1.23)
 審査請求日 平成17年6月23日(2005.6.23)
 (31) 優先権主張番号 0116874.9
 (32) 優先日 平成13年7月11日(2001.7.11)
 (33) 優先権主張国 英国 (GB)

(73) 特許権者 501410160
 オウエン マンフォード リミティド
 イギリス国, オックスフォード オーエック
 クス20 1 ティーユー, ウッドストック
 , ブルック ヒル
 (74) 代理人 100099759
 弁理士 青木 篤
 (74) 代理人 100092624
 弁理士 鶴田 準一
 (74) 代理人 100102819
 弁理士 島田 哲郎
 (74) 代理人 100110489
 弁理士 篠崎 正海
 (74) 代理人 100082898
 弁理士 西山 雅也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 針用容器の改良

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

医療用注射器に取り外し可能に取り付けられたスカート部を有する針組立体の除去時に使用するための針用容器であって、前記針組立体のスカート部によって差し込まれうる差込口(10)を開放する開放位置と、前記差込口(10)を閉塞する閉塞位置との間で移動可能である係留カバーを有する針用容器において、

前記差込口(10)はスロット(13)を有し、前記係留カバーが前記閉塞位置に移動させられる時、前記係留カバーの下側面上の、楔として機能する突起部(16)は、前記スロット(13)を通して前記差込口(10)を横断するように通過することができ、それにより、前記針組立体を、前記容器内に下方に前記差込口(10)内へ差し込ませる、針用容器。

【請求項 2】

前記係留カバーの運動は回転軸線を中心とする回転運動であり、前記差込口(10)は、前記回転軸線から偏倚している請求項1に記載の針用容器。

【請求項 3】

前記回転軸線から同じ距離の対向する2つのスロットと、楔として機能する、対向する2つの突起部(16)とがあり、前記2つの突起部(16)の各々が前記差込口(10)を完全に横断して通過することができる請求項2に記載の針用容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

20

【 0 0 0 1 】

本発明は、針用容器に関する。また、本発明は、注射針がその中に配置される容器に関する。

【背景技術】

【 0 0 0 2 】

医療用注射器は、その後端から操作できるプランジャと、その前端において、針組立体を受容するヘッド部とを有する管状カプセルを有する。針は二つの端部を有し、針の後端は、ヘッド部と良好な保持性をもって嵌め合うスカート部内で同軸である。針組立体がカプセルと係合させられる時、針の後端が、ヘッド部の上部を横断した膜部材を突き刺し、カプセル内の薬剤に入る。使用後には、使用者が針組立体に触れる必要なく、針を針箱内に捨てなければならない。

10

【 0 0 0 3 】

これらの針は、通常、スカート部を把持するために内側リブを有する、使い捨ての殺菌容器内に送られる。容器は注射器に螺着されている。それゆえ、非常に大きな締付けトルクをかけることができる。しかしながら、注射器の使用後に針箱がすでにない又は捨てられていた場合、器具を用いることなく針を取り外すことが難しい又は不可能である。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 4 】

本発明の目的は、いかなる時でも必要とされている、針箱に適することであり、使用後の針を取り外しかつ安全に隠す操作を簡素化しうる器具を提供しうる。

20

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 5 】

本発明によれば、記載した種類の針組立体のスカート部によって差し込まれうる差込口を開放する開放位置と、差込口を閉塞する閉塞位置との間で移動可能である係留カバーを有する針用容器において、差込口はスロットを有し、係留カバーが閉塞位置に移動させられる時、係留カバーの下側面上の、楔として機能する突起部は、スロットを通して差込口を横断するように通過することができ、それにより、針組立体を、容器内に下方に差込口内へ差し込ませる、針用容器が提供される。

【 0 0 0 6 】

30

便宜的には、係留カバーの運動は回転軸線を中心とする回転運動であり、差込口は回転軸線から偏倚している。軸線から同じ距離の対向する2つのスロットと、楔として機能する、対向する2つの突起部とがあり、2つの突起部の各々が差込口を完全に横断して通過することができる。また、係留カバーの回転方法は重要でない。

【 0 0 0 7 】

本発明をより良く理解するために、ここで、添付図面を参照しつつ例として一実施例について記載する。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 0 8 】

容器はカップ状主本体1を有する。この主本体1は、外方向に突出している環状リム2をその口部周りにおいて有する。なお、容器1は上部のみを示している。蓋3は、リム2の傾斜外面を使用する時にスナップ嵌めされる、フック留めされる環状フランジ部4によって、リム2へ捉えられる。蓋3は、複雑な構造であり、回転の簡単な本体ではない。フック留めされる環状フランジ部4の直上方において、フランジ部4は、内方向及び上方に浅い筒状壁5へ段が付いており、2つの別個の構造部に展開している。これらの構造部の中の1つは、その側面における食い込み部7を有する逆の皿6の形態であり、平面図では、部分的に隠れているディスクに見える。深くて狭い溝8は、この構造部6の部分的な筒状壁と同軸であり、かつ構造部6から差し込まれており、両端において食い込み部7に通じている。食い込み部7によって形成されているプラットフォーム9上で対称に位置決めされた、他方の構造部は直立した差込口10であり、この差込口10の口部は、内側リブ

40

50

１２を有する、内曲したスカート部１１を有する。しかしながら、差込口は、完全な筒状部材でなく、直径方向に対向する位置において、容器の軸線から、溝部８の半径と同じ半径において、垂直なスロット１３がある。

【０００９】

カバー１４は、この蓋３にスナップ嵌めし、構造部６の上部に当接している。平面図において、カバー１４は、この構造部に類似し、弧状切欠き部１５を有する。カバー１４は、差込口１０及び周囲のプラットフォーム９を曝すように回転させることができる。しかし、カバー１４の下側面において、切欠き部１５の縁部において、下方に突出している二つの三角形突起部１６が、容器の軸線から、溝部８及びスロット１３と同じ半径にある。これら突起部１６は、以下に記載するように、楔として機能し、カバー１４が回転させられる時、これら突起部１６は溝部８に沿って自由に通過しうる。

10

【００１０】

注射器が使用された時、針組立体のスカート部が差込口１０内にしっかりと接続するまで、注射器は、最初に針の先端が差込口１０内で下方へ入れられうる。当然、カバー１４は、最初に回転させられて差込口１０を曝す。針組立体のスカート部は、カプセル上の把持よりも、リブ１２によってよりしっかりと保持され、かつ自由に作用させられて取り外されうる。その時、カバー１４は両方向に回転させることができ、突起部１６の一方が隣接のスロット１３内に入る。カバー１４がさらに回転させられる時、突起部１６は、楔として機能し、かつ針組立体を下方に押し込む。突起部１６が差込口１０を横断して通過する時、突起部１６が、最終的に針組立体をはっきりと押圧し、この針組立体は、容器の主本体１内に落下する。

20

【００１１】

カバー１４が差込口１０を遮断する位置において、カバー１４はスナップ作用で非常にしっかりと保持され、差込口１０は、実際に使用される時以外には、常に隠されたままとしうる。

【００１２】

回転式カバーがおそらく最も便利な構造であるが、前後に線形に摺動するカバーを有することも可能である。

【００１３】

プラットフォーム９上で直立しておりかつ構造部６から離間して配置された差込口１０を有する目的は、特定のタイプの注射装置を収容することである。

30

【図面の簡単な説明】

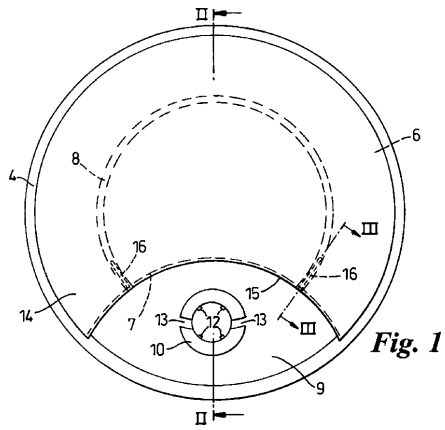
【００１４】

【図１】針用容器の平面図である。

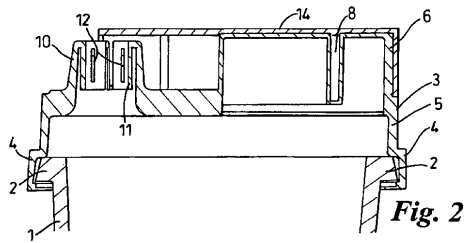
【図２】図１の線ⅠⅠ-ⅠⅠに沿った断面図である。

【図３】図１の線ⅠⅠⅠ-ⅠⅠⅠに沿った拡大断面図である。

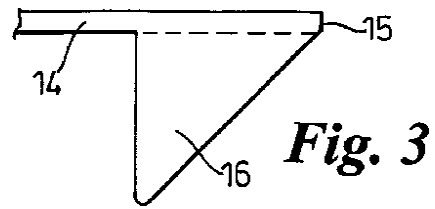
【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

(72)発明者 ハンセン, ニック

イギリス国, オックスフォード オーエックス16 1ピーゼット, ダンパリー, デーンズムーア
13

審査官 田中 玲子

(56)参考文献 欧州特許出願公開第00367422(E P, A1)

米国特許第04375849(US, A)

米国特許第04657139(US, A)

米国特許第06158314(US, A)

特表平2-500882(JP, A)

米国特許第6062001(US, A)

実開平2-1161(JP, U)

実開平4-128758(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61G 12/00

A61M 5/32