



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105329533 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201510879014. X

(22) 申请日 2014. 10. 29

(62) 分案原申请数据

201410587908. 7 2014. 10. 29

(71) 申请人 李秀云

地址 261041 山东省潍坊市奎文区广文街
151 号潍坊市人民医院

(72) 发明人 李秀云

(74) 专利代理机构 青岛申达知识产权代理有限公司 37243

代理人 戴武军

(51) Int. Cl.

B65D 47/34(2006. 01)

B65D 51/24(2006. 01)

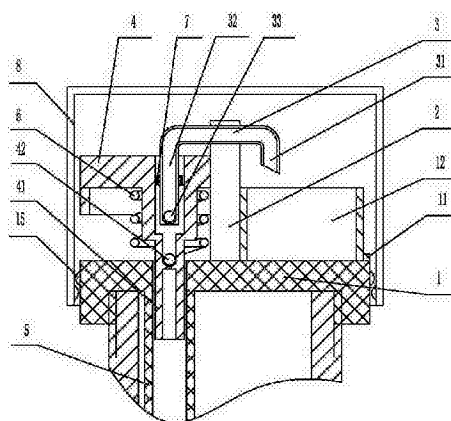
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

口服药水定量取药瓶盖

(57) 摘要

本发明涉及一种用于量取液体药物的工具，具体说是一种口服药水定量取药瓶盖。包括用于固定连接在瓶口的瓶盖，所述瓶盖外侧的中心处固设有立柱，所述立柱的上端固定插装有 U 形管；所述 U 形管的两端分别设置一半圆形压泵和一个半圆形容容器。压泵可以将瓶子中的液体泵入半圆形容容器中。该定量取药瓶结构紧凑、生产成本低，可替代原有瓶盖，使用方便，可以从瓶子中按需要取出定量药物，可避免操作不慎造成的药物撒漏，尤其适合手脚不便的病人、老人使用。



1. 口服药水定量取药瓶盖,包括用于固定连接在瓶口的瓶盖(1),其特征在于:所述瓶盖(1)外侧的中心处固设有立柱(2),所述立柱(2)的上端固定插装有U形管(3);所述U形管(3)的一端具有向下开口的出液端(31),所述U形管(3)的另一端是与立柱(2)平行设置的进液端(32),所述进液端(32)的内腔中设有进液密封球(33)以及匹配进液密封球(33)的进液密封球窝,另有压头(4)套装在进液端(32)上,所述压头(4)的下端设有容纳进液端(32)的压管(41),所述压管(41)的内腔中设有压管密封球(42)以及匹配压管密封球(42)的压管球窝,所述压管(41)的下端插装在瓶盖(1)上,所述瓶盖(1)的内侧带有与压管(41)同轴设置的吸管(5);在压头(4)与瓶盖(1)之间设有回位弹簧(6);所述瓶盖(1)的上表面带有对称设置的半圆形卡槽(11)和半圆形导管(13),所述半圆形卡槽(11)的位置位于U形管(3)出液端(31)的正下方,该半圆形卡槽(11)中可拆卸地安装有半圆形容容器(12);所述压头(4)是与半圆形导管(13)的内腔形状相匹配的半圆形柱体结构,压头(4)位于半圆形导管(13)中;在U形管(3)的进液端(32)与压头(4)或者压管(41)的内腔之间设置有活塞环(7);在压管(41)的外壁与瓶盖(1)之间有设置活塞环或者密封环;在瓶盖(1)的外圆周上设有卡环(15),覆盖瓶盖(1)上端的外罩(8)通过卡环(15)卡装在瓶盖(1)上。

口服药水定量取药瓶盖

技术领域

[0001]

本发明涉及一种用于量取液体药物的工具,具体说是一种口服药水定量取药瓶盖。

背景技术

[0002]

瓶装的糖浆等药物的容量大都大于一次的取用量,经常需要将瓶子里的药物取出一部分饮用。由于没有专用的定量取药装置,患者或者医院工作人员取药的时候全凭个人经验操作,容易操作失误造成药物撒漏,尤其是糖浆等药物粘度较大,直接用瓶子向外倾倒的时候很容易有药液残留在瓶口,既容易造成浪费也容易造成二次污染,影响用药的安全性。

发明内容

[0003]

本发明的目的是解决上述技术问题,提供一种结构紧凑、使用方便,可以从瓶子中按需要取出定量药物的口服药水定量取药瓶盖。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明的技术方案如下:本发明所述口服药水定量取药瓶盖包括用于固定连接在瓶口的瓶盖,所述瓶盖外侧的中心处固设有立柱,所述立柱的上端固定插装有U形管;所述U形管的一端具有向下开口的出液端,所述U形管的另一端是与立柱平行设置的进液端,所述进液端的内腔中设有进液密封球以及匹配进液密封球的进液密封球窝,另有压头套装在进液端上,所述压头的下端设有容纳进液端的压管,所述压管的内腔中设有压管密封球以及匹配压管密封球的压管球窝,所述压管的下端插装在瓶盖上,所述瓶盖的内侧带有与压管同轴设置的吸管;在压头与瓶盖之间设有回位弹簧。

[0005] 所述瓶盖的上表面、对应于U形管出液端的位置设有半圆形卡槽,所述半圆形卡槽中可拆卸地安装有半圆形容容器;所述压头是与半圆形容容器对称的半圆形柱体结构。

[0006] 所述瓶盖的上表面带有对称设置的半圆形卡槽和半圆形导管,所述半圆形卡槽的位置位于U形管出液端的正下方,该半圆形卡槽中可拆卸地安装有半圆形容容器;所述压头是与半圆形导管的内腔形状相匹配的半圆形柱体结构,压头位于半圆形导管中。

[0007] 在U形管的进液端与压头或者压管的内腔之间设置有活塞环;在压管的外壁与瓶盖之间有设置活塞环或者密封环。

[0008] 在瓶盖的外圆周上设有卡环,覆盖瓶盖上端的外罩通过卡环卡装在瓶盖上。

[0009] 该定量取药瓶结构紧凑、生产成本低,可替代原有瓶盖,使用方便,可以从瓶子中按需要取出定量药物,可避免操作不慎造成的药物撒漏,尤其适合手脚不便的病人、老人使用。

附图说明

[0010]

图 1 是本发明一个实施例的结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 实施例的瓶盖部的俯视图。

[0012] 图 3 是本发明另一个实施例的结构示意图。

[0013] 图 4 是图 3 实施例的瓶盖部的俯视图。

具体实施方式

[0014]

下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0015] 如图 1 所示,本发明所述口服药水定量取药瓶盖包括用于固定连接在瓶口的瓶盖 1,所述瓶盖 1 外侧的中心处固设有立柱 2,所述立柱 2 的上端固定插装有 U 形管 3;所述 U 形管 3 的一端具有向下开口的出液端 31,所述 U 形管 3 的另一端是与立柱 2 平行设置的进液端 32,所述进液端 32 的内腔中设有进液密封球 33 以及匹配进液密封球 33 的进液密封球窝,当进液密封球 33 下方产生负压的时候,进液密封球 33 在重力作用下堵在进液密封球窝中,使 U 形管 3 关闭;当进液密封球 33 下方产生高于大气压力的时候,气压将进液密封球 33 顶起,U 形管 3 打开。

[0016] 压头 4 套装在进液端 32 上,所述压头 4 的下端设有容纳进液端 32 的压管 41,所述压管 41 的内腔中设有压管密封球 42 以及匹配压管密封球 42 的压管球窝。在 U 形管 3 的进液端 32 与压头 4 或者压管 41 的内腔之间设置有活塞环 7,使进液端 32 与压头 4 或者压管 41 形成活塞配合。当压头 4 和压管 41 下降时,压管 41 内腔产生负压,进液密封球 33 将 U 形管 3 关闭,而压管密封球 42 被大气压顶起,下方的空气或者药液可以通过压管 41 进入内腔;反之,当压头 4 和压管 41 上升时,压管 41 内腔的压力增加,压管密封球 42 下压将压管 41 关闭,而液密封球 33 被顶起,U 形管 3 打开,而压管 41 内腔中的空气或者药液可以通过进液端 32 进入 U 形管 3,并从出液端 31 流出。

[0017] 所述压管 41 的下端插装在瓶盖 1 上,所述瓶盖 1 的内侧带有与压管 41 同轴设置的吸管 5;在压头 4 与瓶盖 1 之间设有回位弹簧 6。压管 41 的外壁与瓶盖 1 之间也可以设置活塞环或者密封环,以便于压管 41 可以上下移动并保持良好密封。

[0018] 所述瓶盖 1 的上表面、对应于 U 形管 3 出液端 31 的位置设有半圆形卡槽 11,所述半圆形卡槽 11 中可拆卸地安装有半圆形容容器 12;所述压头 4 是与半圆形容容器 12 对称的半圆柱体结构。半圆形卡槽 11 与半圆柱体结构的压头 4 共同构成一个圆形结构,与瓶盖的形状一致,结构紧凑,使用方便。

[0019] 另外,为了防尘,在瓶盖 1 的外圆周上设有卡环 15,覆盖瓶盖 1 上端的外罩 8 通过卡环 15 卡装在瓶盖 1 上。

[0020] 如图 3、图 4 所示,作为本发明的另一个实施例,所述瓶盖 1 的上表面带有对称设置的半圆形卡槽 11 和半圆形导管 13,所述半圆形卡槽 11 的位置位于 U 形管 3 出液端 31 的正下方,该半圆形卡槽 11 中可拆卸地安装有半圆形容容器 12;所述压头 4 是与半圆形导管 13 的内腔形状相匹配的半圆柱体结构,压头 4 位于半圆形导管 13 中。半圆形导管 13 可以很好地固定压头 4 的水平位置,并在压头 4 垂直移动的时候起到导向的作用,避免因压头 4 的摆动或者扭动造成密封件的损伤,有利于延长使用寿命。

[0021] 使用时,取下药瓶上原有的瓶盖,用该口服药水定量取药瓶盖的瓶盖代替原有瓶

盖盖在瓶口,取下外罩8,反复按压压头4,糖浆等药液即可在压力作用下被吸入U形管3,并从出液端31流入半圆形容容器12中,半圆形容容器12可以作为服药杯使用。用完以后,瓶盖1可以不必取下,只要将外罩8盖在瓶盖1上即可代替原有瓶盖起到密封防尘的作用。

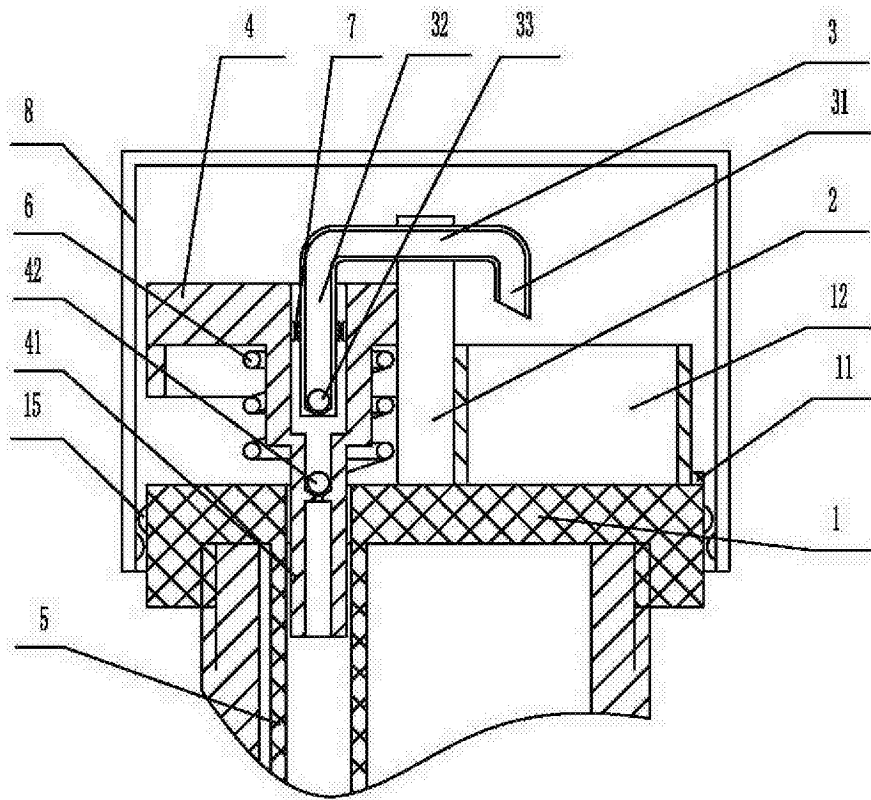


图 1

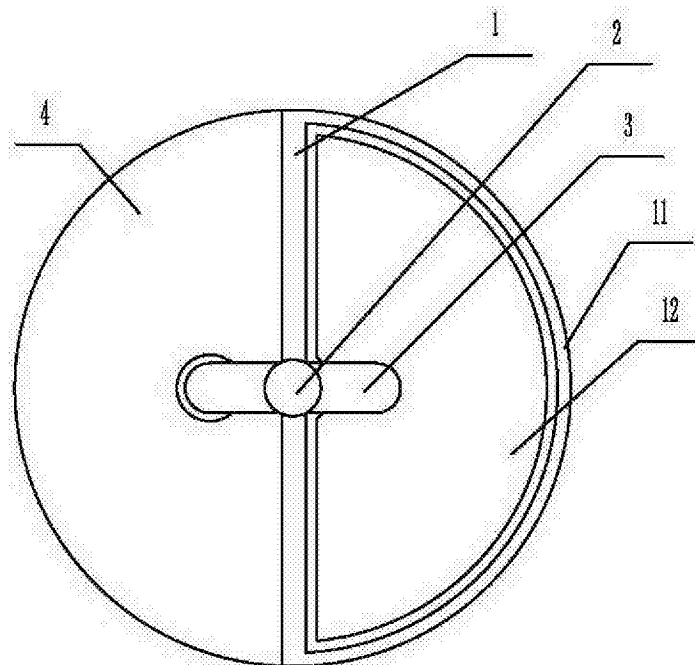


图 2

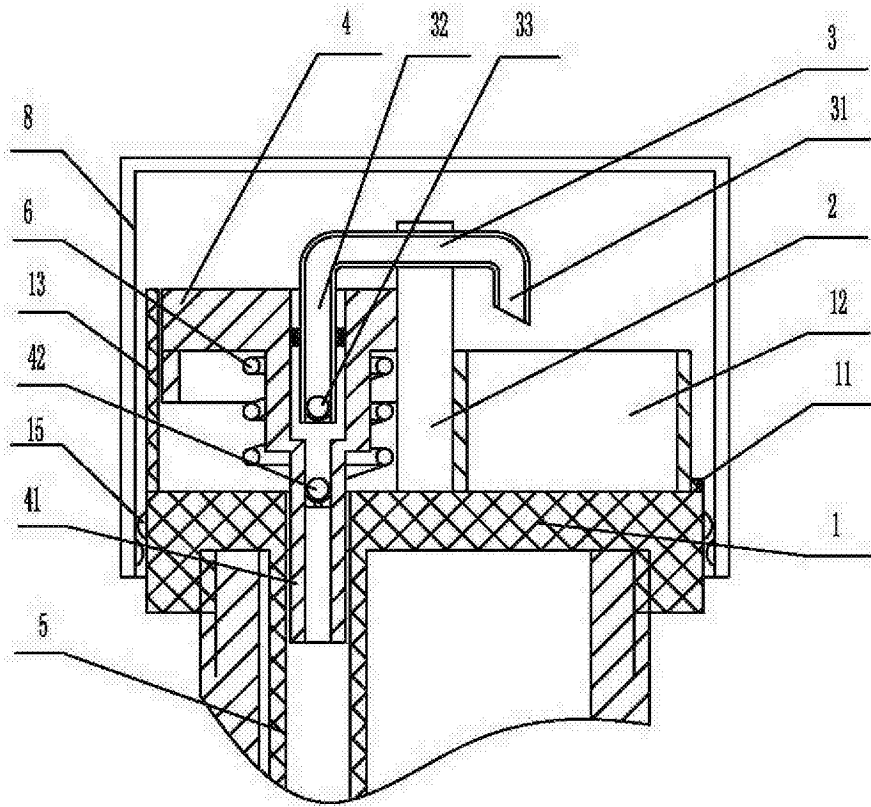


图 3

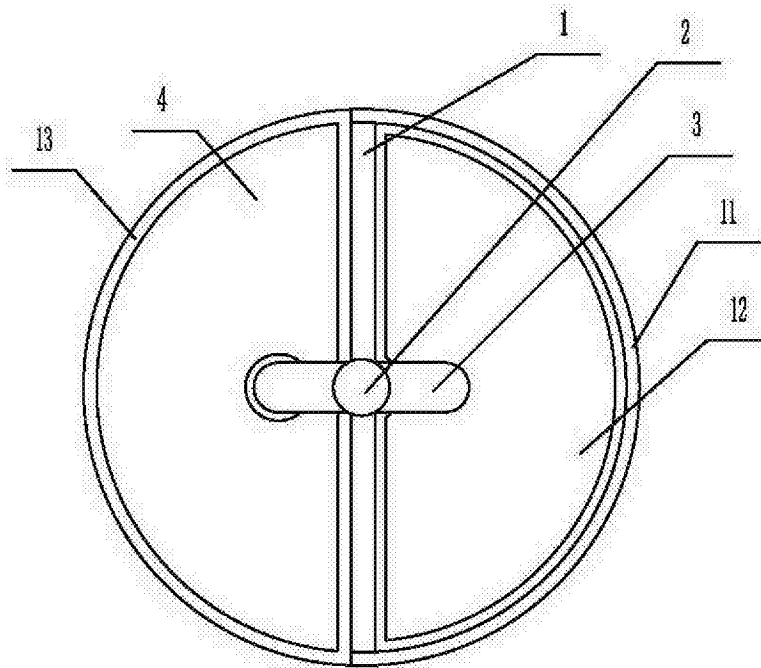


图 4