



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106976654 B

(45)授权公告日 2020.02.21

(21)申请号 201710361039.X

(22)申请日 2017.05.22

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106976654 A

(43)申请公布日 2017.07.25

(73)专利权人 田军
地址 262100 山东省潍坊市安丘市北区学
府街159号

(72)发明人 田军 张效法 田凌燕 张雪燕

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任
公司 37107

代理人 徐佳慧

(51)Int.Cl.
B65D 83/04(2006.01)

(56)对比文件

CN 2858550 Y,2007.01.17,
CN 201091685 Y,2008.07.30,
CN 206766761 U,2017.12.19,
CN 201026303 Y,2008.02.27,
EP 0045241 A1,1982.02.03,
CN 202554454 U,2012.11.28,

审查员 魏亚静

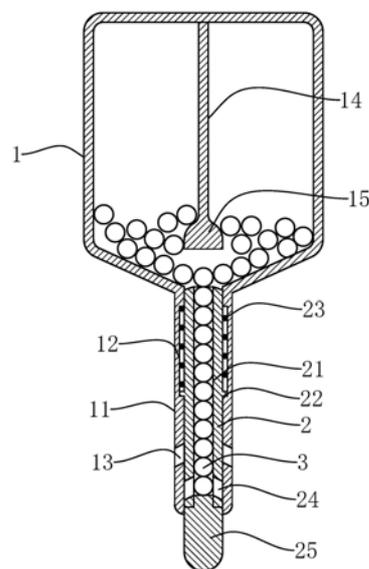
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种快捷定量药丸药瓶

(57)摘要

本发明提供了一种快捷定量药丸药瓶,属于医疗器械领域。它解决了现有药瓶无法快速定量取药的问题。本快捷定量药丸药瓶,包括瓶体,瓶口上固定有挡管,还包括取药管,挡管套在取药管外侧,挡管内壁设有弹簧槽,取药管外壁设有滑动位于弹簧槽内的环形挡环,还包括套在取药管外侧的压缩弹簧,压缩弹簧推动挡环下侧抵在弹簧槽下侧槽壁上,挡管管壁上设有外出药孔,取药管底端封闭有挡柱,取药管内部具有取药孔,取药管底端管壁上设有内出药孔,还包括与瓶底固定的挡杆,且挡杆底端固定有挡块,挡块与取药管顶端间隔设置,且间隔距离大于取药孔孔径。本药瓶能快速定量进行取药,且操作十分方便。



1. 一种快捷定量药丸药瓶,包括瓶体(1),瓶体(1)具有开口朝下设置的瓶口,瓶体(1)内部具有储药腔,其特征在于:瓶口上固定有圆管状挡管(11),挡管(11)顶端与储药腔连通,还包括圆管状取药管(2),所述的挡管(11)套在取药管(2)外侧,挡管(11)内壁设有弹簧槽(12),取药管(2)外壁设有滑动位于弹簧槽(12)内的环形挡环(22),还包括套在取药管(2)外侧,并位于弹簧槽(12)内,且两端分别与弹簧槽(12)顶端和挡环(22)上侧相抵的压缩弹簧(23),且压缩弹簧(23)推动挡环(22)下侧抵在弹簧槽(12)下侧槽壁上,且取药管(2)顶端与瓶口对应的瓶体(1)内壁对齐,所述的挡管(11)管壁上设有外出药孔(13),取药管(2)顶端开口,底端封闭有挡柱(25),取药管(2)内部具有取药孔(21),所述的取药孔(21)深度为取药孔(21)内径的整数倍,且取药孔(21)内径与置于储药腔内的药丸(3)直径相同,且取药管(2)底端管壁上设有内出药孔(24),所述的内出药孔(24)孔径和外出药孔(13)孔径相同,并大于取药孔(21)孔径,还包括与瓶底固定的挡杆(14),且挡杆(14)底端固定有挡块(15),挡块(15)与取药管(2)顶端间隔设置,且间隔距离大于取药孔(21)孔径,且能上推挡柱(25),并使取药管(2)顶端封闭抵在挡块(15)上,且此时所述的内出药孔(24)和外出药孔(13)对齐连通。

2. 根据权利要求1所述的一种快捷定量药丸药瓶,其特征在于:所述的内出药孔(24)轴线和外出药孔(13)轴线倾斜朝上设置,并与取药孔(21)轴线相交。

3. 根据权利要求2所述的一种快捷定量药丸药瓶,其特征在于:所述的挡柱(25)为橡胶塞,且可拆卸的塞在取药管(2)底端。

4. 根据权利要求3所述的一种快捷定量药丸药瓶,其特征在于:所述的挡管(11)和取药管(2)为透明材料制成。

5. 根据权利要求4所述的一种快捷定量药丸药瓶,其特征在于:所述的取药管(2)顶端端面呈锥形面状结构。

一种快捷定量药丸药瓶

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,涉及一种快捷定量药丸药瓶。

背景技术

[0002] 现有药丸类药物一般数量较多,现有一种带微小出药孔的瓶盖,保证出药孔孔径与药丸直径相同,可以一次出一颗或固定数量颗药物,但依然无法固定数量取药,还是需要进行清点,因此有必要进行改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种能快速方便取出定量药丸的快捷定量药丸药瓶。

[0004] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:一种快捷定量药丸药瓶,包括瓶体,瓶体具有开口朝下设置的瓶口,瓶体内部具有储药腔,其特征在于:瓶口上固定有圆管状挡管,挡管顶端与储药腔连通,还包括圆管状取药管,所述的挡管套在取药管外侧,挡管内壁设有弹簧槽,取药管外壁设有滑动位于弹簧槽内的环形挡环,还包括套在取药管外侧,并位于弹簧槽内,且两端分别与弹簧槽顶端和挡环上侧相抵的压缩弹簧,且压缩弹簧推动挡环下侧抵在弹簧槽下侧槽壁上,且取药管顶端与瓶口对应的瓶体内壁对齐,所述的挡管管壁上设有外出药孔,取药管顶端开口,底端封闭有挡柱,取药管内部具有取药孔,所述的取药孔深度为取药孔内径的整数倍,且取药孔内径与置于储药腔内的药丸直径相同,且取药管底端管壁上设有内出药孔,所述的内出药孔孔径和外出药孔孔径相同,并大于取药孔孔径,还包括与瓶底固定的挡杆,且挡杆底端固定有挡块,挡块与取药管顶端间隔设置,且间隔距离大于取药孔孔径,且能上推挡柱,并使取药管顶端封闭抵在挡块上,且此时所述的内出药孔和外出药孔对齐连通。

[0005] 使用时,将瓶口朝下设置,抖动瓶体,使置于储药腔内的药丸依次进入取药孔内,由于取药孔深度为取药孔内径的整数倍,且取药孔内径与置于储药腔内的药丸直径相同,因此能恰好进入整数颗的药丸,可以根据服药量设置取药孔深度,之后利用手掌上推挡柱,并使取药管顶端封闭抵在挡块上,且此时内出药孔和外出药孔对齐连通,因此药丸从对齐的内出药孔和外出药孔滚出到手掌上,即可快速进行定量服药,之后释放挡柱,利用压缩弹簧快速进行复位,以准备下次取药。

[0006] 在上述的一种快捷定量药丸药瓶中,所述的内出药孔轴线和外出药孔轴线倾斜朝上设置,并与取药孔轴线相交。

[0007] 因此能使药丸快速滚出。

[0008] 在上述的一种快捷定量药丸药瓶中,所述的挡柱为橡胶塞,且可拆卸的塞在取药管底端。

[0009] 因此可以拆卸橡胶塞,根据实际需要直接取药。

[0010] 在上述的一种快捷定量药丸药瓶中,所述的挡管和取药管为透明材料制成。

- [0011] 因此方便直观观察药丸是否完整进入取药孔。
- [0012] 在上述的一种快捷定量药丸药瓶中,所述的取药管顶端端面呈锥形面状结构。
- [0013] 能在上推取药管过程中,取药管顶端端面能将位于储药腔内的药丸推开。
- [0014] 与现有技术相比,本发明具有如下优点:
- [0015] 使用时,将瓶口朝下设置,抖动瓶体,使置于储药腔内的药丸依次进入取药孔内,由于取药孔深度为取药孔内径的整数倍,且取药孔内径与置于储药腔内的药丸直径相同,因此能恰好进入整数颗的药丸,可以根据服药量设置取药孔深度,之后利用手掌上推挡柱,并使取药管顶端封闭抵在挡块上,且此时内出药孔和外出药孔对齐连通,因此药丸从对齐的内出药孔和外出药孔滚出到手掌上,即可快速进行定量服药,之后释放挡柱,利用压缩弹簧快速进行复位,以准备下次取药。

附图说明

- [0016] 图1和图2分别是本药瓶两种使用状态剖视图。
- [0017] 图中带箭头的虚线为出药方向。
- [0018] 图中,
- [0019] 1、瓶体;11、挡管;12、弹簧槽;13、外出药孔;14、挡杆;15、挡块;
- [0020] 2、取药管;21、取药孔;22、挡环;23、压缩弹簧;24、内出药孔;25、挡柱;
- [0021] 3、药丸。

具体实施方式

[0022] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0023] 如图1和图2所示,本发明一种快捷定量药丸药瓶,包括瓶体1,瓶体1具有开口朝下设置的瓶口,瓶体1内部具有储药腔,瓶口上固定有圆管状挡管11,挡管11顶端与储药腔连通,还包括圆管状取药管2,挡管11套在取药管2外侧,挡管11内壁设有弹簧槽12,取药管2外壁设有滑动位于弹簧槽12内的环形挡环22,还包括套在取药管2外侧,并位于弹簧槽12内,且两端分别与弹簧槽12顶端和挡环22上侧相抵的压缩弹簧23,且压缩弹簧23推动挡环22下侧抵在弹簧槽12下侧槽壁上,且取药管2顶端与瓶口对应的瓶体1内壁对齐,挡管11管壁上设有外出药孔13,取药管2顶端开口,底端封闭有挡柱25,取药管2内部具有取药孔21,取药孔21深度为取药孔21内径的整数倍,且取药孔21内径与置于储药腔内的药丸3直径相同,且取药管2底端管壁上设有内出药孔24,内出药孔24孔径和外出药孔13孔径相同,并大于取药孔21孔径,还包括与瓶底固定的挡杆14,且挡杆14底端固定有挡块15,挡块15与取药管2顶端间隔设置,且间隔距离大于取药孔21孔径,且能上推挡柱25,并使取药管2顶端封闭抵在挡块15上,且此时内出药孔24和外出药孔13对齐连通。

[0024] 进一步的,内出药孔24轴线和外出药孔13轴线倾斜朝上设置,并与取药孔21轴线相交。挡柱25为橡胶塞,且可拆卸的塞在取药管2底端。挡管11和取药管2为透明材料制成。取药管2顶端端面呈锥形面状结构。

[0025] 使用时,将瓶口朝下设置,抖动瓶体1,使置于储药腔内的药丸3依次进入取药孔21内,由于取药孔21深度为取药孔21内径的整数倍,且取药孔21内径与置于储药腔内的药丸3

直径相同,因此能恰好进入整数颗的药丸3,可以根据服药量设置取药孔21深度,之后利用手掌上推挡柱25,并使取药管2顶端封闭抵在挡块15上,且此时内出药孔24和外出药孔13对齐连通,因此药丸3从对齐的内出药孔24和外出药孔13滚出到手掌上,即可快速进行定量服药,之后释放挡柱25,利用压缩弹簧23快速进行复位,以准备下次取药。

[0026] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0027] 尽管本文较多地使用了瓶体1、挡管11、弹簧槽12、外出药孔13、挡杆14、挡块15、取药管2、取药孔21、挡环22、压缩弹簧23、内出药孔24、挡柱25、药丸3等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本发明的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本发明精神相违背的。

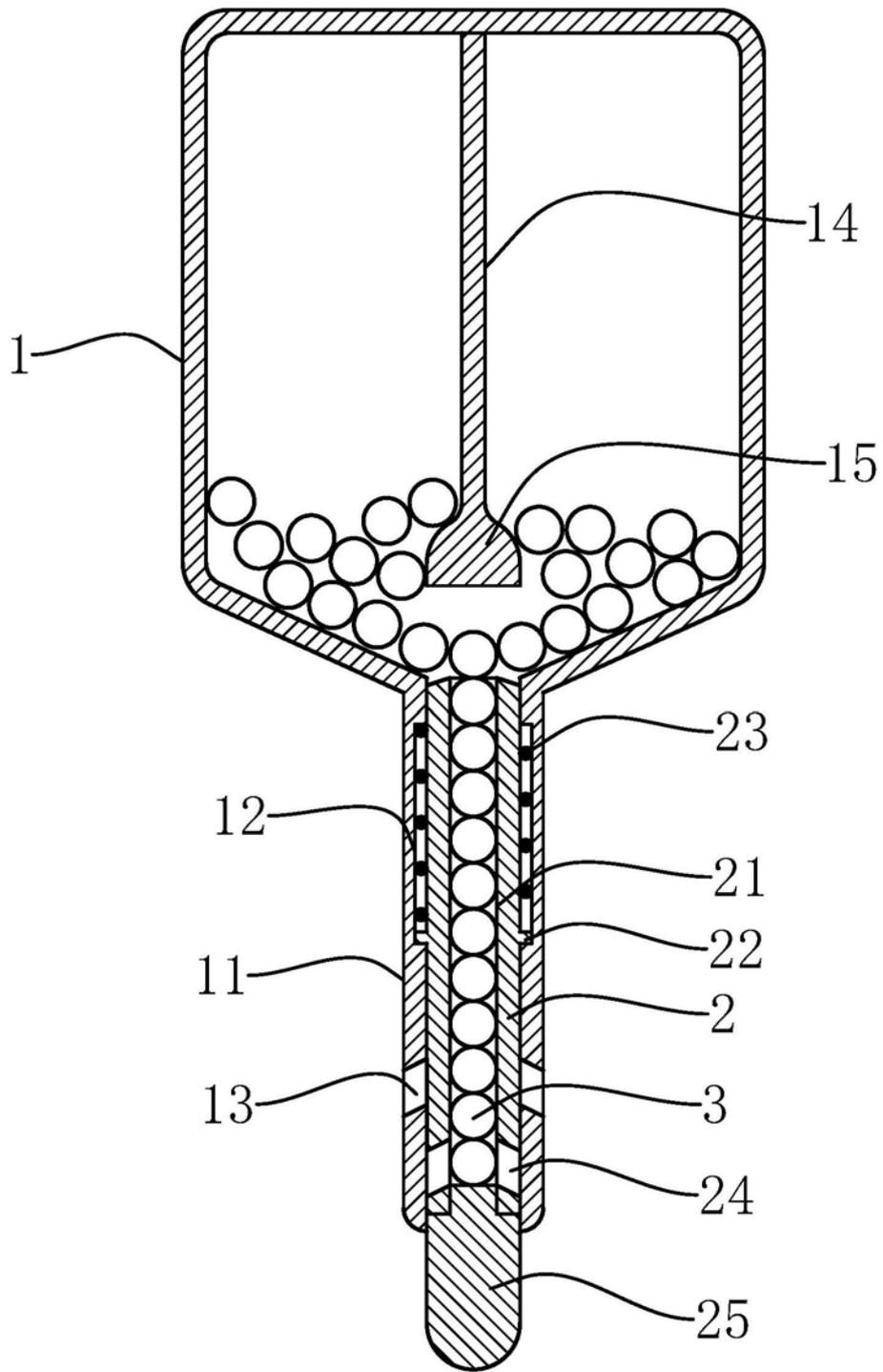


图1

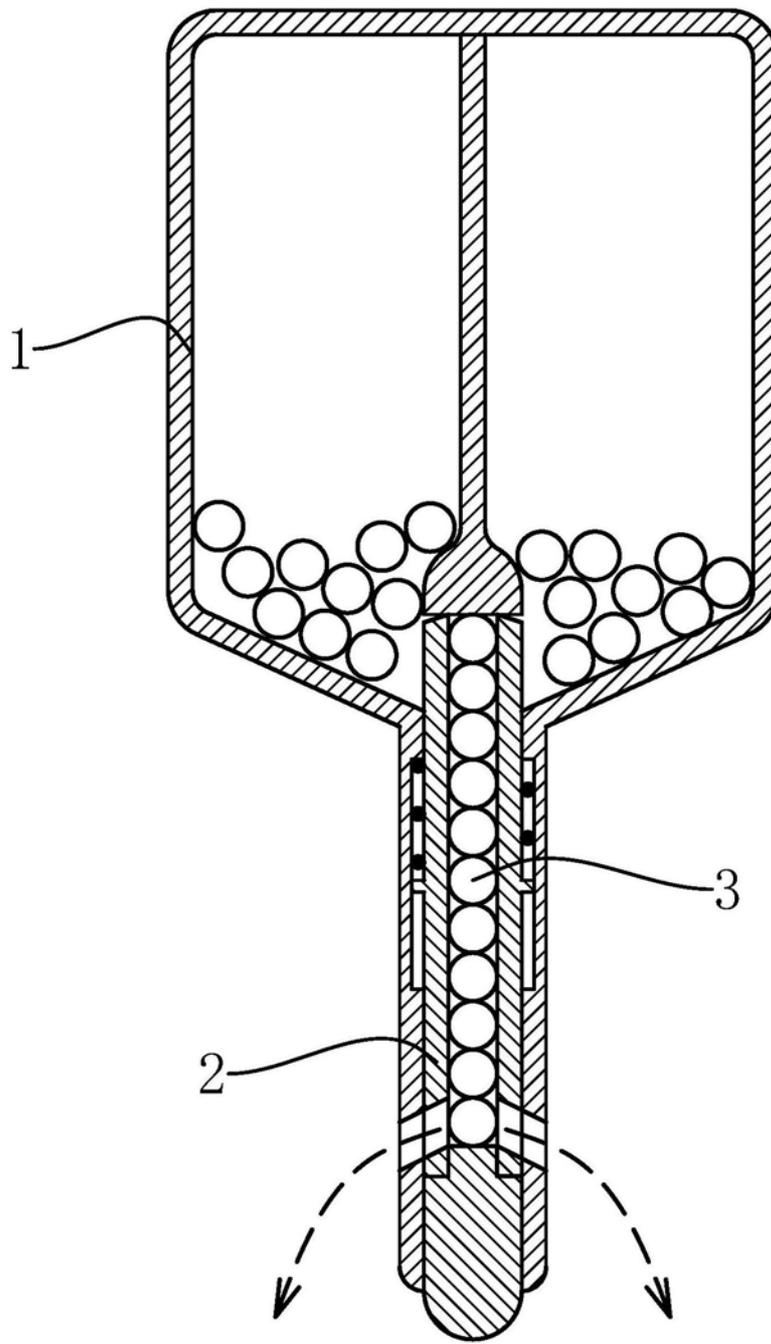


图2