



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205060451 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520793842. 7

(22) 申请日 2015. 10. 15

(73) 专利权人 福建卫生职业技术学院

地址 350101 福建省福州市闽侯荆溪关口村
366 号

(72) 发明人 唐小峦

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

B65D 83/06(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

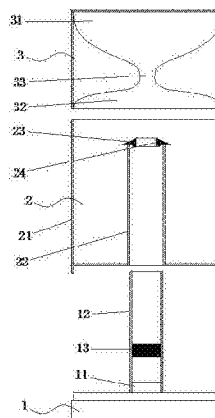
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

粉体药物包装瓶

(57) 摘要

本实用新型涉及一种粉体药物包装瓶,包括计量装置、装药容器和粉体置换装置,所述计量装置包括底座和计量筒,所述底座中部设置有螺口,所述计量筒内侧壁底部设置有与螺口相咬合的内螺纹,所述计量筒内设置有可沿筒上下移动的密封塞,所述装药容器包括内套筒和外套筒,所述内、外套筒之间的底部封闭处理,所述内套筒侧壁顶部设置有辅助落料机构,所述辅助落料机构包括设置在内套筒侧壁顶部的环形斜面,该环形斜面呈内高外低状,所述环形斜面内侧壁底部设置有环形壁。该包装瓶不仅提供多次剂量粉体药物的包装功能,同时能按使用者的需要准确的分出每次用药剂量。



1. 一种粉体药物包装瓶,其特征在于:包括计量装置、装药容器和粉体置换装置,所述计量装置包括底座和计量筒,所述底座中部设置有螺口,所述计量筒内侧壁底部设置有与螺口相咬合的内螺纹,所述计量筒内设置有可沿筒上下移动的密封塞,所述装药容器包括内套筒和外套筒,所述内、外套筒之间的底部封闭处理,所述内套筒侧壁顶部设置有辅助落料机构,所述辅助落料机构包括设置在内套筒侧壁顶部的环形斜面,该环形斜面呈内高外低状,所述环形斜面内侧壁底部设置有环形壁,所述计量筒的外径小于内套筒内径,所述环形壁外径小于计量筒内径,所述粉体置换装置与装药容器外径相等,该粉体置换装置包括两个底部相对设置的上漏斗和下漏斗,上、下漏斗之间通过一下料管相连通形成一沙漏,上漏斗顶部开口封闭,所述下料管位于辅助落料机构的正上方。

2. 根据权利要求1所述的粉体药物包装瓶,其特征在于:所述上漏斗容积大于下漏斗容积。

3. 根据权利要求1所述的粉体药物包装瓶,其特征在于:所述计量筒外侧壁上设置有刻度线。

4. 根据权利要求1所述的粉体药物包装瓶,其特征在于:所述计量筒、装药容器和粉体置换装置均用透明材料制作。

5. 根据权利要求1所述的粉体药物包装瓶,其特征在于:所述辅助落料机构高度低于外套筒侧壁顶部。

6. 根据权利要求1所述的粉体药物包装瓶,其特征在于:所述上漏斗的容积大于计量筒的容积。

粉体药物包装瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粉体药物包装瓶。

背景技术

[0002] 当前的散剂、颗粒剂等粉体药物的包装主要采用单剂量包装袋,也有少许采用可多次给药的包装瓶。针对单剂量的袋装,当某些特殊人群用药,如小孩、婴幼儿使用时需使用半剂量或三分之一的剂量,使用者只能用大致估计的方法来进行分剂量给药,给药剂量极不准确,从而影响用药的安全与疗效。现有可多次给药的瓶装粉体药物同样存在用药剂量不准确的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术存在的问题做出改进,即本实用新型所要解决的技术问题是提供一种粉体药物包装瓶,该包装瓶不仅提供多次剂量粉体药物的包装功能,同时能按使用者的需要准确的分出每次用药剂量。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的一种技术方案是:一种粉体药物包装瓶,包括计量装置、装药容器和粉体置换装置,所述计量装置包括底座和计量筒,所述底座中部设置有螺口,所述计量筒内侧壁底部设置有与螺口相咬合的内螺纹,所述计量筒内设置有可沿筒上下移动的密封塞,所述装药容器包括内套筒和外套筒,所述内、外套筒之间的底部封闭处理,所述内套筒侧壁顶部设置有辅助落料机构,所述辅助落料机构包括设置在内套筒侧壁顶部的环形斜面,该环形斜面呈内高外低状,所述环形斜面内侧壁底部设置有环形壁,所述计量筒的外径小于内套筒内径,所述环形壁外径小于计量筒内径,所述粉体置换装置与装药容器外径相等,该粉体置换装置包括两个底部相对设置的上漏斗和下漏斗,上、下漏斗之间通过一下料管相连通形成一沙漏,上漏斗顶部开口封闭,所述下料管位于辅助落料机构的正上方。

[0005] 进一步的,所述上漏斗容积大于下漏斗容积。

[0006] 进一步的,所述计量筒外侧壁上设置有刻度线。

[0007] 进一步的,所述计量筒、装药容器和粉体置换装置均用透明材料制作。

[0008] 进一步的,所述辅助落料机构高度低于外套筒侧壁顶部。

[0009] 进一步的,所述上漏斗的容积大于计量筒的容积。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:针对多次剂量包装的粉体药物,能按使用者的需求,简单、便捷、准确、卫生的分出每次用药剂量。

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例的构造示意图。

[0013] 图2为本实用新型实施例使用状态一的构造示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型实施例使用状态二的构造示意图。

[0015] 图 4 为本实用新型实施例使用状态三的构造示意图。

[0016] 图 5 为本实用新型实施例使用状态四的构造示意图。

[0017] 图中：1- 计量装置，11- 螺口，12- 计量筒，13- 密封塞，2- 装药容器，21- 外套筒，22- 内套筒，23- 环形斜面，24- 环形壁，3- 粉体置换装置，31- 上漏斗，32- 下漏斗，33- 下料管，4- 药物。

具体实施方式

[0018] 实施例一：如图 1 所示，一种粉体药物包装瓶，包括计量装置 1、装药容器 2 和粉体置换装置 3，所述计量装置 1 包括底座和计量筒 12，所述底座中部设置有螺口 11，所述计量筒 12 内侧壁底部设置有与螺口相咬合的内螺纹，所述计量筒内设置有可沿筒上下移动的密封塞 13，所述装药容器 2 包括内套筒 22 和外套筒 21，所述内、外套筒之间的底部封闭处理，所述内套筒 22 侧壁顶部设置有辅助落料机构，所述辅助落料机构包括设置在内套筒侧壁顶部的环形斜面 23，该环形斜面 23 呈内高外低状，所述环形斜面 23 内侧壁底部设置有环形壁 24，所述计量筒 12 的外径小于内套筒 22 内径，所述环形壁 24 外径小于计量筒 12 内径，所述粉体置换装置 3 与装药容器 2 外径相等，该粉体置换装置 3 包括两个底部相对设置的上漏斗 31 和下漏斗 32，上、下漏斗之间通过一下料管 33 相连通形成一沙漏，上漏斗 31 顶部开口封闭，所述下料管 33 位于辅助落料机构的正上方。

[0019] 本实施例中，所述上漏斗 31 容积大于下漏斗 32 容积。所述上漏斗 31 的容积大于计量筒 12 的容积。

[0020] 本实施例中，所述计量筒 12 外侧壁上设置有刻度线。

[0021] 本实施例中，所述计量筒 12、装药容器 2 和粉体置换装置 3 均用透明材料制作，便于直观的看见药物留存状态。

[0022] 本实施例中，所述辅助落料机构高度低于外套筒侧壁顶部。

[0023] 本粉体药物包装瓶的使用方法，按以下步骤进行：将粉体药物倒入装药容器内，调整好计量筒内密封塞位置后将计量筒螺紧在底座上，再将计量筒插入内套筒内；将粉体置换装置的下漏斗对接在装药容器上，如图 2 所示，然后翻转整个包装瓶 180°，将装药容器内的药物倒入粉体置换装置的上、下漏斗内，如图 3 所示，再次 180° 翻转包装瓶，药物沿下料管落入计量筒内，带计量筒装满后，多余药物沿辅助落料机构流入装药容器，如图 4 所示；粉体置换装置内药物全部流出后，取出计量筒，即得到所需定量单位的药物，如图 5 所示。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本实用新型的涵盖范围。

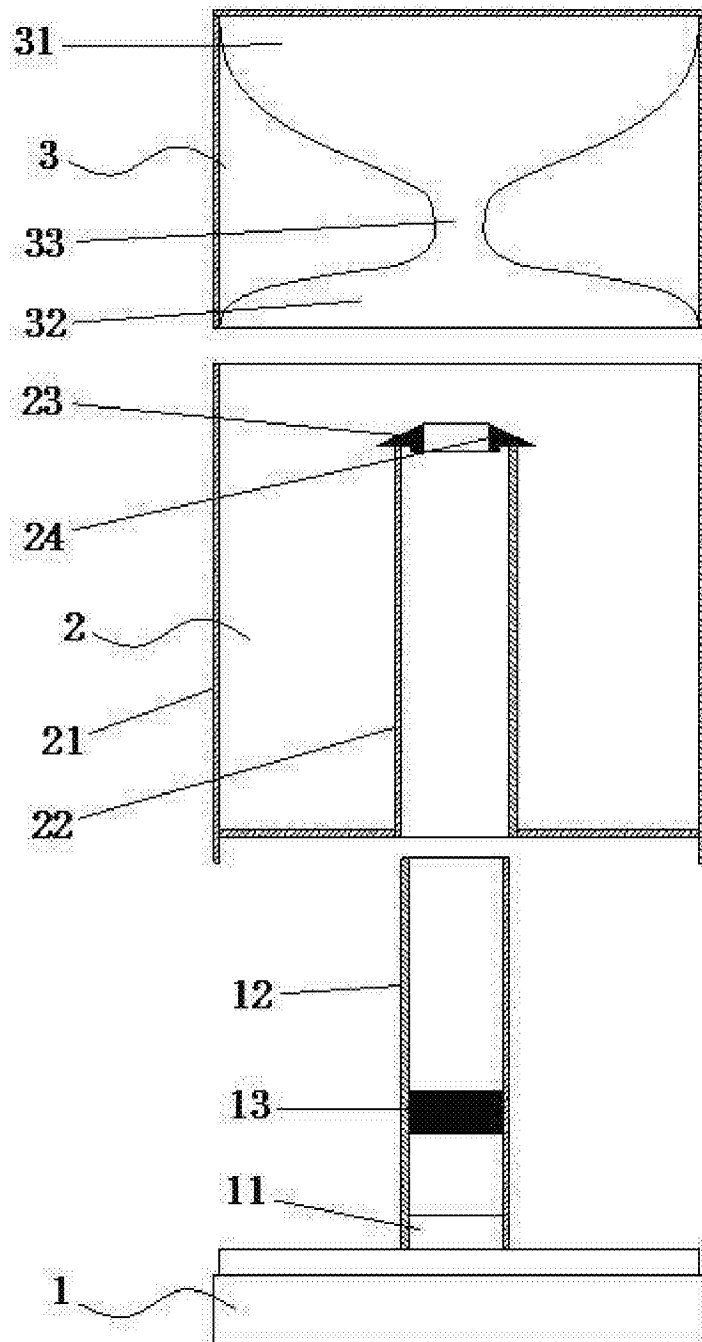


图 1

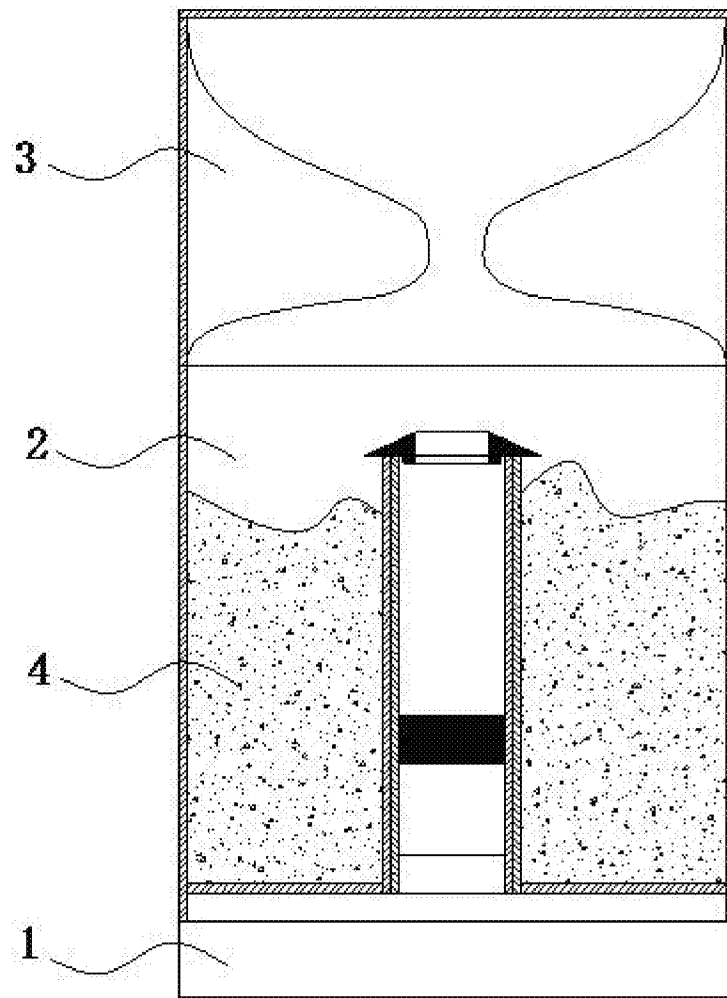


图 2

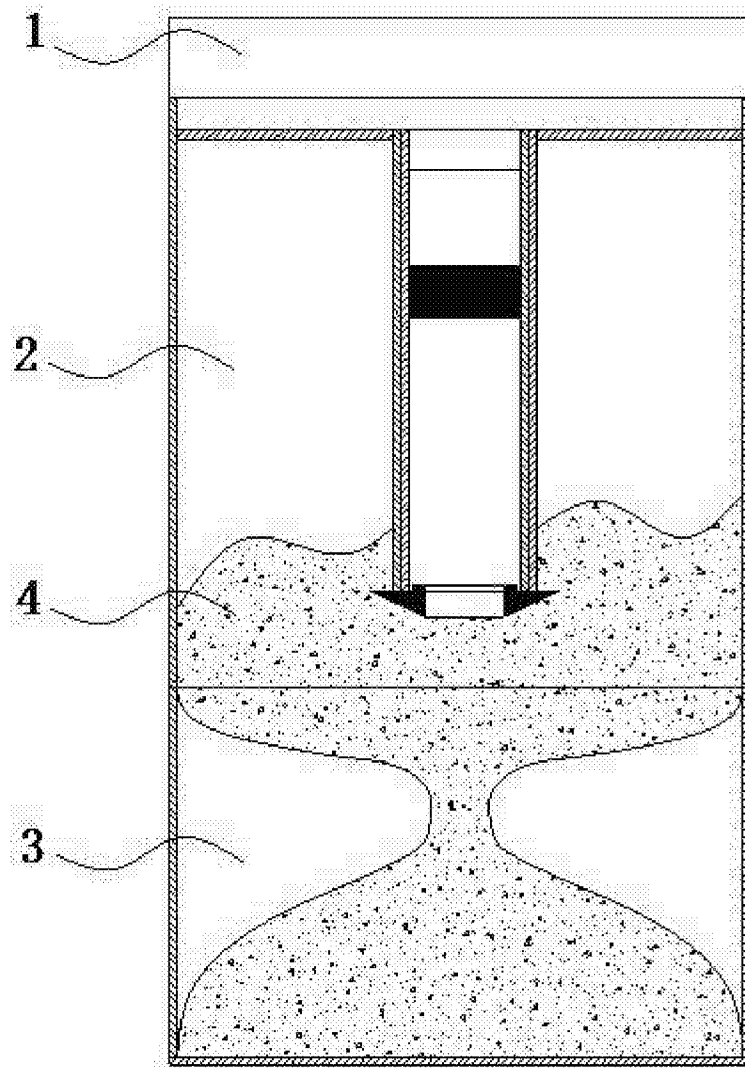


图 3

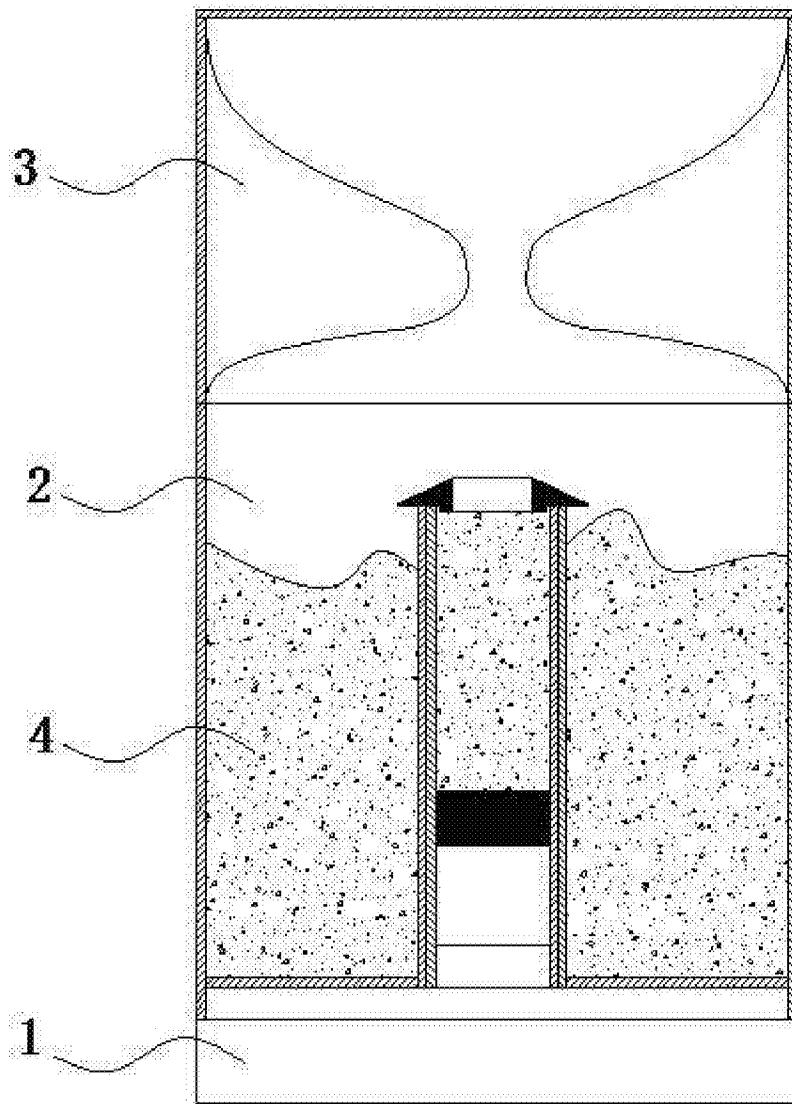


图 4

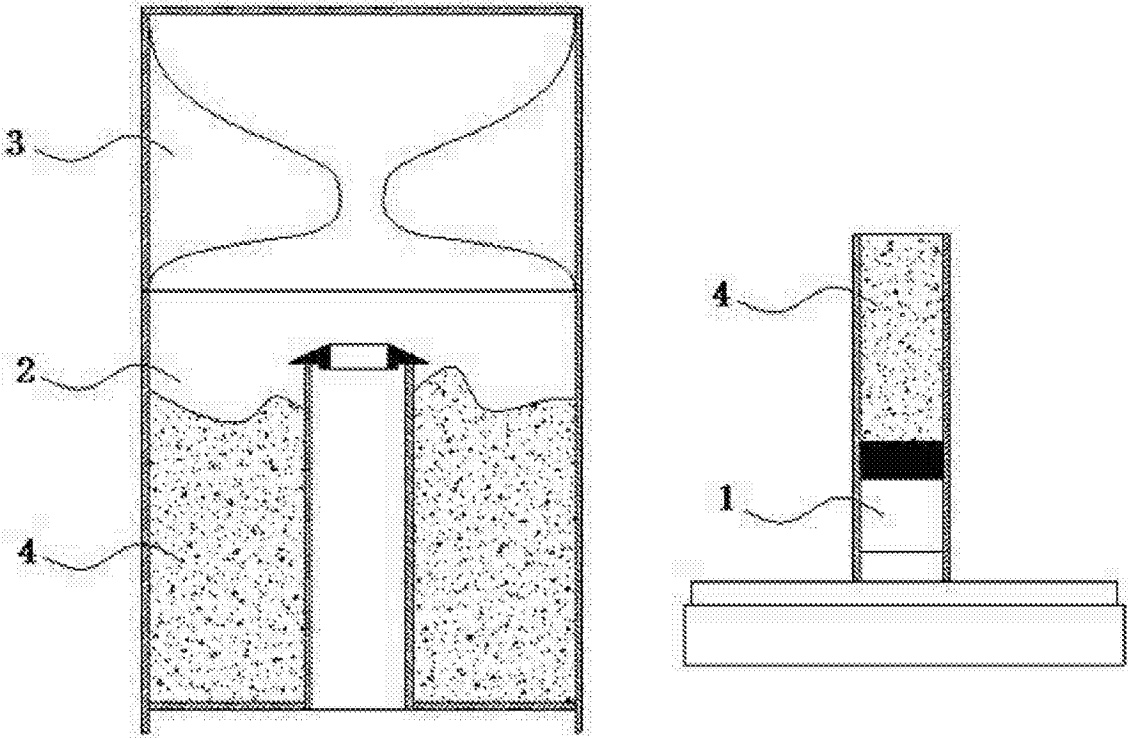


图 5