(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106269480 A
(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610745605.2

(22)申请日 2016.08.29

(71)申请人 季慧敏
地址 323903 浙江省丽水市青田县温溪镇安定东路171号

(72)发明人 季慧敏

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 李静

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

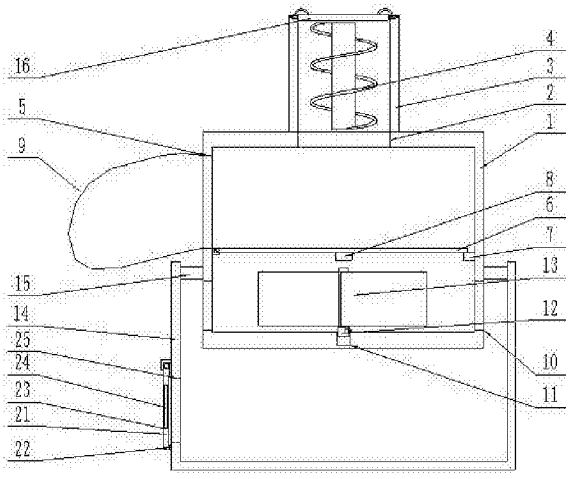
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种药粒质量筛选设备

(57)摘要

本发明公开了一种药粒质量筛选设备，包括筛选桶本体，所述筛选桶本体上表面中心位置开有开口，所述筛选桶本体上表面且位于开口一周设有进料短管，所述进料短管内设有输送蛟龙，所述筛选桶本体内设有筛选机构和出料机构，所述筛选机构由开在筛选桶本体侧表面的合格品出料口、铰链连接在合格品出料口下表面位于筛选桶本体内侧表面一边的筛网、设置筛选桶本体内侧表面且位于合格品出料口下表面相对应位置的支撑块、设置在筛网下表面中心位置的振荡器和设置在合格品出料口位于筛选桶本体外侧表面一周的收集袋构成。本发明的有益效果是，结构简单，实用性强。



CN 106269480 A

1.一种药粒质量筛选设备，包括筛选桶本体(1)，其特征在于，所述筛选桶本体(1)上表面中心位置开有开口(2)，所述筛选桶本体(1)上表面且位于开口(2)一周设有进料短管(3)，所述进料短管(3)内设有输送蛟龙(4)，所述筛选桶本体(1)内设有筛选机构和出料机构，所述筛选机构由开在筛选桶本体(1)侧表面的合格品出料口(5)、铰链连接在合格品出料口(5)下表面位于筛选桶本体(1)内侧表面一边的筛网(6)、设置筛选桶本体(1)内侧表面且位于合格品出料口(5)下表面相对应位置的支撑块(7)、设置在筛网(6)下表面中心位置的振荡器(8)和设置在合格品出料口(5)位于筛选桶本体(1)外侧表面一周的收集袋(9)构成，所述出料机构由沿筛选桶本体(1)侧表面下端一周开有的多个出料口(10)、开在筛选桶本体(1)下表面中心位置的凹槽(11)、嵌装在凹槽(11)内的旋转电机(12)和套装在旋转电机(12)旋转端的多个弧形叶片(13)构成。

2.根据权利要求1所述的一种药粒质量筛选设备，其特征在于，所述筛选桶本体(1)外侧表面套装有药粒收纳桶(14)，所述药粒收纳桶(14)与筛选桶本体(1)之间设有多个连接杆(15)。

3.根据权利要求2所述的一种药粒质量筛选设备，其特征在于，所述连接杆(15)的数量不少于四个。

4.根据权利要求1所述的一种药粒质量筛选设备，其特征在于，所述进料短管(3)上端嵌装有扣盖(16)，所述扣盖(16)上设有固定机构。

5.根据权利要求4所述的一种药粒质量筛选设备，其特征在于，所述固定机构由以进料短管(3)中心位置为圆心沿一周等距铰链连接在扣盖(16)上表面的多个C形杆(17)、开在进料短管(3)表面的多个矩形槽(18)、开在矩形槽(18)内一侧表面的水平插槽(19)和设置在C形杆(17)一端侧表面与水平插槽(19)相匹配的水平插轴(20)构成。

6.根据权利要求2所述的一种药粒质量筛选设备，其特征在于，所述药粒收纳桶(14)侧表面开有矩形出料口(25)，所述矩形出料口(25)一边铰链连接有扣盖A(21)，所述扣盖A(21)沿侧表面一周设有密封垫(22)。

7.根据权利要求6所述的一种药粒质量筛选设备，其特征在于，所述扣盖A(21)上开有矩形观察口(23)，所述矩形观察口(23)上嵌装有观察玻璃(24)。

一种药粒质量筛选设备

技术领域

[0001] 本发明涉及药粒筛选设备领域，特别是一种药粒质量筛选设备。

背景技术

[0002] 在市面上各种药物层次不穷，种类繁多，特别是颗粒状的药物居多，但是颗粒状药物在包装时需要大小一致的要求，才能成为合格的药物，通常进行颗粒筛选都是由人工进行，费时费力，有待改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题，设计了一种药粒质量筛选设备。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为，一种药粒质量筛选设备，包括筛选桶本体，所述筛选桶本体上表面中心位置开有开口，所述筛选桶本体上表面且位于开口一周设有进料短管，所述进料短管内设有输送蛟龙，所述筛选桶本体内设有筛选机构和出料机构，所述筛选机构由开在筛选桶本体侧表面的合格品出料口、铰链连接在合格品出料口下表面位于筛选桶本体内侧表面一边的筛网、设置筛选桶本体内侧表面且位于合格品出料口下表面相对应位置的支撑块、设置在筛网下表面中心位置的振荡器和设置在合格品出料口位于筛选桶本体外侧表面一周的收集袋构成，所述出料机构由沿筛选桶本体侧表面下端一周开有的多个出料口、开在筛选桶本体下表面中心位置的凹槽、嵌装在凹槽内的旋转电机和套装在旋转电机旋转端的多个弧形叶片构成。

[0005] 所述筛选桶本体外侧表面套装有药粒收纳桶，所述药粒收纳桶与筛选桶本体之间设有多个连接杆。

[0006] 所述连接杆的数量不少于四个。

[0007] 所述进料短管上端嵌装有扣盖，所述扣盖上设有固定机构。

[0008] 所述固定机构由以进料短管中心位置为圆心沿一周等距铰链连接在扣盖上表面的多个C形杆、开在进料短管表面的多个矩形槽、开在矩形槽内一侧表面的水平插槽和设置在C形杆一端侧表面与水平插槽相匹配的水平插轴构成。

[0009] 所述药粒收纳桶侧表面开有矩形出料口，所述矩形出料口一边铰链连接有扣盖A，所述扣盖A沿侧表面一周设有密封垫。

[0010] 所述扣盖A上开有矩形观察口，所述矩形观察口上嵌装有观察玻璃。

[0011] 利用本发明的技术方案制作的药粒质量筛选设备，一种代替人工进行颗粒筛选并且收集分类，筛选出合格与不合格的产品。

附图说明

[0012] 图1是本发明所述药粒质量筛选设备的结构示意图；

图2是本发明所述药粒质量筛选设备的俯视图；

图3是本发明所述药粒质量筛选设备的扣盖A放大图；

图4是本发明所述药粒质量筛选设备的扣盖放大图；

图5是本发明所述药粒质量筛选设备的药粒收纳桶的左视图；

图中，1、筛选桶本体；2、开口；3、进料短管；4、输送蛟龙；5、合格品出料口；6、筛网；7、支撑块；8、振荡器；9、收集袋；10、出料口；11、凹槽；12、旋转电机；13、弧形叶片；14、药粒收纳桶；15、连接杆；16、扣盖；17、C形杆；18、矩形槽；19、水平插槽；20、水平插轴；21、扣盖A；22、密封垫；23、矩形观察口；24、观察玻璃；25、矩形出料口。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明进行具体描述，如图1-5所示，一种药粒质量筛选设备，包括筛选桶本体(1)，所述筛选桶本体(1)上表面中心位置开有开口(2)，所述筛选桶本体(1)上表面且位于开口(2)一周设有进料短管(3)，所述进料短管(3)内设有输送蛟龙(4)，所述筛选桶本体(1)内设有筛选机构和出料机构，所述筛选机构由开在筛选桶本体(1)侧表面的合格品出料口(5)、铰链连接在合格品出料口(5)下表面位于筛选桶本体(1)内侧表面一边的筛网(6)、设置筛选桶本体(1)内侧表面且位于合格品出料口(5)下表面相对应位置的支撑块(7)、设置在筛网(6)下表面中心位置的振荡器(8)和设置在合格品出料口(5)位于筛选桶本体(1)外侧表面一周的收集袋(9)构成，所述出料机构由沿筛选桶本体(1)侧表面下端一周开有的多个出料口(10)、开在筛选桶本体(1)下表面中心位置的凹槽(11)、嵌装在凹槽(11)内的旋转电机(12)和套装在旋转电机(12)旋转端的多个弧形叶片(13)构成；所述筛选桶本体(1)外侧表面套装有药粒收纳桶(14)，所述药粒收纳桶(14)与筛选桶本体(1)之间设有多个连接杆(15)；所述连接杆(15)的数量不少于四个；所述进料短管(3)上端嵌装有扣盖(16)，所述扣盖(16)上设有固定机构；所述固定机构由以进料短管(3)中心位置为圆心沿一周等距铰链连接在扣盖(16)上表面的多个C形杆(17)、开在进料短管(3)表面的多个矩形槽(18)、开在矩形槽(18)内一侧表面的水平插槽(19)和设置在C形杆(17)一端侧表面与水平插槽(19)相匹配的水平插轴(20)构成；所述药粒收纳桶(14)侧表面开有矩形出料口(25)，所述矩形出料口(25)一边铰链连接有扣盖A(21)，所述扣盖A(21)沿侧表面一周设有密封垫(22)；所述扣盖A(21)上开有矩形观察口(23)，所述矩形观察口(23)上嵌装有观察玻璃(24)。

[0014] 本实施方案的特点为，筛选桶本体上表面中心位置开有开口，筛选桶本体上表面且位于开口一周设有进料短管，进料短管内设有输送蛟龙，筛选桶本体内设有筛选机构和出料机构，筛选机构由开在筛选桶本体侧表面的合格品出料口、铰链连接在合格品出料口下表面位于筛选桶本体内侧表面一边的筛网、设置筛选桶本体内侧表面且位于合格品出料口下表面相对应位置的支撑块、设置在筛网下表面中心位置的振荡器和设置在合格品出料口位于筛选桶本体外侧表面一周的收集袋构成，出料机构由沿筛选桶本体侧表面下端一周开有的多个出料口、开在筛选桶本体下表面中心位置的凹槽、嵌装在凹槽内的旋转电机和套装在旋转电机旋转端的多个弧形叶片构成，一种代替人工进行颗粒筛选并且收集分类，筛选出合格与不合格的产品。

[0015] 在本实施方案中，控制器的输出端1与旋转电机的输入端相连接，控制器的输出端2与输送绞龙的输入端相连接，控制器的输出端2与振荡器的输入端相连接，控制器控制旋转电机、振荡器和输送绞龙工作，首先将药粒放入设置在筛选桶本体上表面且位于开口一

周的进料短管内，将扣盖放置于进料短管内，扣盖上设有多个C形杆，将C形杆一端侧表面的水平插轴插入矩形槽的水平插槽内，从而起到固定扣盖的作用，进料短管内的输送绞龙转动，将药粒顺利送入筛选桶本体内，药粒落到铰链连接在合格品出料口下表面位于筛选桶本体内侧表面一边且由支撑块支撑的筛网上表面，设置在筛网下表面中心位置的振荡器振荡，使筛网上下振动，合格的药粒在筛网上，不合格的药粒筛网口落下，嵌装在凹槽内的旋转电机正常工作，旋转电机的旋转端旋转，带动多个弧形叶片转动，将不合格药粒从出料口拨到通过连接杆与筛选桶本体连接的药粒收纳桶中，从矩形观察口中观看药粒收纳桶的药粒收集情况，当进料管口内的药粒完全落下，且药粒收纳桶收集到一定量时，旋转电机、输送绞龙和振荡器停止工作，打开设有密封垫的扣盖A将不合格的药粒从矩形出料口中取出，拽拉设在筛网一端的拉绳，使筛网上的合格药粒从合格品出料口处倒入收集袋中，自动筛选药粒，自动化强，节约人力资源，提高了工作效率。

[0016] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案，本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理，属于本发明的保护范围之内。

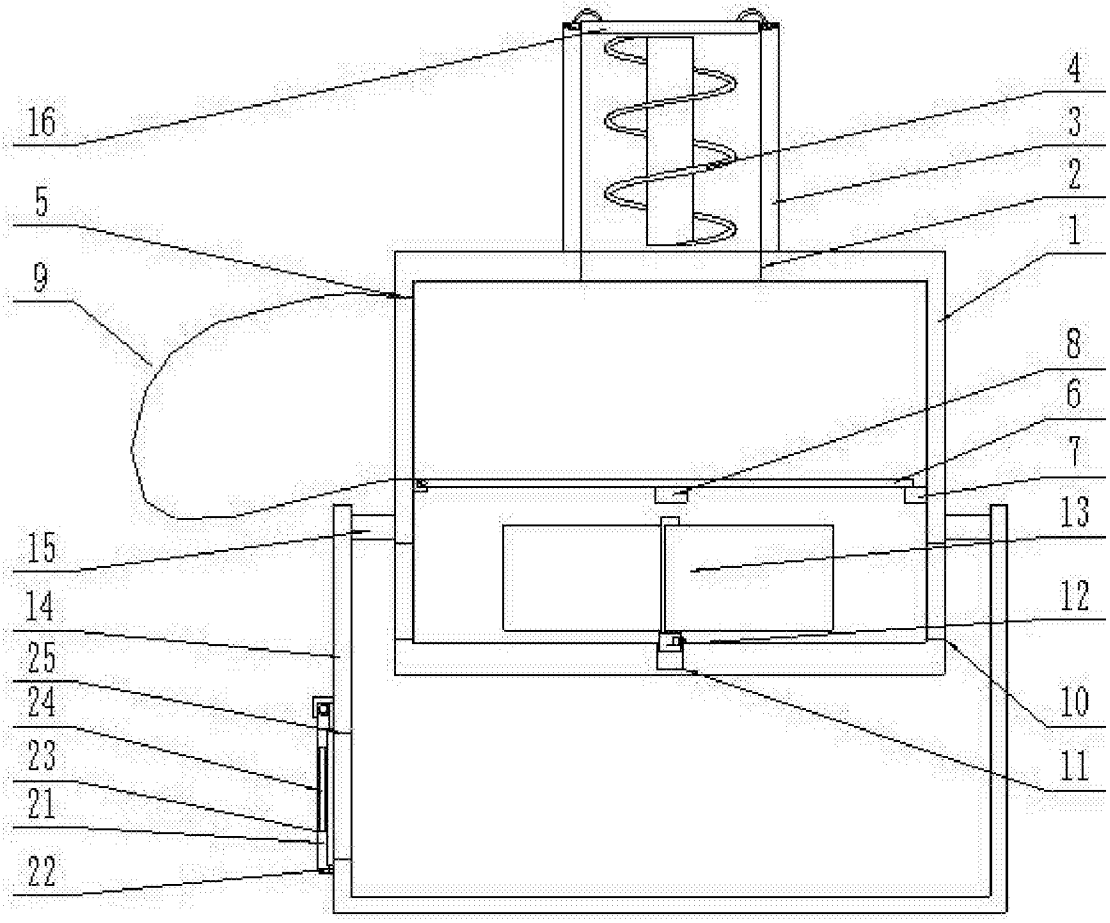


图1

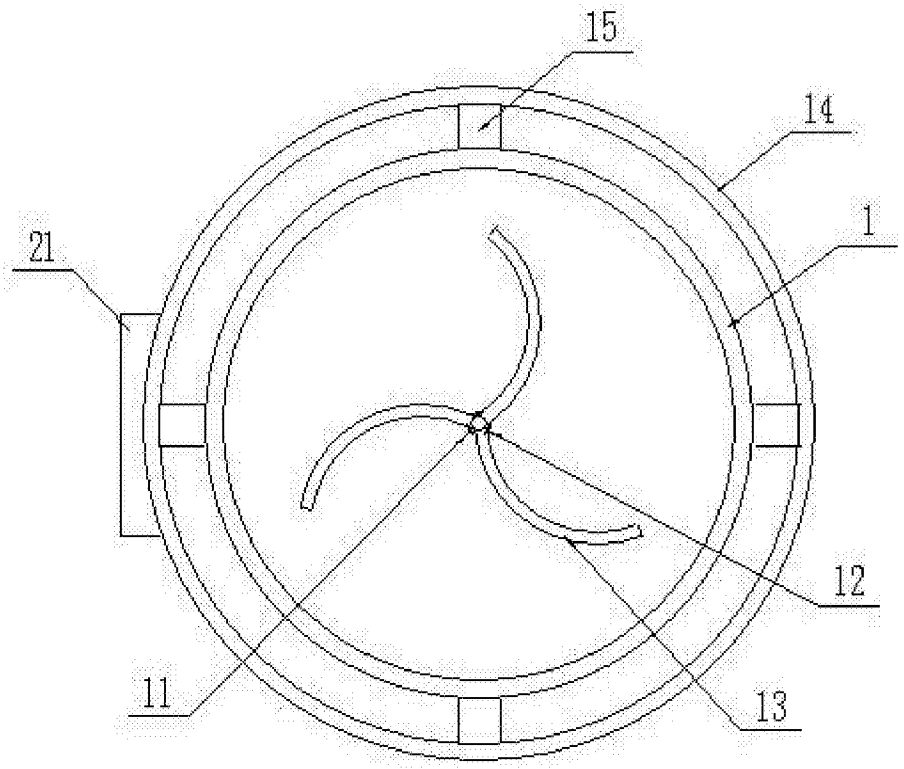


图2

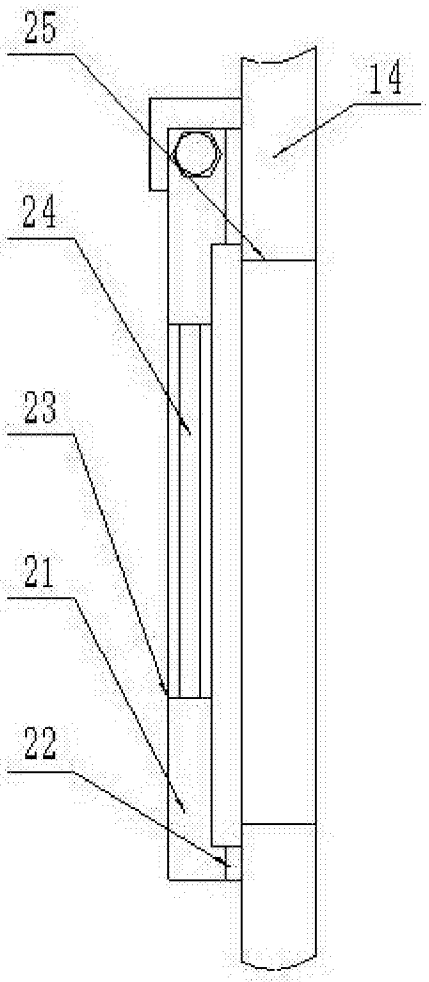


图3

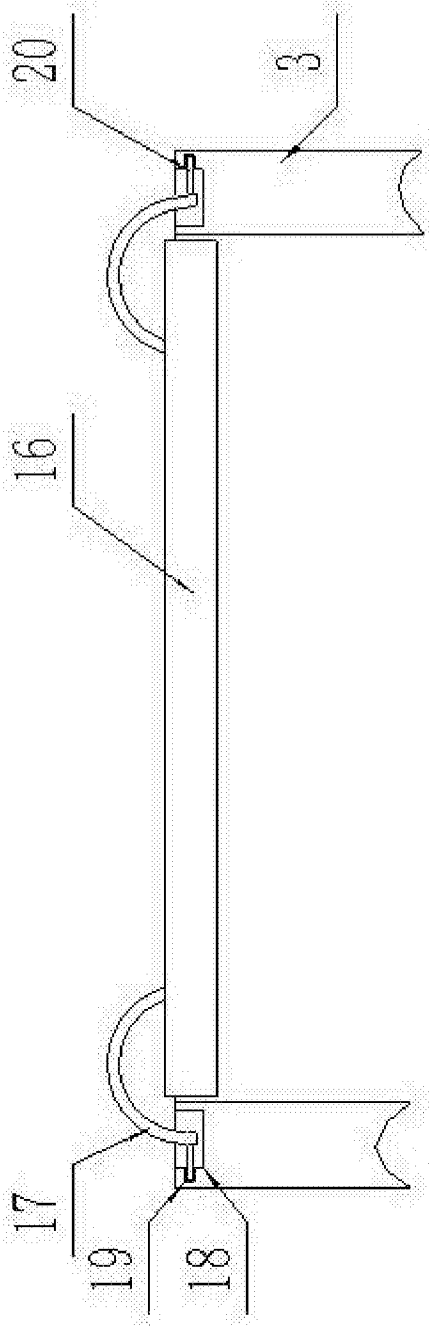


图4

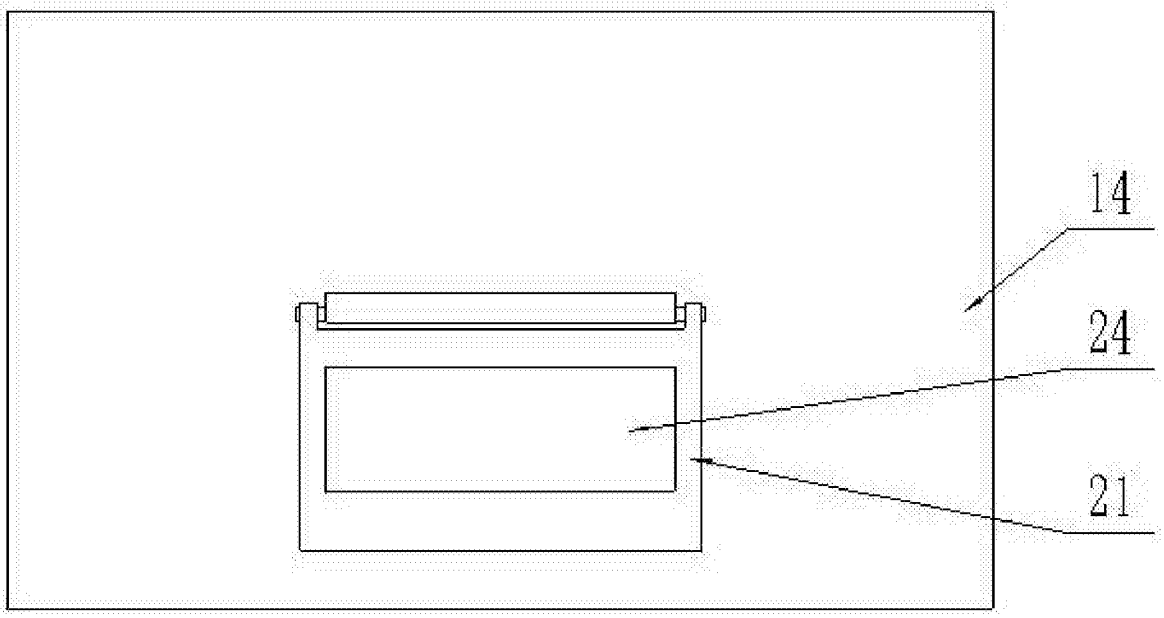


图5