(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214487219 U
(45)授权公告日 2021.10.26

(21)申请号 202120490170.8

(22)申请日 2021.03.08

(73)专利权人 何文玲
地址 510000 广东省广州市东风东路753号之二1501

(72)发明人 何文玲 杨毅

(51)Int.Cl.
*B02C 18/12*(2006.01)
*B02C 18/18*(2006.01)
*B02C 18/16*(2006.01)

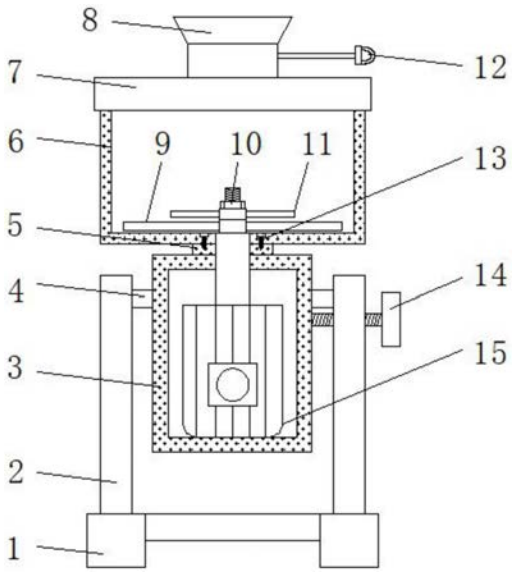
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于清洗的原料药粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洗的原料药粉碎装置，包括底座、粉碎仓、旋转螺丝和粉碎电机，所述底座上两端中间对称安装有支撑架，两个支撑架上端之间通过圆销转动安装有电机安装壳体，电机安装壳体上表面中间安装有固定板，所述粉碎仓通过十字螺丝固定在固定板上，粉碎仓上端转动安装有仓盖，所述粉碎电机安装在电机安装壳体内，粉碎电机输出轴贯穿电机安装壳体顶端、固定板和粉碎仓，且粉碎电机输出轴端头设有丝牙，并通过螺母依次固定有长粉碎刀和短粉碎刀，长粉碎刀和短粉碎刀厚薄不同。本实用新型通过转动旋转螺丝，可实现将粉碎仓在两个支撑架之间旋转，使仓口朝下并固定，便于取出粉碎后的药材，同时也方便后期对粉碎仓内部的打理和清洗。




CN 214487219 U

1.一种便于清洗的原料药粉碎装置,包括底座(1)、粉碎仓(6)、旋转螺丝(14)和粉碎电机(15),其特征在于:所述底座(1)上两端中间对称安装有支撑架(2),两个支撑架(2)上端之间通过圆销(4)转动安装有电机安装壳体(3),电机安装壳体(3)上表面中间安装有固定板(5),所述粉碎仓(6)通过十字螺丝(13)固定在固定板(5)上,粉碎仓(6)上端转动安装有仓盖(7),所述粉碎电机(15)安装在电机安装壳体(3)内,粉碎电机(15)输出轴贯穿电机安装壳体(3)顶端、固定板(5)和粉碎仓(6),且粉碎电机(15)输出轴端头设有丝牙,并通过螺母(10)依次固定有长粉碎刀(9)和短粉碎刀(11)。

2.根据权利要求1所述的一种便于清洗的原料药粉碎装置,其特征在于:所述仓盖(7)中间安装有进料斗(8),进料斗(8)下端为正方体,且进料斗(8)下端一侧滑动安装有进料拉板(12)。

3.根据权利要求1所述的一种便于清洗的原料药粉碎装置,其特征在于:所述粉碎仓(6)和电机安装壳体(3)分别为圆柱体和长方体。

4.根据权利要求1所述的一种便于清洗的原料药粉碎装置,其特征在于:所述长粉碎刀(9)和短粉碎刀(11)厚薄不同。

5.根据权利要求1所述的一种便于清洗的原料药粉碎装置,其特征在于:所述旋转螺丝(14)转动安装在其中一个支撑架(2)上位于圆销(4)下方。

6.根据权利要求1所述的一种便于清洗的原料药粉碎装置,其特征在于:所述电机安装壳体(3)通过旋转螺丝(14)可在两个支撑架(2)之间旋转并固定。

# 一种便于清洗的原料药粉碎装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材粉碎技术领域，具体为一种便于清洗的原料药粉碎装置。

## 背景技术

[0002] 配置中药时，往往需要将一些中药进行粉碎，目前一些小型中药粉碎机被广泛应用于家庭、医院和药房，用来粉碎中药材，很是方便，药材粉碎是将大尺寸的固体药材粉碎成符合要求的粉末状，是中药加工过程中的一个重要工序。

[0003] 目前，由于有些中药的粘性大，粉碎之后会黏附在粉碎桶壁，造成了药材的浪费，由于粉碎桶固定不动，对于后期清理粉碎桶非常困难，更不方便用水直接清洗。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于清洗的原料药粉碎装置，具备的便于取出粉碎后的药材，同时也方便后期对粉碎仓内部的打理和清洗优点，解决了背景技术中提到的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于清洗的原料药粉碎装置，包括底座、粉碎仓、旋转螺丝和粉碎电机，所述底座上两端中间对称安装有支撑架，两个支撑架上端之间通过圆销转动安装有电机安装壳体，电机安装壳体上表面中间安装有固定板，所述粉碎仓通过十字螺丝固定在固定板上，粉碎仓上端转动安装有仓盖，所述粉碎电机安装在电机安装壳体内，粉碎电机输出轴贯穿电机安装壳体顶端、固定板和粉碎仓，且粉碎电机输出轴端头设有丝牙，并通过螺母依次固定有长粉碎刀和短粉碎刀。

[0006] 优选的，所述仓盖中间安装有进料斗，进料斗下端为正方体，且进料斗下端一侧滑动安装有进料拉板。

[0007] 优选的，所述粉碎仓和电机安装壳体分别为圆柱体和长方体。

[0008] 优选的，所述长粉碎刀和短粉碎刀厚薄不同。

[0009] 优选的，所述旋转螺丝转动安装在其中一个支撑架上位于圆销下方。

[0010] 优选的，所述电机安装壳体通过旋转螺丝可在两个支撑架之间旋转并固定。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过启动粉碎电机，粉碎电机转动带动其输出轴上依次安装的长粉碎刀和短粉碎刀转动，长粉碎刀和短粉碎刀转动可实现将药材快速粉碎。

[0013] 2、本实用新型通过转动旋转螺丝，将电机安装壳体缓慢旋转，使粉碎仓仓口逐渐朝下并固定，可实现便于取出粉碎好的药材，同时清理也非常方便，当遇到粘性大的中药时，粉碎之后会黏附在粉碎仓内壁以及长粉碎刀和短粉碎刀上，造成不好清理，这时可以用工具转出螺母和十字螺丝，将粉碎仓以及长粉碎刀和短粉碎刀取出清洗，非常方便。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型外观图；

[0016] 图3为本实用新型左视图；

[0017] 图4为本实用新型倾斜状态示意图。

[0018] 图中：1、底座；2、支撑架；3、电机安装壳体；4、圆销；5、固定板；6、粉碎仓；7、仓盖；8、进料斗；9、长粉碎刀；10、螺母；11、短粉碎刀；12、进料拉板；13、十字螺丝；14、旋转螺丝；15、粉碎电机。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种便于清洗的原料药粉碎装置技术方案：一种便于清洗的原料药粉碎装置，包括底座1、粉碎仓6、旋转螺丝14和粉碎电机15，底座1上两端中间对称安装有支撑架2，两个支撑架2上端之间通过圆销4转动安装有电机安装壳体3，电机安装壳体3上表面中间安装有固定板5，粉碎仓6通过十字螺丝13固定在固定板5上，粉碎仓6上端转动安装有仓盖7，仓盖7中间安装有进料斗8，进料斗8下端为正方体，且进料斗8下端一侧滑动安装有进料拉板12，粉碎仓6和电机安装壳体3分别为圆柱体和长方体；加料时首先将进料斗8下端的进料拉板12拉出，然后将药材从进料斗8加入到粉碎仓6内，关闭进料拉板12，可避免粉碎中的药材溅处粉碎仓6。

[0021] 粉碎电机15安装在电机安装壳体3内，粉碎电机15输出轴贯穿电机安装壳体3顶端、固定板5和粉碎仓6，且粉碎电机15输出轴端头设有丝牙，并通过螺母10依次固定有长粉碎刀9和短粉碎刀11，长粉碎刀9和短粉碎刀11厚薄不同；启动粉碎电机15，粉碎电机15转动带动其输出轴上依次安装的长粉碎刀9和短粉碎刀11转动，长粉碎刀9和短粉碎刀11转动可将药材快速粉碎。

[0022] 旋转螺丝14转动安装在其中一个支撑架2上位于圆销4下方，电机安装壳体3通过旋转螺丝14可在两个支撑架2之间旋转并固定；转动旋转螺丝14，将电机安装壳体3缓慢旋转，使粉碎仓6仓口逐渐朝下并固定，便于取出粉碎好的药材，同时清理也非常方便，有些中药的粘性大，粉碎之后会黏附在粉碎仓6内壁以及长粉碎刀9和短粉碎刀11上，造成不好清理，这时可以用工具转出螺母10和十字螺丝13，将粉碎仓6以及长粉碎刀9和短粉碎刀11取出清洗。

[0023] 本实用新型电机选用小型伺服电机--14HS2408型号进行设计，该型号马达仅仅作为所属技术领域人员进行参考选用，所属技术领域人员可根据实际生产需要进行选配相同参数和功能的马达进行安装调试使用，本实用新型不进行赘述。

[0024] 工作原理：本实用新型使用时，将进料斗8下端的进料拉板12拉出，然后将药材从进料斗8加入到粉碎仓6内，关闭进料拉板12，启动粉碎电机15，粉碎电机15转动带动其输出轴上依次安装的长粉碎刀9和短粉碎刀11转动，长粉碎刀9和短粉碎刀11转动可将药材快速粉碎，粉碎后，将仓盖7从粉碎仓6取下，通过转动旋转螺丝14，将电机安装壳体3缓慢旋转，使粉碎仓6仓口逐渐朝下并固定，便于取出粉碎好的药材，同时清理也非常方便，有些中药

的粘性大，粉碎之后会黏附在粉碎仓6内壁以及长粉碎刀9和短粉碎刀11上，造成不好清理，这时可以用工具转出螺母10和十字螺丝13，将粉碎仓6以及长粉碎刀9和短粉碎刀11取出清洗，非常方便，且安装也简单。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

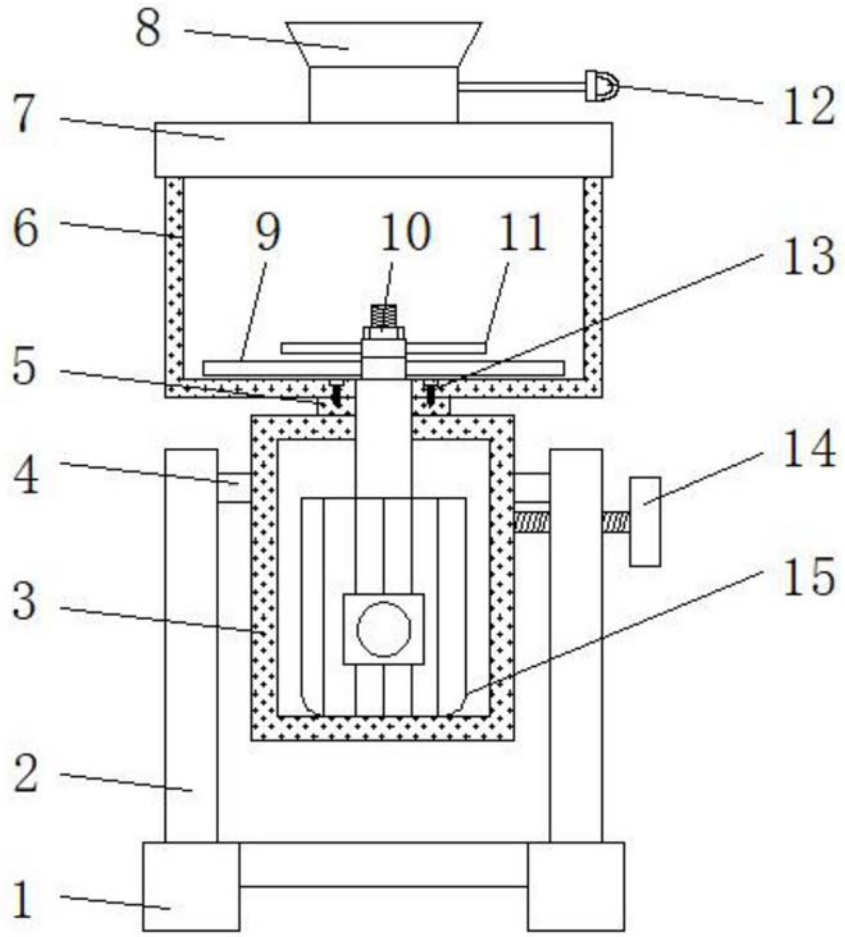



图1

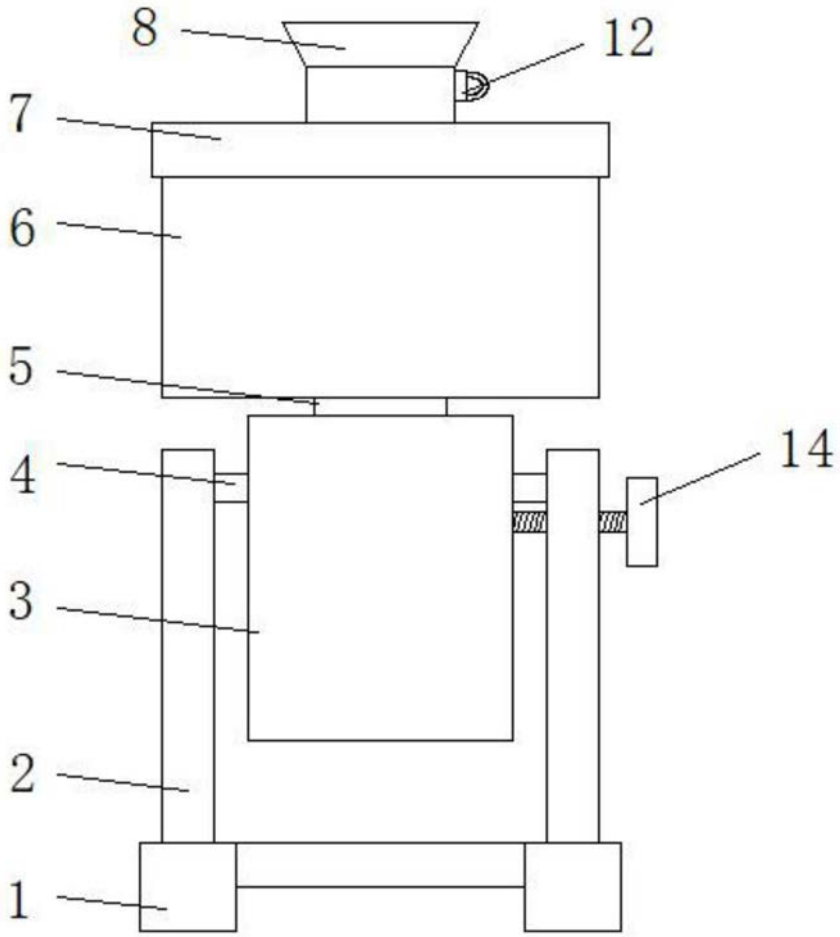



图2

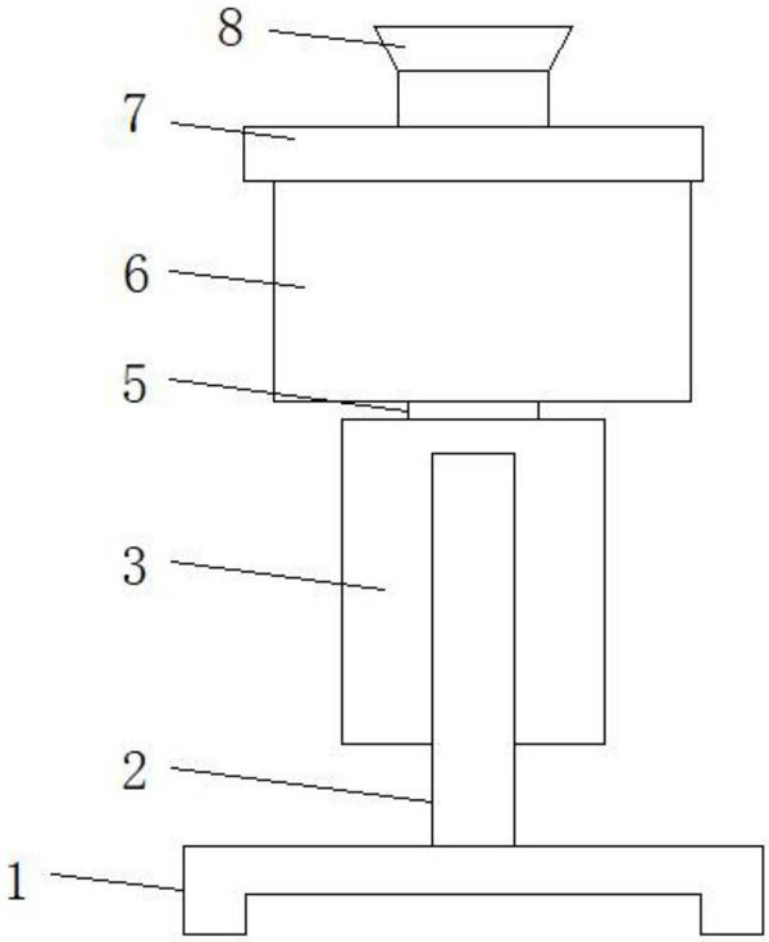



图3

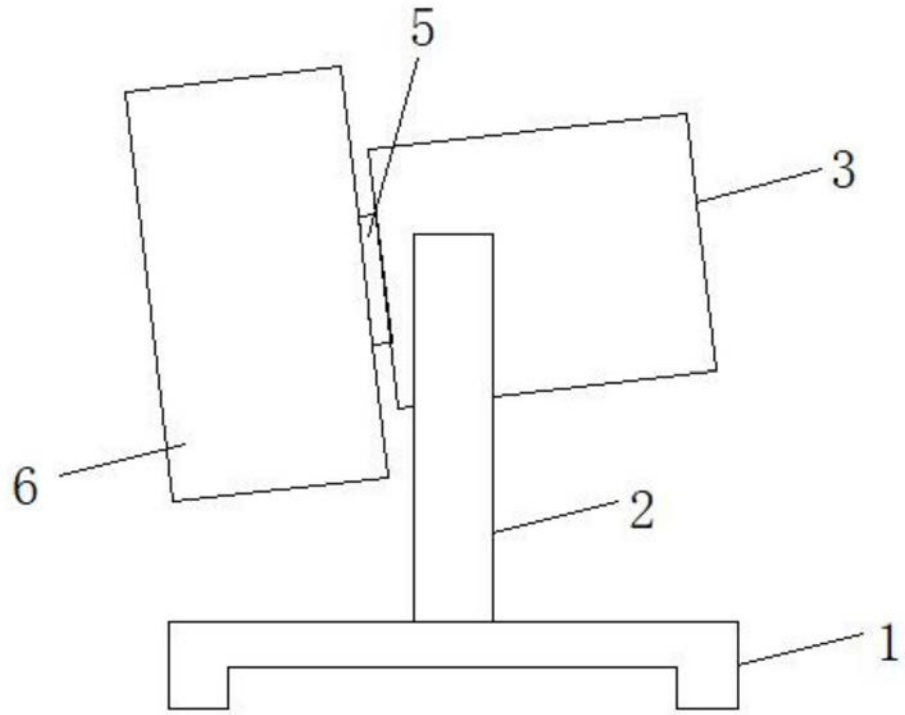



图4