(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 211707014 U
(45)授权公告日 2020.10.20

(21)申请号 202020003260.5

(22)申请日 2020.01.02

(73)专利权人 重庆泰平药业有限公司
地址 400000 重庆市九龙坡区高新区二郎创业路101至109单号(二郎高科创业园B区12层)

(72)发明人 周永强 江苏华 尚玉新

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 邓凌云

(51)Int.Cl.
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
B02C 18/18(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)

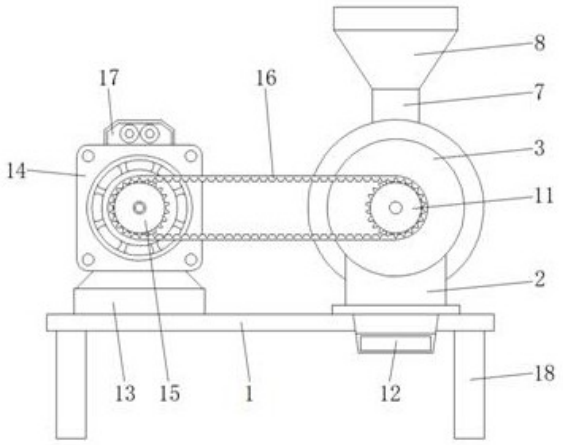
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,包括固定底板,所述固定底板的上表面一侧固定安装有加工箱固定座,所述加工箱固定座的上表面固定安装有粉碎加工箱,所述粉碎加工箱的内表面转动安装有旋转刀杆,所述旋转刀杆的外表面设置有多个粉碎刀片和固定套环,所述粉碎刀片位于固定套环的后方位置,所述粉碎加工箱的上表面固定安装有输入管道,所述输入管道的上表面固定安装有输入料斗。本实用新型所述的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,能够对粉碎刀片进行快速的拆卸和安装,为粉碎刀片的更换和消毒清理带来了便利,能够在材料投入装置粉碎加工时,对输入料斗进行密封,防止材料飞溅出装置。



CN 211707014 U

1.一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,其特征在于:包括固定底板(1),所述固定底板(1)的上表面一侧固定安装有加工箱固定座(2),所述加工箱固定座(2)的上表面固定安装有粉碎加工箱(3),所述粉碎加工箱(3)的内表面转动安装有旋转刀杆(4),所述旋转刀杆(4)的外表面设置有多个粉碎刀片(5)和固定套环(6),所述粉碎刀片(5)位于固定套环(6)的后方位置,所述粉碎加工箱(3)的上表面固定安装有输入管道(7),所述输入管道(7)的上表面固定安装有输入料斗(8),所述输入料斗(8)的内表面活动安装有两个防溅挡板(9),两个所述防溅挡板(9)的下表面均活动安装有复位弹簧(10),所述粉碎加工箱(3)的前表面转动安装有从动链轮(11),所述加工箱固定座(2)的下表面固定安装有排出管道(12),所述固定底板(1)的上表面另一侧固定安装有电机固定座(13),所述电机固定座(13)的上表面固定安装有转动电机(14),所述转动电机(14)的前表面转动安装有转动链轮(15),所述转动链轮(15)与从动链轮(11)的外表面活动安装有传动链条(16)。

2.根据权利要求1所述的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,其特征在于:所述固定底板(1)的下表面四角位置均固定安装有支撑脚架(18),四个所述支撑脚架(18)呈平行放置安装。

3.根据权利要求1所述的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,其特征在于:所述固定套环(6)与旋转刀杆(4)螺纹连接,所述粉碎刀片(5)的前表面与固定套环(6)贴合连接,多个所述粉碎刀片(5)围绕旋转刀杆(4)的圆心排列安装。

4.根据权利要求1所述的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,其特征在于:所述旋转刀杆(4)的前端贯穿粉碎加工箱(3)与从动链轮(11)固定连接,所述从动链轮(11)通过传动链条(16)与转动链轮(15)同步转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,其特征在于:所述转动电机(14)的上表面固定安装有电机接线盒(17),所述转动电机(14)的输出端与转动链轮(15)连接。

6.根据权利要求1所述的一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置,其特征在于:所述复位弹簧(10)的下表面与输入料斗(8)固定连接,两个所述防溅挡板(9)和复位弹簧(10)呈对称排列安装。

一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎装置领域，特别涉及一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置。

背景技术

[0002] 酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置是用于酪酸梭菌活菌胶囊生产时，对酪酸梭菌活菌胶囊的材料进行粉碎加工使用的装置，广泛的使用在酪酸梭菌活菌胶囊的生产加工场合，随着酪酸梭菌活菌胶囊产量提高，酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置也被大量的进行使用，因此需要对酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置进行改进创新，来更方便生产使用的使用；在酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置使用时，无法快速的对刀片进行拆卸更换，为刀片更换和消毒清理带来了不便，同时，材料粉碎加工时，旋转的刀片会带动材料溅出，导致了材料的浪费和污染。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置，可以有效解决背景中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置，包括固定底板，所述固定底板的上表面一侧固定安装有加工箱固定座，所述加工箱固定座的上表面固定安装有粉碎加工箱，所述粉碎加工箱的内表面转动安装有旋转刀杆，所述旋转刀杆的外表面设置有多个粉碎刀片和固定套环，所述粉碎刀片位于固定套环的后方位置，所述粉碎加工箱的上表面固定安装有输入管道，所述输入管道的上表面固定安装有输入料斗，所述输入料斗的内表面活动安装有两个防溅挡板，两个所述防溅挡板的下表面均活动安装有复位弹簧，所述粉碎加工箱的前表面转动安装有从动链轮，所述加工箱固定座的下表面固定安装有排出管道，所述固定底板的上表面另一侧固定安装有电机固定座，所述电机固定座的上表面固定安装有转动电机，所述转动电机的前表面转动安装有转动链轮，所述转动链轮与从动链轮的外表面活动安装有传动链条。

[0006] 优选的，所述固定底板的下表面四角位置均固定安装有支撑脚架，四个所述支撑脚架呈平行放置安装。

[0007] 优选的，所述固定套环与旋转刀杆螺纹连接，所述与粉碎刀片的前表面与固定套环贴合连接，多个所述粉碎刀片围绕旋转刀杆的圆心排列安装。

[0008] 优选的，所述旋转刀杆的前端贯穿粉碎加工箱与从动链轮固定连接，所述从动链轮通过传动链条与转动链轮同步转动连接。

[0009] 优选的，所述转动电机的上表面固定安装有电机接线盒，所述转动电机的输出端与转动链轮连接。

[0010] 优选的，所述复位弹簧的下表面与输入料斗固定连接，两个所述防溅挡板和复位

弹簧呈对称排列安装。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置，通过设置的旋转刀杆、粉碎刀片、固定套环，能够对粉碎刀片进行快速的拆卸和安装，为粉碎刀片的更换和消毒清理带来了便利，通过设置的输入料斗、防溅挡板和复位弹簧，能够在材料投入装置粉碎加工时，对输入料斗进行密封，防止材料飞溅出装置导致浪费和污染。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置的粉碎加工箱的内部结构图；

[0014] 图3为本实用新型一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置的固定套环的侧视剖析图；

[0015] 图4为本实用新型一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置的输入料斗的内部结构图。

[0016] 图中：1、固定底板；2、加工箱固定座；3、粉碎加工箱；4、旋转刀杆；5、粉碎刀片；6、固定套环；7、输入管道；8、输入料斗；9、防溅挡板；10、复位弹簧；11、从动链轮；12、排出管道；13、电机固定座；14、转动电机；15、转动链轮；16、传动链条；17、电机接线盒；18、支撑脚架。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 如图1-4所示，一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置，包括固定底板1，固定底板1的上表面一侧固定安装有加工箱固定座2，加工箱固定座2的上表面固定安装有粉碎加工箱3，粉碎加工箱3的内表面转动安装有旋转刀杆4，旋转刀杆4的外表面设置有多个粉碎刀片5和固定套环6，粉碎刀片5位于固定套环6的后方位置，粉碎加工箱3的上表面固定安装有输入管道7，输入管道7的上表面固定安装有输入料斗8，输入料斗8的内表面活动安装

有两个防溅挡板9，两个防溅挡板9的下表面均活动安装有复位弹簧10，粉碎加工箱3的前表面转动安装有从动链轮11，加工箱固定座2的下表面固定安装有排出管道12，固定底板1的上表面另一侧固定安装有电机固定座13，电机固定座13的上表面固定安装有转动电机14，转动电机14的前表面转动安装有转动链轮15，转动链轮15与从动链轮11的外表面活动安装有传动链条16；

[0021] 固定底板1的下表面四角位置均固定安装有支撑脚架18，四个支撑脚架18呈平行放置安装；固定套环6与旋转刀杆4螺纹连接，与粉碎刀片5的前表面与固定套环6贴合连接，多个粉碎刀片5围绕旋转刀杆4的圆心排列安装；旋转刀杆4的前端贯穿粉碎加工箱3与从动链轮11固定连接，从动链轮11通过传动链条16与转动链轮15同步转动连接；转动电机14的上表面固定安装有电机接线盒17，转动电机14的输出端与转动链轮15连接；复位弹簧10的下表面与输入料斗8固定连接，两个防溅挡板9和复位弹簧10呈对称排列安装。

[0022] 需要说明的是，本实用新型为一种酪酸梭菌活菌胶囊生产用定量粉碎装置，固定底板1用于对粉碎加工箱3和转动电机14进行固定，通过将转动电机14接通电源，使转动电机14运行带动转动链轮15进行旋转，转动链轮15通过传动链条16带动从动链轮11旋转，从动链轮11再带动旋转刀杆4进行旋转，从而使旋转刀杆4外表面的多个粉碎刀片5在粉碎加工箱3的内部旋转，再将需要粉碎的材料通过输入料斗8和输入管道7投入至粉碎加工箱3的内部，材料在粉碎加工箱3的内部被旋转的粉碎刀片5进行切割粉碎，粉碎后通过加工箱固定座2下方的排出管道12进行排出，在需要对粉碎刀片5进行拆卸时，固定套环6通过与旋转刀杆4的螺纹连接，对多个粉碎刀片5进行压紧固定，因此反方向旋转固定套环6，使固定套环6与旋转刀杆4分离，便可快速的对粉碎刀片5进行拆卸，以及再次的安装固定，在通过输入料斗8倒入材料时，材料压动输入料斗8内的防溅挡板9，使防溅挡板9向下翻动打开输入料斗8的进入通道，材料进入输入料斗8内后，防溅挡板9下方的复位弹簧10通过弹力将防溅挡板9顶回，从而通过防溅挡板9对输入料斗8的通道进行密封，来防止材料粉碎时从输入料斗8内飞溅出装置。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

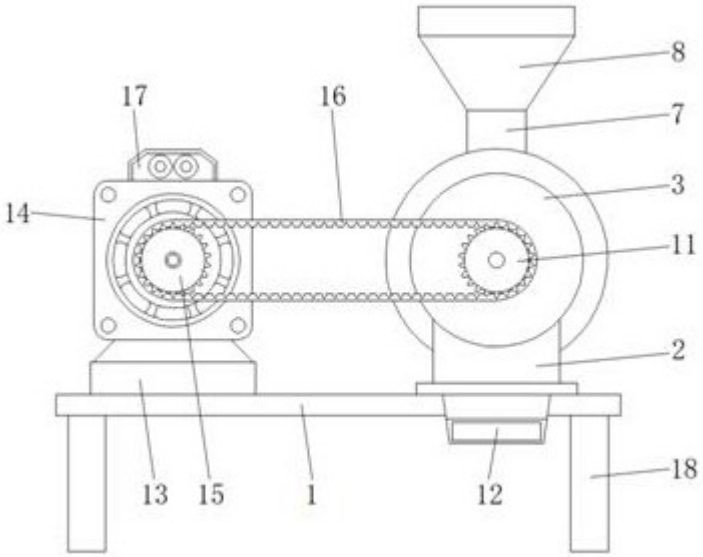


图1

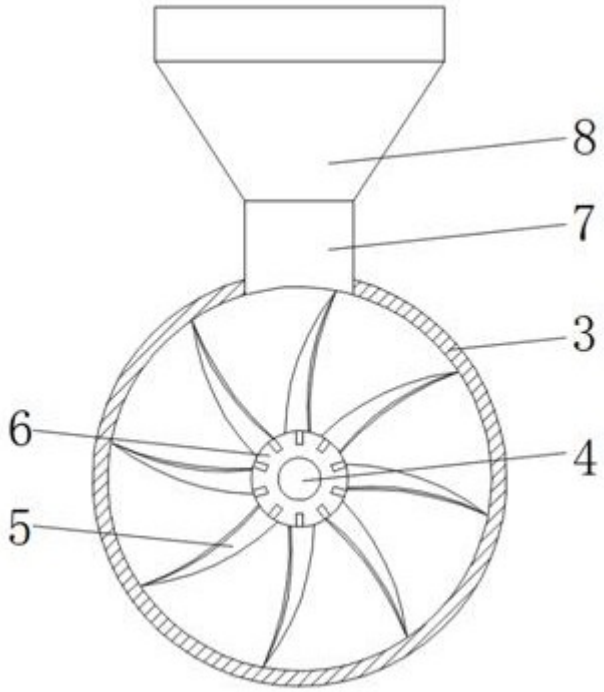


图2

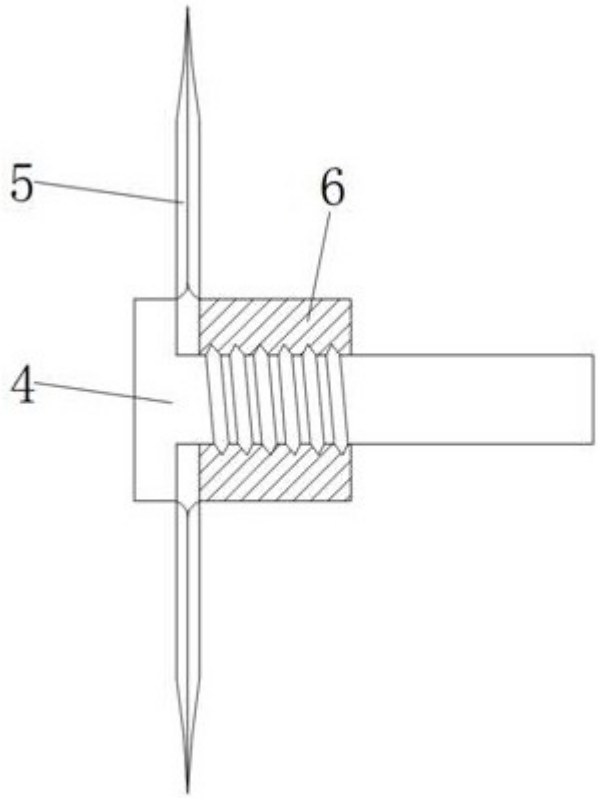


图3

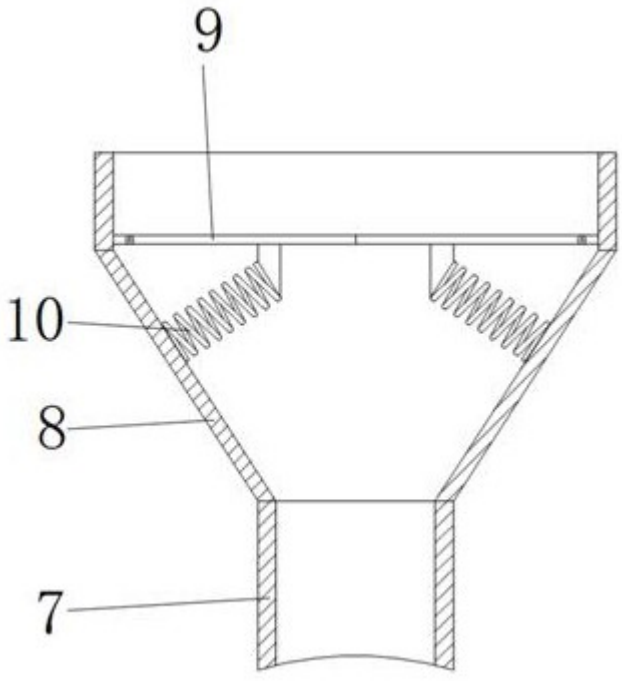


图4