(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 205613509 U
(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201620446758.2

(22)申请日 2016.05.10

(73)专利权人 王信超
地址 452470 河南省郑州市登封市中岳街道办事处花楼村纸坊村009号

(72)发明人 王信超

(51)Int.Cl.
B02C 18/06(2006.01)
B02C 18/16(2006.01)

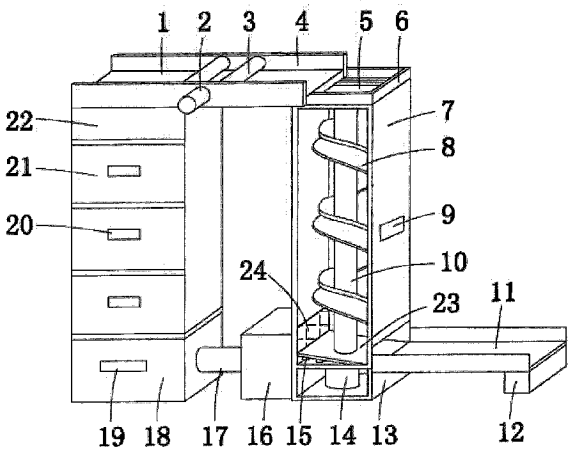
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种输送式中药切碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种输送式中药切碎装置，包括输送装置，所述输送装置的前后两侧均设有挡板，所述挡板的内侧设有转动轴，所述挡板的外壁上设有第一电机，所述第一电机通过转子与转动轴相连，所述输送装置的底端左右两侧分别设有支撑箱和切碎箱，所述切碎箱的上表面设有进料口，所述切碎箱的内腔底端设有斜板，所述斜板的左侧设有过滤网，所述斜板的顶端设有切碎轴，所述切碎轴的外壁上设有螺旋切碎刀片。该输送式中药切碎装置，通过把药材放置到输送装置上，通过第一电机带动转动轴转动，可以把药材碾平，通过第二电机带动切碎轴转动，从而切碎轴带动螺旋切碎刀片转动，转动过程中使得药材沿螺旋切碎刀片前进的同时对其进行切碎。



CN 205613509 U

1.一种输送式中药切碎装置，其特征在于：包括输送装置，所述输送装置的前后两侧均设有挡板，所述挡板的内侧设有转动轴，所述挡板的外壁上设有第一电机，所述第一电机通过转子与转动轴相连，所述输送装置的底端左右两侧分别设有支撑箱和切碎箱，所述支撑箱的底端设有粉尘储存箱，所述切碎箱的上表面设有进料口，所述切碎箱的外壁上设有控制器，所述控制器分别与输送装置和第一电机电性连接，所述切碎箱的内腔底端设有斜板，所述斜板的左侧设有过滤网，所述斜板的顶端设有切碎轴，所述切碎轴的外壁上设有螺旋切碎刀片，所述切碎箱的右侧底端设有出料输送装置，所述出料输送装置与控制器电性连接，所述出料输送装置的底端设有支撑板，所述切碎箱的底端设有支撑底座，所述支撑底座的内腔设有第二电机，所述第二电机与控制器电性连接，所述第二电机通过转子与切碎轴相连，所述支撑底座的左侧设有吸风机，所述吸风机与控制器电性连接，所述吸风机与过滤网相连，所述吸风机通过输送管与粉尘储存箱相连。

2.根据权利要求1所述的一种输送式中药切碎装置，其特征在于：所述斜板的底端设有振动器，所述振动器与控制器电性连接。

3.根据权利要求1所述的一种输送式中药切碎装置，其特征在于：所述支撑箱的内侧设有储存箱，所述储存箱的外壁上设有拉环。

4.根据权利要求1所述的一种输送式中药切碎装置，其特征在于：所述切碎箱的顶端四周设有防护板。

5.根据权利要求1所述的一种输送式中药切碎装置，其特征在于：所述粉尘储存箱的外壁上设有把手。

一种输送式中药切碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域，具体为一种输送式中药切碎装置。

背景技术

[0002] 在对一些药物进行粉末处理时，现有技术是先进行挤压碾碎或者直接将药材进行碾磨成粉步骤，挤压碾碎的时候有的药材位置摆放与碾口平行而不易碎开，仅仅被碾扁了，还是会影响到后续制粉的效果，如果直接将药材不切碎整个的碾磨成粉效率低，而且会影响碾磨机的使用寿命，通过在切碎的过程中会产生大量的粉尘，吸入身体内，会影响身体健康，排放到空气中，会污染空气的质量，例如专利号为201320395441.7的专利，包括机架、切药筒、转动轴、进料口、刀架、切割刀，切药筒密封轴向水平安装，转动固定在机架上，虽然可以将药物切碎，但是在切药过程中会产生许多的粉尘，会影响使用者的身体健康。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种输送式中药切碎装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种输送式中药切碎装置，包括输送装置，所述输送装置的前后两侧均设有挡板，所述挡板的内侧设有转动轴，所述挡板的外壁上设有第一电机，所述第一电机通过转子与转动轴相连，所述输送装置的底端左右两侧分别设有支撑箱和切碎箱，所述支撑箱的底端设有粉尘储存箱，所述切碎箱的上表面设有进料口，所述切碎箱的外壁上设有控制器，所述控制器分别与输送装置和第一电机电性连接，所述切碎箱的内腔底端设有斜板，所述斜板的左侧设有过滤网，所述斜板的顶端设有切碎轴，所述切碎轴的外壁上设有螺旋切碎刀片，所述切碎箱的右侧底端设有出料输送装置，所述出料输送装置与控制器电性连接，所述出料输送装置的底端设有支撑板，所述切碎箱的底端设有支撑底座，所述支撑底座的内腔设有第二电机，所述第二电机与控制器电性连接，所述第二电机通过转子与切碎轴相连，所述支撑底座的左侧设有吸风机，所述吸风机与控制器电性连接，所述吸风机与过滤网相连，所述吸风机通过输送管与粉尘储存箱相连。

[0005] 优选的，所述斜板的底端设有振动器，所述振动器与控制器电性连接。

[0006] 优选的，所述支撑箱的内侧设有储存箱，所述储存箱的外壁上设有拉环。

[0007] 优选的，所述切碎箱的顶端四周设有防护板。

[0008] 优选的，所述粉尘储存箱的外壁上设有把手。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该输送式中药切碎装置，通过把药材放置到输送装置上，通过第一电机带动转动轴转动，可以把药材碾平，通过第二电机带动切碎轴转动，从而切碎轴带动螺旋切碎刀片转动，转动过程中使得药材沿螺旋切碎刀片前进的同时对其进行切碎，可以把碾平后的药材切碎，加快后续碾磨工作的速度，提高药粉质量和工作效率，通过吸风机可以把在切碎过程中药材产生的粉尘吸收到粉尘储存箱内，防止工作人员吸入，影响身体健康，同时防止排入空气中，对空气造成污染。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的切碎箱结构示意图。

[0012] 图中：1、输送装置，2、第一电机，3、转动轴，4、挡板，5、进料口，6、防护板，7、切碎箱，8、螺旋切碎刀片，9、控制器，10、切碎轴，11、出料输送装置，12、支撑板，13、支撑底座，14、第二电机，15、振动器，16、吸风机，17、输送管，18、粉尘储存箱，19、把手，20、拉环，21、储存箱，22、支撑箱，23，斜板，24、过滤网。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种输送式中药切碎装置，包括输送装置1，所述输送装置1的前后两侧均设有挡板4，所述挡板4的内侧设有转动轴3，所述挡板4的外壁上设有第一电机2，所述第一电机2通过转子与转动轴3相连，所述输送装置1的底端左右两侧分别设有支撑箱22和切碎箱7，所述支撑箱22的内侧设有储存箱21，通过储存箱21可以储存切碎后的药材，所述储存箱21的外壁上设有拉环20，所述支撑箱22的底端设有粉尘储存箱18，所述粉尘储存箱18的外壁上设有把手19，通过把手19可以更方便的拉动粉尘储存箱18，所述切碎箱7的上表面设有进料口5，所述切碎箱7的顶端四周设有防护板6，通过防护板6可以防止药材掉入到地上，所述切碎箱7的外壁上设有控制器9，所述控制器9分别与输送装置1和第一电机2电性连接，所述切碎箱7的内腔底端设有斜板23，所述斜板23的底端设有振动器15，所述振动器15与控制器9电性连接，通过振动器15不停振动斜板23，可以使药材更快的流出去，所述斜板23的左侧设有过滤网24，所述斜板23的顶端设有切碎轴10，所述切碎轴10的外壁上设有螺旋切碎刀片8，所述切碎箱7的右侧底端设有出料输送装置11，所述出料输送装置11与控制器9电性连接，所述出料输送装置11的底端设有支撑板12，所述切碎箱7的底端设有支撑底座13，所述支撑底座13的内腔设有第二电机14，所述第二电机14与控制器9电性连接，所述第二电机14通过转子与切碎轴10相连，所述支撑底座13的左侧设有吸风机16，所述吸风机16与控制器9电性连接，所述吸风机16与过滤网24相连，所述吸风机16通过输送管17与粉尘储存箱18相连。

[0015] 使用时，把药材放置到输送装置1上，通过第一电机2带动转动轴3转动，可以把药材碾平，通过第二电机14带动切碎轴10转动，从而切碎轴10带动螺旋切碎刀片8转动，转动过程中使得药材沿螺旋切碎刀片8前进的同时对其进行切碎，可以把碾平后的药材切碎，加快后续碾磨工作的速度，通过吸风机16可以把在切碎过程中药材产生的粉尘吸收到粉尘储存箱18内，切碎后的药材掉落斜板23上，流到出料输送装置11上输送出去。

[0016] 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。

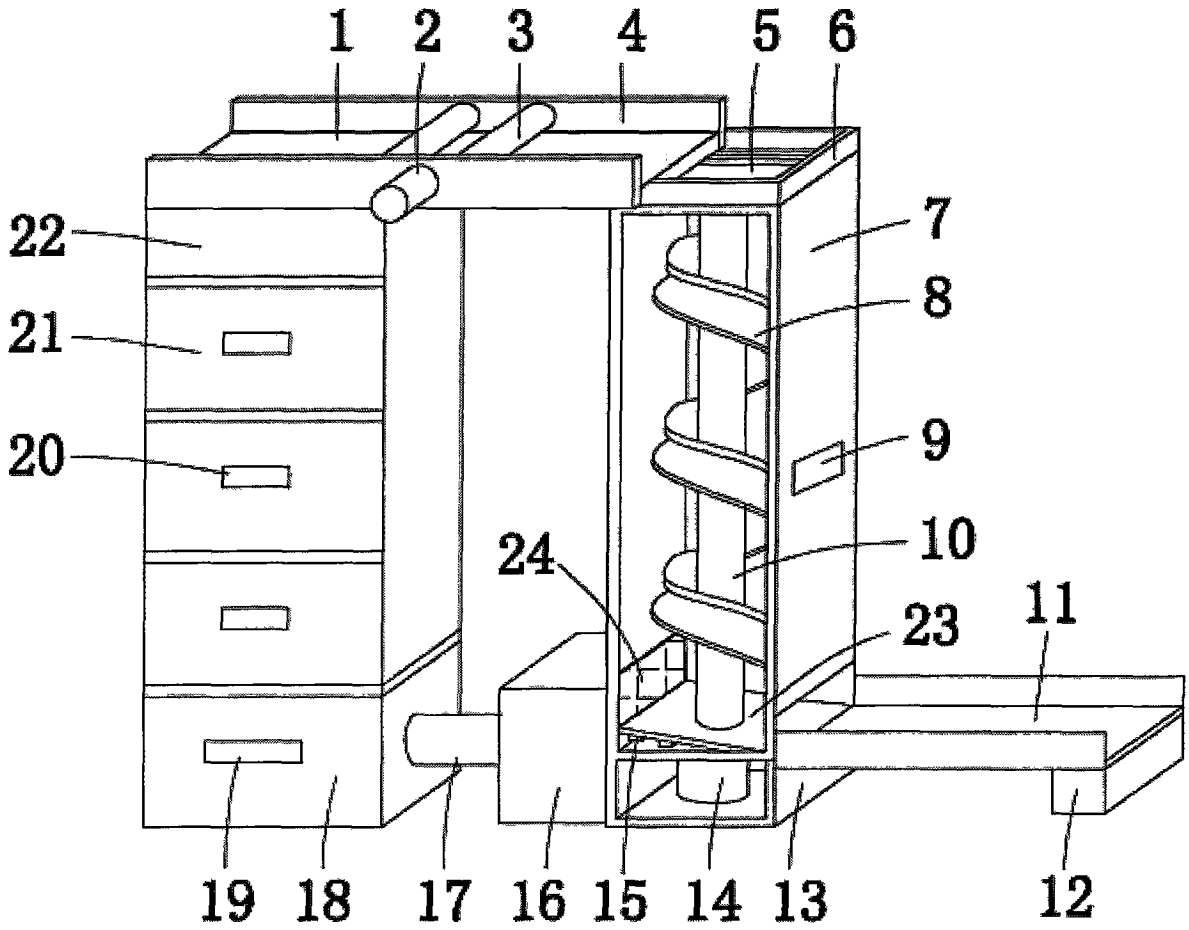


图1

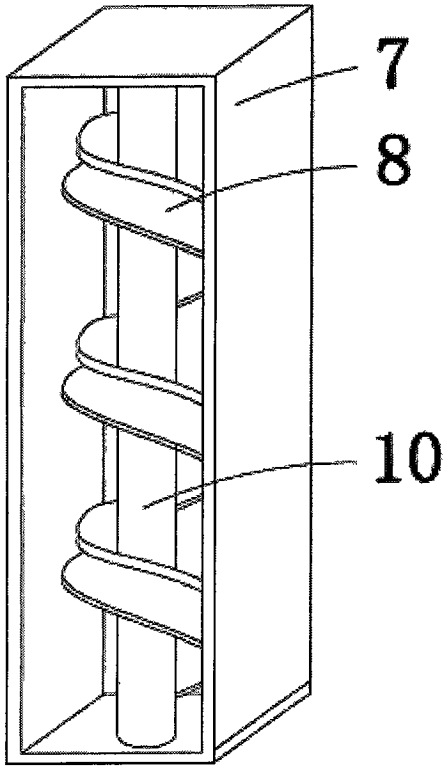


图2