(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218048322 U
(45)授权公告日 2022.12.16

(21)申请号 202220763034.6

(22)申请日 2022.04.02

(73)专利权人 河北凯立达塑胶制品股份有限公司

地址 073000 河北省保定市定州市叮咛店镇怀德村

(72)发明人 陈立红 李青学

(51)Int.Cl.

B02C 23/02(2006.01)
B02C 23/18(2006.01)
B01D 46/02(2006.01)

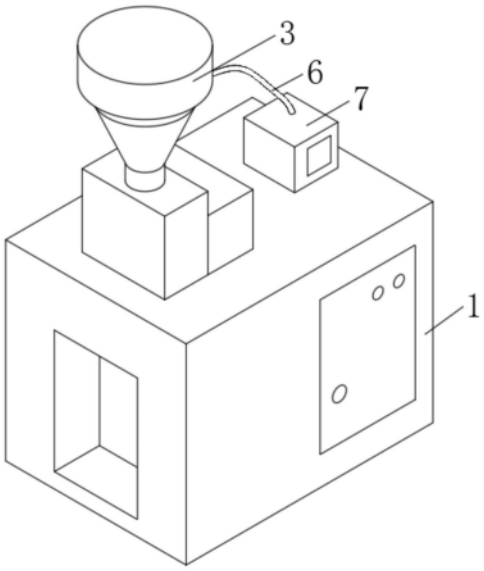
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具备粉尘吸附功能的粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具备粉尘吸附功能的粉碎机，包括粉碎机本体和进料口，进料口开设有粉碎机本体的顶部，进料口的顶部活动连接有安装盒，安装盒的内部固定连接有风机，风机底部的左侧连通有进风管，风机顶部的右侧连通有出风管，粉碎机本体顶部的右侧活动连接有收集盒，收集盒的内部设置有收集袋。本实用新型通过设置风机，能够使风机将粉碎机本体粉碎时进料口产生的粉尘进行抽取，使抽取的粉尘通过出风管进入到收集袋内，对粉尘进行收集，避免物料的浪费，解决了现有粉碎机在加工过程中会出现粉尘，当加工易产生粉尘物料时，会导致粉碎机的周围漂浮大量的粉尘，会对使用者身体健康造成影响的问题。



CN 218048322 U

1.一种具备粉尘吸附功能的粉碎机,包括粉碎机本体(1)和进料口(2),其特征在于:所述进料口(2)开设有粉碎机本体(1)的顶部,所述进料口(2)的顶部活动连接有安装盒(3),所述安装盒(3)的内部固定连接有风机(4),所述风机(4)底部的左侧连通有进风管(5),所述风机(4)顶部的右侧连通有出风管(6),所述粉碎机本体(1)顶部的右侧活动连接有收集盒(7),所述收集盒(7)的内部设置有收集袋(8)。

2.根据权利要求1所述的一种具备粉尘吸附功能的粉碎机,其特征在于:所述出风管(6)远离风机(4)的一端贯穿至收集盒(7)内部,所述出风管(6)远离风机(4)一端的表面固定连接有固定块(9),所述收集袋(8)套设在出风管(6)远离风机(4)一端的表面。

3.根据权利要求1所述的一种具备粉尘吸附功能的粉碎机,其特征在于:所述收集袋(8)表面的顶部套设有收紧箍(10),所述收紧箍(10)位于固定块(9)的外侧。

4.根据权利要求1所述的一种具备粉尘吸附功能的粉碎机,其特征在于:所述收集袋(8)表面的四角均固定连接有连接块(15),所述连接块(15)的内部固定连接有限位扣(11)。

5.根据权利要求4所述的一种具备粉尘吸附功能的粉碎机,其特征在于:所述收集盒(7)内壁的四角均固定连接有固定带(12),所述固定带(12)远离收集盒(7)的一端固定有限位块(13),所述限位块(13)和限位扣(11)卡接配合。

6.根据权利要求1所述的一种具备粉尘吸附功能的粉碎机,其特征在于:所述收集盒(7)内壁右侧的顶部开设有通风口,且通风口内壁的前侧固定连接有滤尘网(14)。

一种具备粉尘吸附功能的粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎机技术领域，具体为一种具备粉尘吸附功能的粉碎机。

背景技术

[0002] 粉碎机是将大尺寸的固体原料粉碎至要求尺寸的机械，粉碎机由粗碎、细碎、风力输送等装置组成，以高速撞击的形式达到粉碎机之目的。利用风能一次成粉，取消了传统的筛选程序，现有粉碎机在加工过程中会出现粉尘，当加工易产生粉尘物料时，会导致粉碎机的周围漂浮大量的粉尘，会对使用者身体健康造成影响。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型的目的在于提供一种具备粉尘吸附功能的粉碎机，具备了吸附粉尘的优点，解决了现有粉碎机在加工过程中会出现粉尘，当加工易产生粉尘物料时，会导致粉碎机的周围漂浮大量的粉尘，会对使用者身体健康造成影响的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具备粉尘吸附功能的粉碎机，包括粉碎机本体和进料口，所述进料口开设有粉碎机本体的顶部，所述进料口的顶部活动连接有安装盒，所述安装盒的内部固定连接有风机，所述风机底部的左侧连通有进风管，所述风机顶部的右侧连通有出风管，所述粉碎机本体顶部的右侧活动连接有收集盒，所述收集盒的内部设置有收集袋。

[0005] 作为本实用新型优选的，所述出风管远离风机的一端贯穿至收集盒内部，所述出风管远离风机一端的表面固定连接有固定块，所述收集袋套设在出风管远离风机一端的表面。

[0006] 作为本实用新型优选的，所述收集袋表面的顶部套设有收紧箍，所述收紧箍位于固定块的外侧。

[0007] 作为本实用新型优选的，所述收集袋表面的四角均固定连接有连接块，所述连接块的内部固定连接有限位扣。

[0008] 作为本实用新型优选的，所述收集盒内壁的四角均固定连接有固定带，所述固定带远离收集盒的一端固定有限位块，所述限位块和限位扣卡接配合。

[0009] 作为本实用新型优选的，所述收集盒内壁右侧的顶部开设有通风口，且通风口内壁的前侧固定连接有滤尘网。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置风机，能够使风机将粉碎机本体粉碎时进料口产生的粉尘进行抽取，使抽取的粉尘通过出风管进入到收集袋内，对粉尘进行收集，避免物料的浪费，解决了现有粉碎机在加工过程中会出现粉尘，当加工易产生粉尘物料时，会导致粉碎机的周围漂浮大量的粉尘，会对使用者身体健康造成影响的问题，达到了吸附粉尘的效果。

[0012] 2、本实用新型通过设置固定块，能够便于固定块对收集袋进行支撑，便于使用收

紧箍对收集袋进行安装，通过设置连接块和限位扣，能够连接块对限位扣进行固定，便于限位扣与限位块卡接配合对收集袋进行限位。

[0013] 3、本实用新型通过设置收紧箍，能够使收紧箍将收集袋进行收紧，避免收集袋在对粉尘进行收集时掉落，便于收集袋对抽取的粉进行收集，通过设置固定带和限位块，能够使固定带对限位块进行固定，便于使限位扣与限位块卡接配合，能够避免出风管的风将收集袋吹动，导致收集盒内的粉尘飘扬。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型主视局部剖面结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型收集盒主视剖面结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型结图3中A处放大构示意图。

[0018] 图中：1、粉碎机本体；2、进料口；3、安装盒；4、风机；5、进风管；6、出风管；7、收集盒；8、收集袋；9、固定块；10、收紧箍；11、限位扣；12、固定带；13、限位块；14、滤尘网；15、连接块。

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] 如图1至图4所示，本实用新型提供的一种具备粉尘吸附功能的粉碎机，包括粉碎机本体1和进料口2，进料口2开设有粉碎机本体1的顶部，进料口2的顶部活动连接有安装盒3，安装盒3的内部固定连接有风机4，风机4底部的左侧连通有进风管5，风机4顶部的右侧连通有出风管6，粉碎机本体1顶部的右侧活动连接有收集盒7，收集盒7的内部设置有收集袋8。

[0021] 参考图3，出风管6远离风机4的一端贯穿至收集盒7内部，出风管6远离风机4一端的表面固定连接有固定块9，收集袋8套设在出风管6远离风机4一端的表面。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置固定块9，能够便于固定块9对收集袋8进行支撑，便于使用收紧箍10对收集袋8进行安装。

[0023] 参考图3，收集袋8表面的顶部套设有收紧箍10，收紧箍10位于固定块9的外侧。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置收紧箍10，能够使收紧箍10将收集袋8进行收紧，避免收集袋8在对粉尘进行收集时掉落，便于收集袋8对抽取的粉进行收集。

[0025] 参考图4，收集袋8表面的四角均固定连接有连接块15，连接块15的内部固定连接有限位扣11。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置连接块15和限位扣11，能够连接块15对限位扣11进行固定，便于限位扣11与限位块13卡接配合对收集袋8进行限位。

[0027] 参考图3，收集盒7内壁的四角均固定连接有固定带12，固定带12远离收集盒7的一

端固定有限位块13，限位块13和限位扣11卡接配合。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置固定带12和限位块13，能够使固定带12对限位块13进行固定，便于使限位扣11与限位块13卡接配合，能够避免出风管6的风将收集袋8吹动，导致收集盒7内的粉尘飘扬。

[0029] 参考图3，收集盒7内壁右侧的顶部开设有通风口，且通风口内壁的前侧固定连接有滤尘网14。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置滤尘网14，能够使收集盒7右侧开设的通风口对滤尘网14进行固定，能够使便于对收集盒7就通风，同时能够使滤尘网14对粉尘进行过滤，避免粉尘飞出。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程：在使用时将收集盒7打开将收集带动套到出风管6表面，使用收紧箍10对收集袋8与出风管6进行固定，拉动固定带12使限位块13对准限位扣11，使限位块13与限位扣11卡接配合，对收集袋8进行固定，将收集盒7关闭，将进料口2内添加物料，将安装盒3安装到进料口2的顶部，随后启动粉碎机本体1，使粉碎机本体1对物料进行粉碎，接着启动风机4，使进风管5将进料口2处的粉尘进行收取，粉尘通过出风管6进入到收集袋8内，使收集袋8对粉尘进行收集，当粉碎完成后，将粉碎机本体1和风机4断电，接着将收集和打开，捏住连接块15，拉动固定带12，使限位扣11与限位块13分离，将收紧箍10拧松，将收集袋8取出将收集袋8内收集的粉尘带倒，便于对收集的粉尘进行回收利用。

[0032] 综上所述：该一种具备粉尘吸附功能的粉碎机，通过设置风机4，能够使风机4将粉碎机本体1粉碎时进料口2产生的粉尘进行抽取，使抽取的粉尘通过出风管6进入到收集袋8内，对粉尘进行收集，避免物料的浪费，解决了现有粉碎机在加工过程中会出现粉尘，当加工易产生粉尘物料时，会导致粉碎机的周围漂浮大量的粉尘，会对使用者身体健康造成影响的问题。

[0033] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0034] 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。

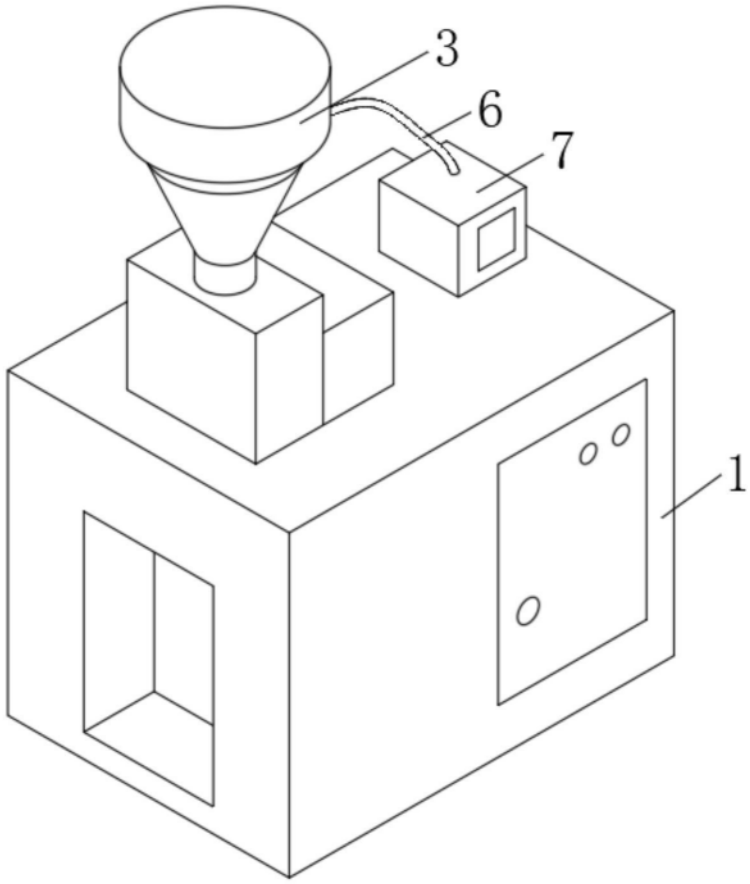


图1

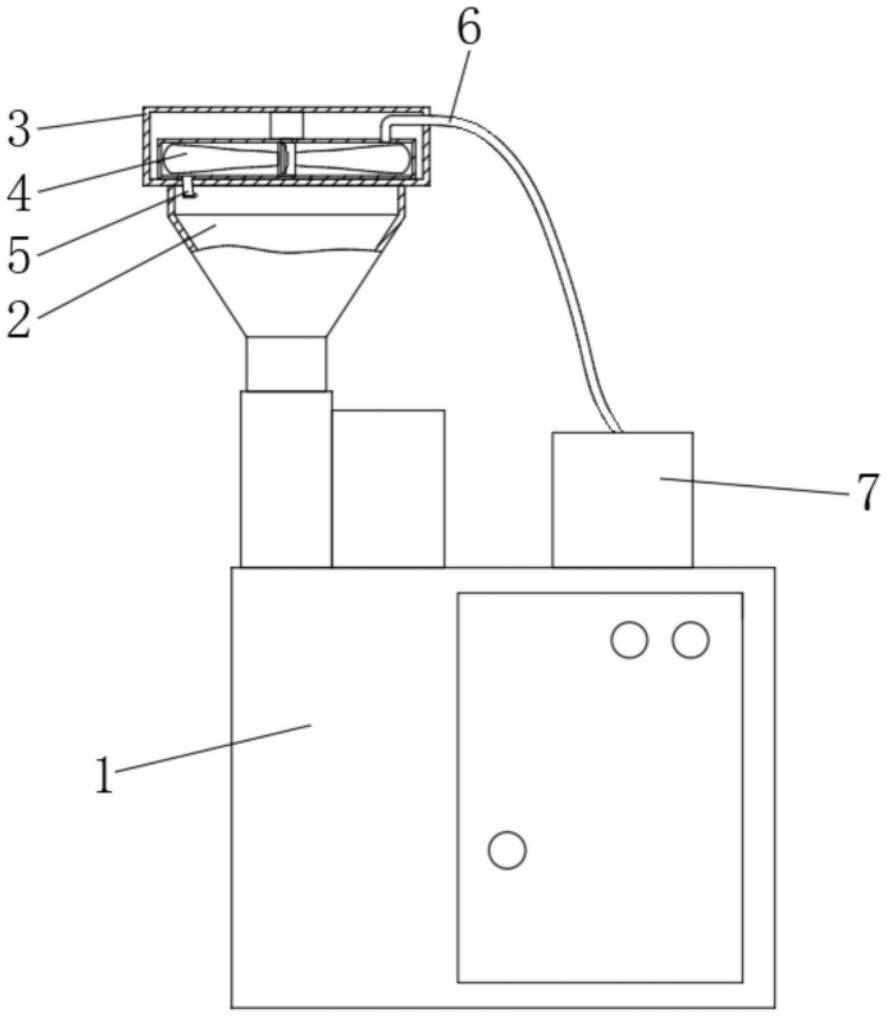


图2

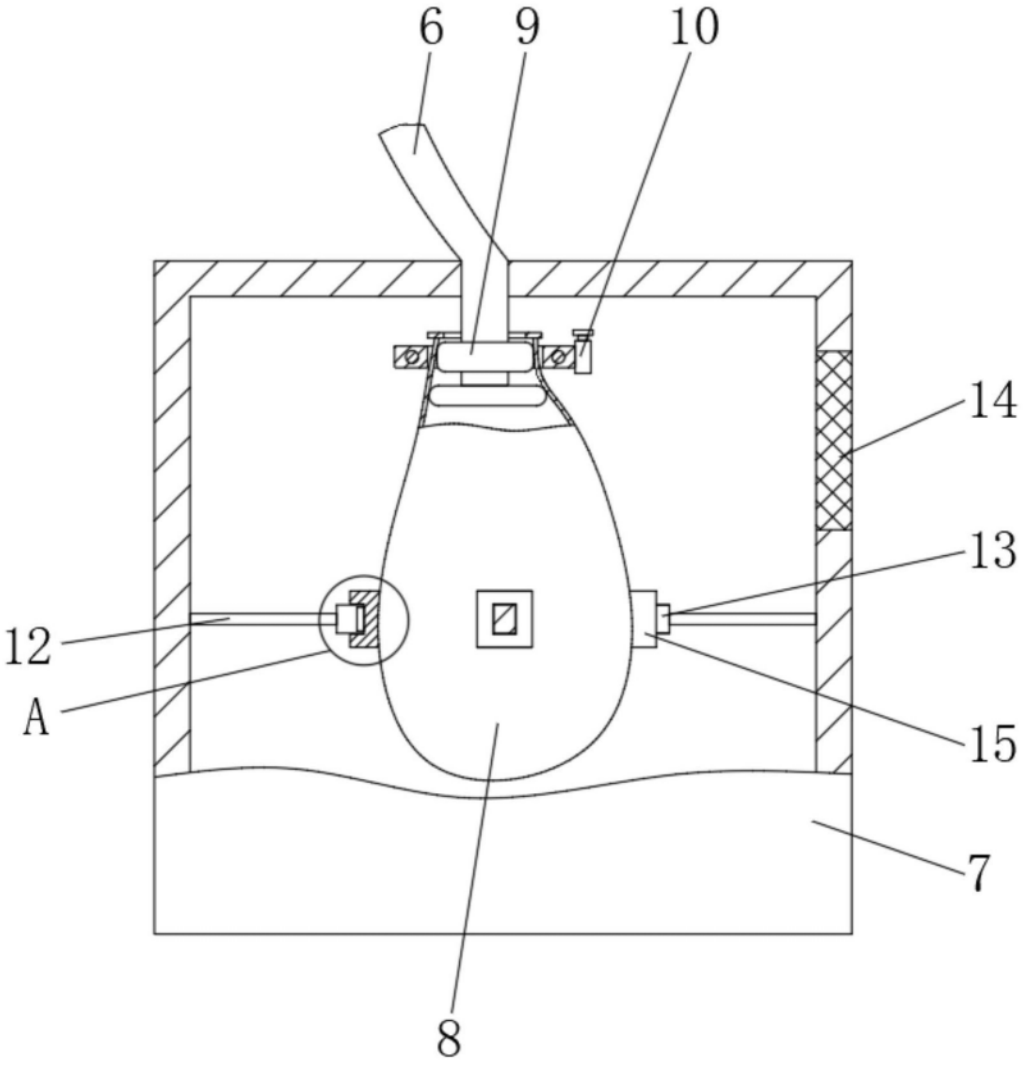


图3

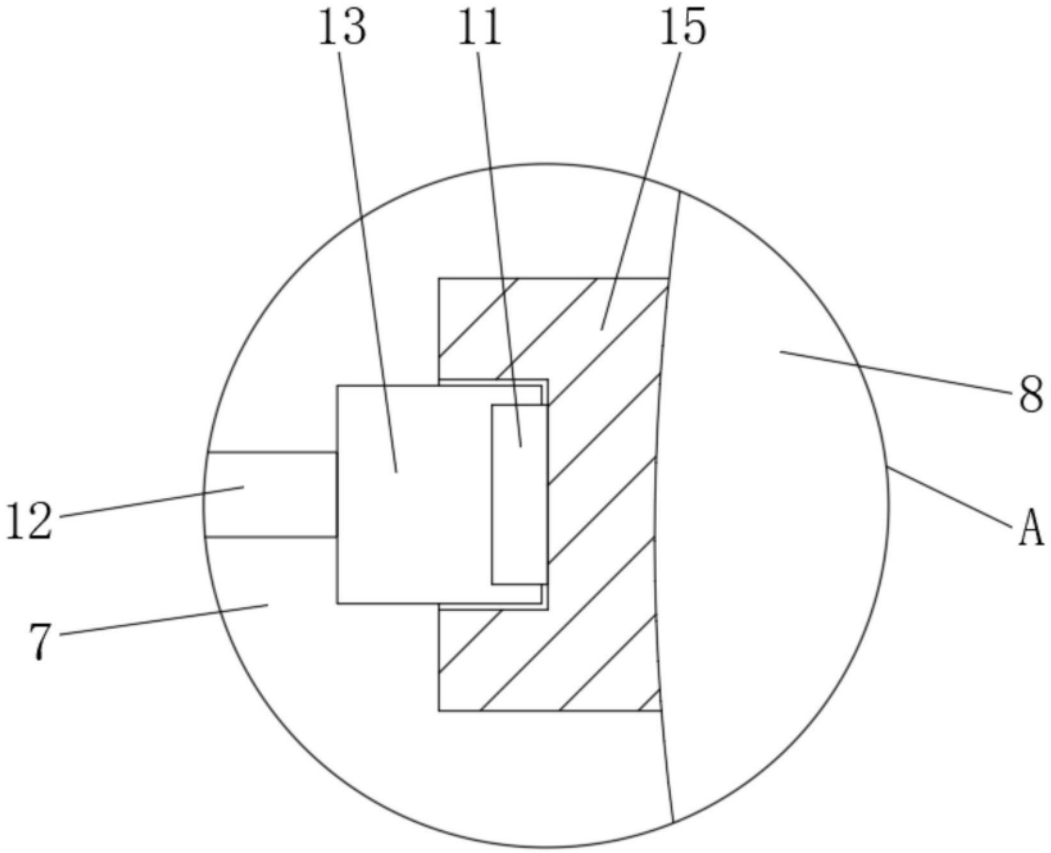


图4