



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216359068 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 22

(21) 申请号 202122825580.6

(22) 申请日 2021.11.18

(73) 专利权人 江苏立优环保科技有限公司
地址 214153 江苏省无锡市惠山区钱桥钱藕路888

(72) 发明人 缪杰 龚斌 吴爱明 张奕宸

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

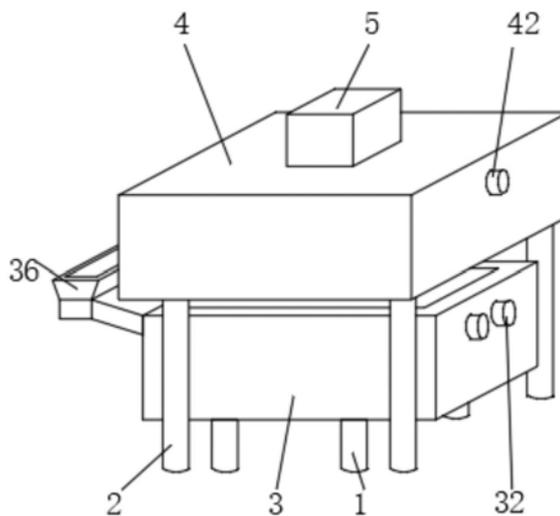
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备

(57) 摘要

本实用新型公开了农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,包括第一支撑腿和第二支撑腿,所述第一支撑腿的上端固定连接有破碎机构,所述破碎机构包括破碎箱,所述破碎箱的右侧外表面固定连接有第一电机,所述第一电机的数量为两个,所述第一电机的输出端固定连接有转动杆,所述转动杆的外表面固定连接有转动辊,所述转动辊的外表面固定连接有破碎刀片,所述第二支撑腿的上端固定连接有除尘机构,所述除尘机构包括除尘箱,所述除尘箱的右侧外表面固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的外壁螺纹连接有移动块,所述移动块的底端固定连接有吸尘机。本实用新型中,增大吸尘范围,大大的提高了除尘的效果。



CN 216359068 U

1. 农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,包括第一支撑腿(1)和第二支撑腿(2),其特征在于:所述第一支撑腿(1)的上端固定连接破碎机构(3),所述破碎机构(3)包括破碎箱(31),所述破碎箱(31)的右侧外表面固定连接第一电机(32),所述第一电机(32)的数量为两个,所述第一电机(32)的输出端固定连接转动杆(33),所述转动杆(33)的外表面固定连接转动辊(34),所述转动辊(34)的外表面固定连接破碎刀片(35);

所述第二支撑腿(2)的上端固定连接除尘机构(4),所述除尘机构(4)包括除尘箱(41),所述除尘箱(41)的右侧外表面固定连接第二电机(42),所述第二电机(42)的输出端固定连接双向螺纹杆(43),所述双向螺纹杆(43)的外壁螺纹连接移动块(44),所述移动块(44)的底端固定连接吸尘机(45)。

2. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述破碎箱(31)的左侧外表面设置有入料口(36)。

3. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述破碎箱(31)的底端设置有排料口(37)。

4. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述移动块(44)的上端固定连接连接块(46),所述除尘箱(41)的上内壁开设有滑槽(47),所述连接块(46)与滑槽(47)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述除尘箱(41)的上表面设置有收集箱(5),所述收集箱(5)的底端贯穿设置汇总管(49),所述汇总管(49)的底端设置有连接软管(48),所述连接软管(48)的数量为两个,且均与吸尘机(45)连通。

6. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述除尘箱(41)的下表面开设有缺口(411)。

7. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述双向螺纹杆(43)的中部固定连接限位块。

8. 根据权利要求1所述的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,其特征在于:所述除尘箱(41)的左侧内壁设置有轴承,且轴承的内壁与双向螺纹杆(43)固定连接。

农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农林废弃垃圾破碎处理技术领域,尤其涉及农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备。

背景技术

[0002] 农林废弃垃圾是指在进行农林工作中产生的垃圾,由于其内部会夹杂着大量的粉尘,在破碎时会污染环境,不利于保护环境。

[0003] 现有的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备在使用过程中,仍存在缺陷,其除尘的效果差,且效率低,大多数都是简单的通过风机进行除尘,但是由于粉尘的飘散区域较大,使用多台风机会又会造成资源的浪费,所以现在需要一种能够解决以上问题的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,包括第一支撑腿和第二支撑腿,所述第一支撑腿的上端固定连接破碎机构,所述破碎机构包括破碎箱,所述破碎箱的右侧外表面固定连接第一电机,所述第一电机的数量为两个,所述第一电机的输出端固定连接转动杆,所述转动杆的外表面固定连接转动辊,所述转动辊的外表面固定连接破碎刀片;

[0006] 所述第二支撑腿的上端固定连接除尘机构,所述除尘机构包括除尘箱,所述除尘箱的右侧外表面固定连接第二电机,所述第二电机的输出端固定连接双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的外壁螺纹连接移动块,所述移动块的底端固定连接吸尘器。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述破碎箱的左侧外表面设置有入料口。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述破碎箱的底端设置有排料口。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述移动块的上端固定连接连接块,所述除尘箱的上内壁开设有滑槽,所述连接块与滑槽滑动连接。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述除尘箱的上表面设置有收集箱,所述收集箱的底端贯穿设置有汇总管,所述汇总管的底端设置有连接软管,所述连接软管的数量为两个,且均与吸尘器连通。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述除尘箱的下表面开设有缺口。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述双向螺纹杆的中部固定连接有限位块。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0020] 所述除尘箱的左侧内壁设置有轴承，且轴承的内壁与双向螺纹杆固定连接。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果：

[0022] 1、与现有技术相比，该农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备，设置有破碎机构，其包括破碎箱、第一电机、转动辊和破碎刀片，通过两个第一电机的反向转动，可对垃圾进行快速破碎，方便快捷。

[0023] 2、与现有技术相比，该农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备，设置有除尘机构，其包括第二电机、双向螺纹杆、吸尘机和收集箱，该第二电机为双向电机，通过第二电机带动双向螺纹杆的转动，可实现两个吸尘机的往复移动，增大吸尘范围，大大的提高了除尘的效果和效率。

[0024] 3、与现有技术相比，该农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备，整体结构简单，操作方便，降低成本，实用性强。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型提出的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备的主观立体图；

[0026] 图2为本实用新型提出的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备的破碎机构俯视图；

[0027] 图3为本实用新型提出的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备的除尘机构剖视图；

[0028] 图4为本实用新型提出的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备的图3中A处的结构放大示意图；

[0029] 图5为本实用新型提出的农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备的正视图。

[0030] 图例说明：

[0031] 1、第一支撑腿；2、第二支撑腿；3、破碎机构；31、破碎箱；32、第一电机；33、转动杆；34、转动辊；35、破碎刀片；36、入料口；37、排料口；4、除尘机构；41、除尘箱；411、缺口；42、第二电机；43、双向螺纹杆；44、移动块；45、吸尘机；46、连接块；47、滑槽；48、连接软管；49、汇总管；5、收集箱。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，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。

[0034] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,包括第一支撑腿1和第二支撑腿2,第一支撑腿1的上端固定连接有破碎机构3,破碎机构3包括破碎箱31,破碎箱31的左侧外表面设置有入料口36,用于垃圾的进入,破碎箱31的右侧外表面固定连接第一电机32,第一电机32的数量为两个,且转向相反,第一电机32的输出端固定连接转动杆33,转动杆33的外表面固定连接转动辊34,转动辊34的外表面固定连接破碎刀片35,破碎刀片35交错排布,可对垃圾进行快速破碎,破碎箱31的底端设置有排料口37,用于破碎后的排出。

[0035] 第二支撑腿2的上端固定连接除尘机构4,除尘机构4包括除尘箱41,除尘箱41的右侧外表面固定连接第二电机42,且为双向电机,第二电机42的输出端固定连接双向螺纹杆43,双向螺纹杆43的中部固定连接限位块,除尘箱41的左侧内壁设置有轴承,且轴承的内壁与双向螺纹杆43固定连接,起到限位固定的作用,双向螺纹杆43的外壁螺纹连接有移动块44,移动块44的底端固定连接吸尘机45,除尘箱41的下表面开设有缺口411,吸尘机45在缺口411处往复移动,增大吸尘范围,大大的提高了除尘的效果和效率,移动块44的上端固定连接连接块46,除尘箱41的上内壁开设有滑槽47,连接块46与滑槽47滑动连接,起到对移动块44的限位作用。

[0036] 除尘箱41的上表面设置有收集箱5,收集箱5的底端贯穿设置有汇总管49,汇总管49的底端设置有连接软管48,连接软管48的数量为两个,且均与吸尘机45连通,用于将吸尘机45吸入的粉尘导入收集箱5中。

[0037] 工作原理:该农林废弃垃圾破碎粉尘控制设备,使用时,通过入料口36将垃圾倒入破碎箱31中,同时打开两个第一电机32和第二电机42的开关,对垃圾进行破碎的同时,可对破碎过程中产生的粉尘进行吸附,导入收集箱5中收集起来,完成粉尘的控制。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

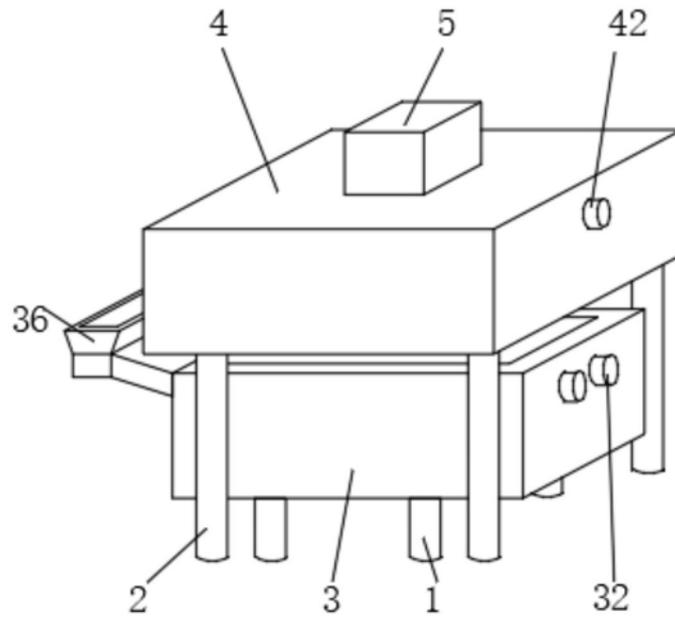


图1

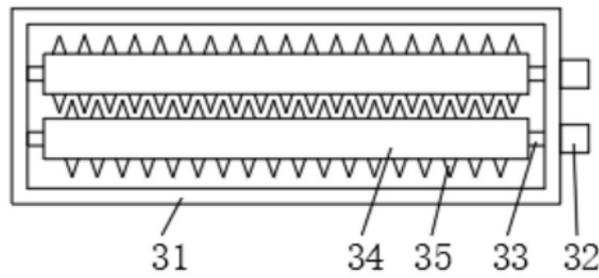


图2

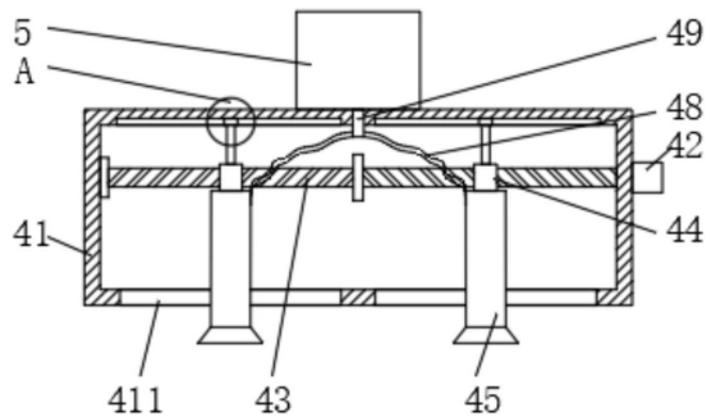


图3

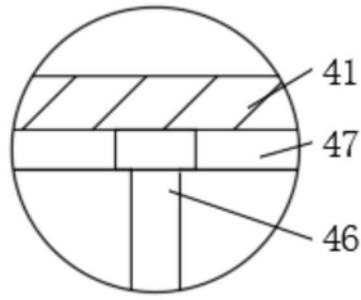


图4

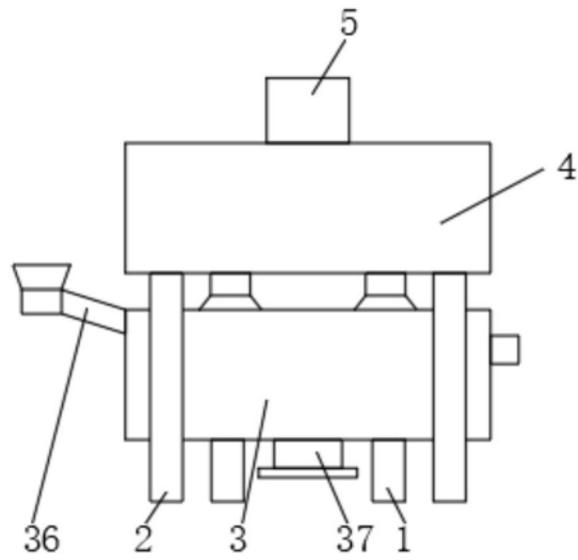


图5