



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214021017 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202022372159.X

B01D 47/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.22

(73) 专利权人 安徽佰嘉建设工程有限公司

地址 236000 安徽省阜阳市太和县城关镇
工业园区纬一路与友谊路交汇处1栋2
楼

(72) 发明人 张义

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int.Cl.

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 21/02 (2006.01)

B02C 23/18 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

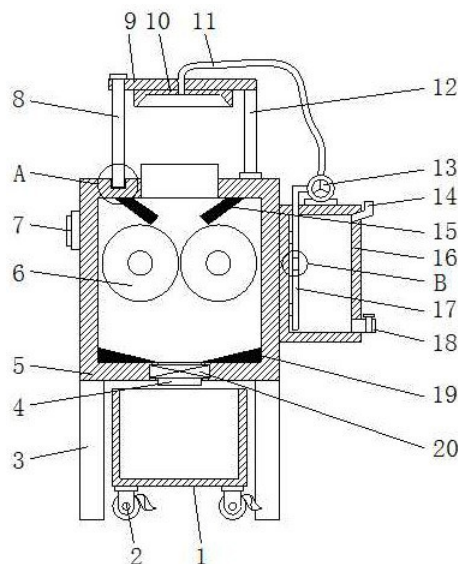
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,包括收料盒和粉碎箱,所述粉碎箱内腔上部的左右两端均通过轴承转动连接有粉碎辊,所述粉碎箱底部的中端开设有出料口,所述收料盒位于出料口的正下方,所述出料口的内腔固定安装有电磁阀,所述粉碎箱顶部的右端通过轴承转动连接有转轴,所述转轴的顶部固定连接有顶板,所述顶板的底部固定安装有集尘罩,所述顶板的左端活动安装有插钉,所述粉碎箱顶部的左端开设有插槽,插钉与插槽的内腔活动连接。本实用新型通过万向轮、出料口、粉碎辊、集尘罩、长管、风机、水箱、出气管和单向阀相互配合,解决了现在的垃圾处理装置不便于人们输送垃圾,且不具有除尘功能的问题。



1. 一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,包括收料盒(1)和粉碎箱(5),其特征在于:所述粉碎箱(5)内腔上部的左右两端均通过轴承转动连接有粉碎辊(6),所述粉碎箱(5)底部的中端开设有出料口(4),所述收料盒(1)位于出料口(4)的正下方,所述出料口(4)的内腔固定安装有电磁阀(20),所述粉碎箱(5)顶部的右端通过轴承转动连接有转轴(12),所述转轴(12)的顶部固定连接顶板(9),所述顶板(9)的底部固定安装有集尘罩(10),所述顶板(9)的左端活动安装有插钉(8),所述粉碎箱(5)顶部的左端开设有插槽(21),所述插钉(8)与插槽(21)的内腔活动连接,所述粉碎箱(5)的右侧固定连接水箱(16),所述水箱(16)顶部的中端固定安装有风机(13),所述风机(13)的吸气口固定连接长管(11),所述长管(11)的另一端与集尘罩(10)固定连接,所述风机(13)的出气口固定连接出气管(17),所述出气管(17)贯穿水箱(16)顶部的左端并延伸至水箱(16)内腔的下部,所述出气管(17)的内腔固定安装有单向阀(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,其特征在于:所述粉碎箱(5)顶部的中端开设有进料口,所述粉碎箱(5)的左侧固定安装有PLC控制器(7),所述粉碎箱(5)底部的四周均安装有支撑腿(3),所述粉碎箱(5)背面的左右两端均固定安装有电机,所述电机的输出轴与粉碎辊(6)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,其特征在于:所述水箱(16)内腔右侧的上部开设有注水口(14),所述水箱(16)内腔右侧的底部开设有排污口(18),所述排污口(18)的内腔活动安装有阀门。

4. 根据权利要求1所述的一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,其特征在于:所述收料盒(1)底部的四周均安装有万向轮(2),所述万向轮(2)的外表面设置有刹车片。

5. 根据权利要求1所述的一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,其特征在于:所述粉碎箱(5)内腔顶部的左右两端均固定连接挡板(15),所述粉碎箱(5)内腔底部的左右两端均固定连接导料板(19)。

一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点变成实物的过程,在建筑施工的过程中需要用到垃圾处理装置,其中最常见的是垃圾粉碎装置,但现在的垃圾处理装置不便于人们输送垃圾,且不具有除尘功能,为此,我们提出一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,具备方便输送垃圾,且具有除尘功能的优点,解决了现在的垃圾处理装置不便于人们输送垃圾,且不具有除尘功能的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,包括收料盒和粉碎箱,所述粉碎箱内腔上部的左右两端均通过轴承转动连接有粉碎辊,所述粉碎箱底部的中端开设有出料口,所述收料盒位于出料口的正下方,所述出料口的内腔固定安装有电磁阀,所述粉碎箱顶部的右端通过轴承转动连接有转轴,所述转轴的顶部固定连接有顶板,所述顶板的底部固定安装有集尘罩,所述顶板的左端活动安装有插钉,所述粉碎箱顶部的左端开设有插槽,所述插钉与插槽的内腔活动连接,所述粉碎箱的右侧固定连接有水箱,所述水箱顶部的中端固定安装有风机,所述风机的吸气口固定连接有长管,所述长管的另一端与集尘罩固定连接,所述风机的出气口固定连接有出气管,所述出气管贯穿水箱顶部的左端并延伸至水箱内腔的下部,所述出气管的内腔固定安装有单向阀。

[0005] 优选的,所述粉碎箱顶部的中端开设有进料口,所述粉碎箱的左侧固定安装有PLC控制器,所述粉碎箱底部的四周均安装有支撑腿,所述粉碎箱背面的左右两端均固定安装有电机,所述电机的输出轴与粉碎辊固定连接。

[0006] 优选的,所述水箱内腔右侧的上部开设有注水口,所述水箱内腔右侧的底部开设有排污口,所述排污口的内腔活动安装有阀门。

[0007] 优选的,所述收料盒底部的四周均安装有万向轮,所述万向轮的外表面设置有刹车片。

[0008] 优选的,所述粉碎箱内腔顶部的左右两端均固定连接有挡板,所述粉碎箱内腔底部的左右两端均固定连接有导料板。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型通过粉碎箱顶部的中端开设有进料口,方便人们将物料送入粉碎箱内,利用粉碎辊,可以将垃圾粉碎,利用出料口,可以将粉碎后的垃圾排出,利用收料盒,可

以接收粉碎后的垃圾,利用万向轮,方便人们移动收料盒,从而方便人们将垃圾输送走,利用风机,可以产生吸力,并在长管的作用下,使得集尘罩产生吸力,从而可以达到除尘的作用,利用出气管,可以将灰尘送入水箱内,使得灰尘与水混合,防止灰尘飞出,利用单向阀,可以起到防倒吸的作用,解决了现在的垃圾处理装置不便于人们输送垃圾,且不具有除尘功能的问题。

附图说明

[0011] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定,在附图中:

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图。

[0015] 图中:1、收料盒;2、万向轮;3、支撑腿;4、出料口;5、粉碎箱;6、粉碎辊;7、PLC控制器;8、插钉;9、顶板;10、集尘罩;11、长管;12、转轴;13、风机;14、注水口;15、挡板;16、水箱;17、出气管;18、排污口;19、导料板;20、电磁阀;21、插槽;22、单向阀。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 本实用新型的收料盒1、万向轮2、支撑腿3、出料口4、粉碎箱5、粉碎辊6、PLC控制器7、插钉8、顶板9、集尘罩10、长管11、转轴12、风机13、注水口14、挡板15、水箱16、出气管17、排污口18、导料板19、电磁阀20、插槽21和单向阀22部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3,一种绿色环保的建筑施工用垃圾处理装置,包括收料盒1和粉碎箱5,粉碎箱5内腔上部的左右两端均通过轴承转动连接有粉碎辊6,粉碎箱5底部的中端开设有出料口4,收料盒1位于出料口4的正下方,出料口4的内腔固定安装有电磁阀20,粉碎箱5顶部的右端通过轴承转动连接有转轴12,转轴12的顶部固定连接顶板9,顶板9的底部固定安装有集尘罩10,顶板9的左端活动安装有插钉8,粉碎箱5顶部的左端开设有插槽21,插钉8与插槽21的内腔活动连接,粉碎箱5的右侧固定连接水箱16,水箱16顶部的中端固定安装有风机13,风机13的吸气口固定连接长管11,长管11的另一端与集尘罩10固定连接,风机13的出气口固定连接出气管17,出气管17贯穿水箱16顶部的左端并延伸至水箱16内

腔的下部,出气管17的内腔固定安装有单向阀22,粉碎箱5顶部的中端开设有进料口,粉碎箱5的左侧固定安装有PLC控制器7,粉碎箱5底部的四周均安装有支撑腿3,粉碎箱5背面的左右两端均固定安装有电机,电机的输出轴与粉碎辊6固定连接,水箱16内腔右侧的上部开设有注水口14,水箱16内腔右侧的底部开设有排污口18,排污口18的内腔活动安装有阀门,收料盒1底部的四周均安装有万向轮2,万向轮2的外表面设置有刹车片,粉碎箱5内腔顶部的左右两端均固定连接挡板15,粉碎箱5内腔底部的左右两端均固定连接导料板19,通过粉碎箱5顶部的中端开设有进料口,方便人们将物料送入粉碎箱5内,利用粉碎辊6,可以将垃圾粉碎,利用出料口4,可以将粉碎后的垃圾排出,利用收料盒1,可以接收粉碎后的垃圾,利用万向轮2,方便人们移动收料盒1,从而方便人们将垃圾输送走,利用风机13,可以产生吸力,并在长管11的作用下,使得集尘罩10产生吸力,从而可以达到除尘的作用,利用出气管17,可以将灰尘送入水箱16内,使得灰尘与水混合,防止灰尘飞出,利用单向阀22,可以起到防倒吸的作用,解决了现在的垃圾处理装置不便于人们输送垃圾,且不具有除尘功能的问题。

[0020] 使用时,通过粉碎箱5顶部的中端开设有进料口,方便人们将物料送入粉碎箱5内,利用粉碎辊6,可以将垃圾粉碎,利用出料口4,可以将粉碎后的垃圾排出,利用收料盒1,可以接收粉碎后的垃圾,利用万向轮2,方便人们移动收料盒1,从而方便人们将垃圾输送走,利用风机13,可以产生吸力,并在长管11的作用下,使得集尘罩10产生吸力,从而可以达到除尘的作用,利用出气管17,可以将灰尘送入水箱16内,使得灰尘与水混合,防止灰尘飞出,利用单向阀22,可以起到防倒吸的作用,解决了现在的垃圾处理装置不便于人们输送垃圾,且不具有除尘功能的问题。

[0021] 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。

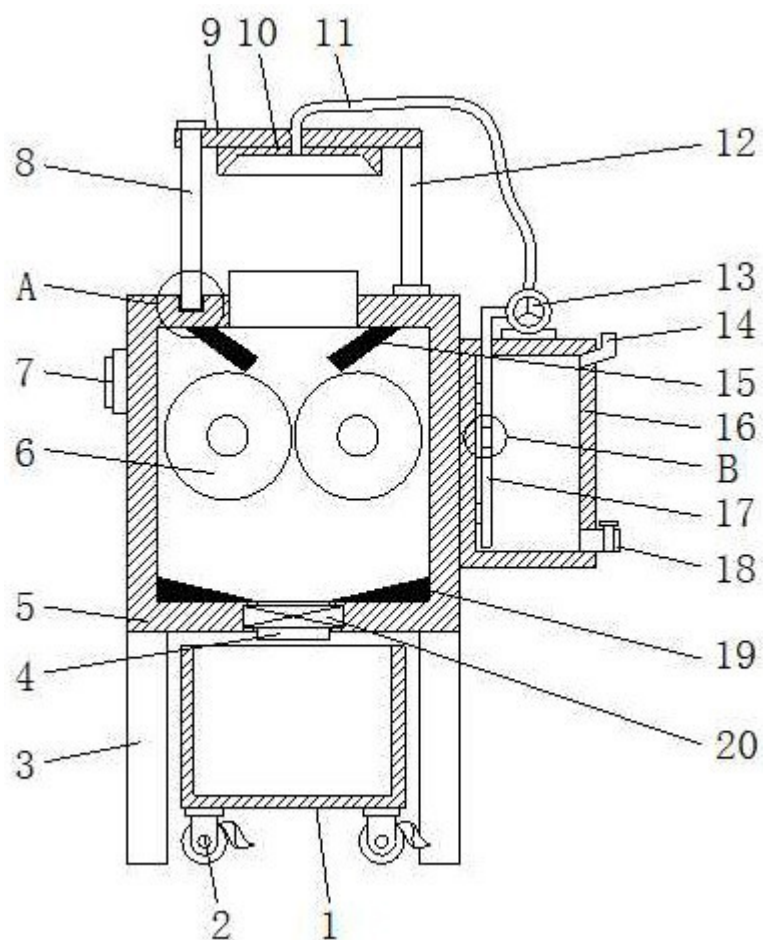


图1

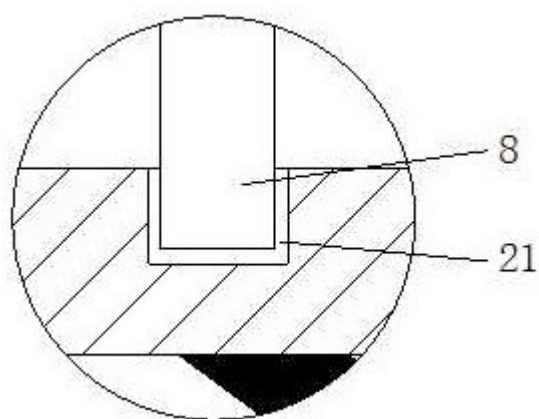


图2

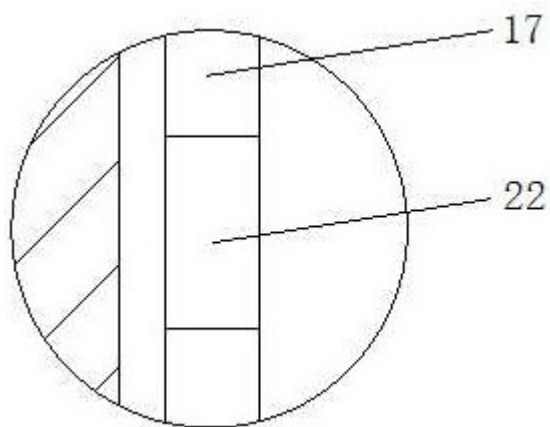


图3