



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212820296 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 30

(21) 申请号 202020838296.5

(22) 申请日 2020.05.19

(73) 专利权人 应向军

地址 510440 广东省广州市白云区新市镇
嘉禾街望岗十八社第一工业区广州市
宏晟建筑工程有限公司1号楼206-1房

(72) 发明人 涂秀凤 应向军

(74) 专利代理机构 广东中禾共赢知识产权代理
事务所(普通合伙) 44699

代理人 方永清

(51) Int.Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

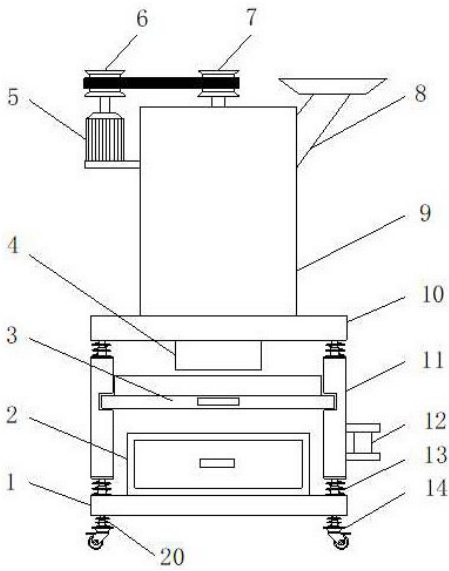
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,包括底座,所述底座顶部的四周均固定安装有第一弹簧,所述第一弹簧的顶部均固定连接有支撑腿,所述支撑腿的顶部通过第一弹簧固定连接有固定板,所述固定板底部的中端开设有出料口,所述固定板的顶部固定安装有第二箱体,所述第二箱体右侧上端通过支撑板固定连接有粉碎电机。本实用新型设置了粉碎电机、第一皮带轮、第二皮带轮、粉碎杆、刀片、第一通孔、第二通孔和第三通孔,能够达到对回收的建筑垃圾进行粉碎并过滤,使其能够二次利用的优点,解决了现有的垃圾回收处理装置不具备使废弃材料二次利用的效果,不能合理节约资源,不便于人们使用的问题。



1. 一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的四周均固定安装有第一弹簧(13),所述第一弹簧(13)的顶部均固定连接有支撑腿(11),所述支撑腿(11)的顶部通过第一弹簧(13)固定连接有固定板(10),所述固定板(10)底部的中端开设有出料口(4),所述固定板(10)的顶部固定安装有第二箱体(9),所述第二箱体(9)右侧上端通过支撑板固定连接有粉碎电机(5),所述粉碎电机(5)的输出端固定连接有第一皮带轮(6),所述第一皮带轮(6)通过皮带传动连接有第二皮带轮(7),所述第二箱体(9)的内腔底部中端通过轴承活动连接有粉碎杆(21),所述粉碎杆(21)的外表面固定安装有刀片(16),所述粉碎杆(21)连通第二箱体(9)的顶部并与第二皮带轮(7)的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,其特征在于:所述第二箱体(9)右侧的上端开设有进料口(8),所述第二箱体(9)的底部均开设有第二通孔(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,其特征在于:所述固定板(10)的顶部均开设有第一通孔(15),所述第一通孔(15)和第二通孔(17)的位置相对应,所述固定板(10)内腔的左右两端均固定安装有挡料板(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,其特征在于:所述支撑腿(11)的内表面通过滑槽滑动连接有横板(3),所述横板(3)的内表面等距开设有多个第三通孔(19),所述支撑腿(11)右侧的下端固定安装有振动电机(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,其特征在于:所述底座(1)底部的四周均固定安装有第二弹簧(20),所述第二弹簧(20)的底部均固定安装有万向轮(14),所述底座(1)的顶部固定安装有第一箱体(2),所述第一箱体(2)的内腔滑动连接有抽屉。

一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，具体为一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置。

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，它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业的场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”，也叫工地，在建筑施工中有许多废弃材料需要对其进行回收处理，回收处理过程中需要使用到回收处理装置，但现有的垃圾回收处理装置不具备使废弃材料二次利用的效果，不能合理节约资源，不便于人们使用。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置，具备使废弃材料二次利用的优点，解决了现有的垃圾回收处理装置不具备使废弃材料二次利用的效果，不能合理节约资源，不便于人们使用的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置，包括底座，所述底座顶部的四周均固定安装有第一弹簧，所述第一弹簧的顶部均固定连接支撑腿，所述支撑腿的顶部通过第一弹簧固定连接固定板，所述固定板底部的中端开设有出料口，所述固定板的顶部固定安装有第二箱体，所述第二箱体右侧上端通过支撑板固定连接粉碎电机，所述粉碎电机的输出端固定连接第一皮带轮，所述第一皮带轮通过皮带传动连接第二皮带轮，所述第二箱体的内腔底部中端通过轴承活动连接有粉碎杆，所述粉碎杆的外表面固定安装有刀片，所述粉碎杆连通第二箱体的顶部并与第二皮带轮的底部固定连接。

[0007] 优选的，所述第二箱体右侧的上端开设有进料口，所述第二箱体的底部均开设有第二通孔。

[0008] 优选的，所述固定板的顶部均开设有第一通孔，所述第一通孔和第二通孔的位置相对应，所述固定板内腔的左右两端均固定安装有挡料板。

[0009] 优选的，所述支撑腿的内表面通过滑槽滑动连接有横板，所述横板的内表面等距开设多个第三通孔，所述支撑腿右侧的下端固定安装有振动电机。

[0010] 优选的，所述底座底部的四周均固定安装有第二弹簧，所述第二弹簧的底部均固定安装有万向轮，所述底座的顶部固定安装有第一箱体，所述第一箱体的内腔滑动连接有抽屉。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型设置了粉碎电机、第一皮带轮、第二皮带轮、粉碎杆、刀片、第一通孔、第二通孔、第三通孔、能够达到对回收的建筑垃圾进行粉碎并过滤,使其能够二次利用的优点,解决了现有的垃圾回收处理装置不具备使废弃材料二次利用的效果,不能合理节约资源,不便于人们使用的问题。

[0014] 2、本实用新型设置了第一通孔和第二通孔,能够使回收的垃圾达成粉碎条件后再进行过滤,设置了挡料板能够使粉碎后的物料顺利滑入出料口,设置了振动电机、横板和第三通孔能够使粉碎后的垃圾进行二次过滤。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型第二箱体正面剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型横板俯视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型第一箱体俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、第一箱体;3、横板;4、出料口;5、粉碎电机;6、第一皮带轮;7、第二皮带轮;8、进料口;9、第二箱体;10、固定板;11、支撑腿;12、振动电机;13、第一弹簧;14、万向轮;15、第一通孔;16、刀片;17、第二通孔;18、挡料板;19、第三通孔;20、第二弹簧;21、粉碎杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在实用新型的描述中,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。

[0022] 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。

[0023] 本实用新型的底座1、第一箱体2、横板3、出料口4、粉碎电机5、第一皮带轮6、第二皮带轮7、进料口8、第二箱体9、固定板10、支撑腿11、振动电机12、第一弹簧13、万向轮14、第一通孔15、刀片16、第二通孔17、挡料板18、第三通孔19、第二弹簧20和粉碎杆21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。

[0024] 请参阅图1-4,一种建筑施工用建筑垃圾回收处理装置,包括底座1,底座1底部的四周均固定安装有第二弹簧20,第二弹簧20的底部均固定安装有万向轮14,底座1的顶部固定安装有第一箱体2,第一箱体2的内腔滑动连接有抽屉,底座1顶部的四周均固定安装有第一弹簧13,第一弹簧13的顶部均固定连接支撑腿11,支撑腿11的内表面通过滑槽滑动连接有横板3,横板3的内表面等距开设有多个第三通孔19,支撑腿11右侧的下端固定安装有振动电机12,设置了振动电机12、横板3和第三通孔19能够使粉碎后的垃圾进行二次过滤,支撑腿11的顶部通过第一弹簧13固定连接固定板10,固定板10的顶部均开设有第一通孔15,第一通孔15和第二通孔17的位置相对应,设置了第一通孔15和第二通孔17,能够使回收的垃圾达成粉碎条件后再进行过滤,固定板10内腔的左右两端均固定安装有挡料板18,设置了挡料板18能够使粉碎后的物料顺利滑入出料口4,固定板10底部的中端开设有出料口4,固定板10的顶部固定安装有第二箱体9,第二箱体9右侧的上端开设有进料口8,第二箱体9的底部均开设有第二通孔17,第二箱体9右侧上端通过支撑板固定连接粉碎电机5,粉碎电机5的输出端固定连接第一皮带轮6,第一皮带轮6通过皮带传动连接第二皮带轮7,第二箱体9的内腔底部中端通过轴承活动连接粉碎杆21,粉碎杆21的外表面固定安装有刀片16,粉碎杆21连通第二箱体9的顶部并与第二皮带轮7的底部固定连接,设置了粉碎电机5、第一皮带轮6、第二皮带轮7、粉碎杆21、刀片16、第一通孔15、第二通孔17、第三通孔19、能够达到对回收的建筑垃圾进行粉碎并过滤,使其能够二次利用的优点,解决了现有的垃圾回收处理装置不具备使废弃材料二次利用的效果,不能合理节约资源,不便于人们使用的问题。

[0025] 在使用时,人们通过外置控制器打开粉碎电机5和振动电机12,通过粉碎电机5带动第一皮带轮6,第一皮带轮6通过皮带带动第二皮带轮7,第二皮带轮7带动粉碎杆21转动,粉碎杆21带动刀片16转动,人们将建筑废弃材料通过进料口8放入第二箱体9内进行粉碎,粉碎完成后通过第一通孔15和第二通孔17进行过滤,通过挡料板18使物料经过出料口4滑入横板3进行二次过滤,物料通过第三通孔19落入第一箱体2的抽屉内,最后人们通过把手拉动抽屉可以取出物料(本申请中外置控制器为PLC控制器,同时,外置控制器的两个接线端通过导线连接有电源插头,且本申请中采用市电进行供电)。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

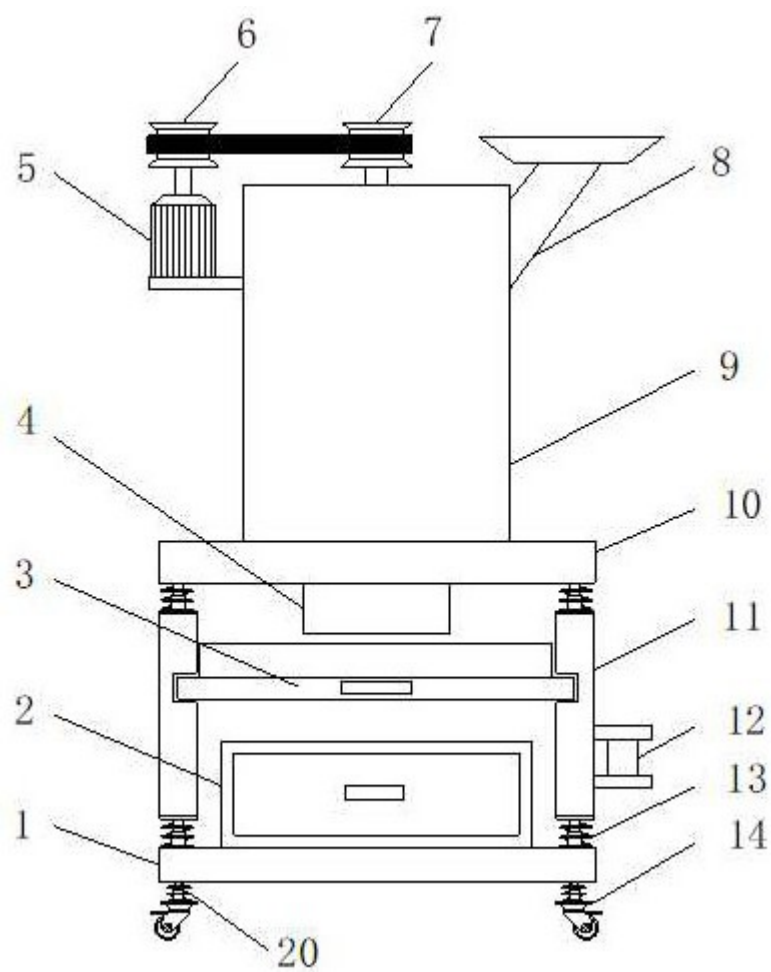


图1

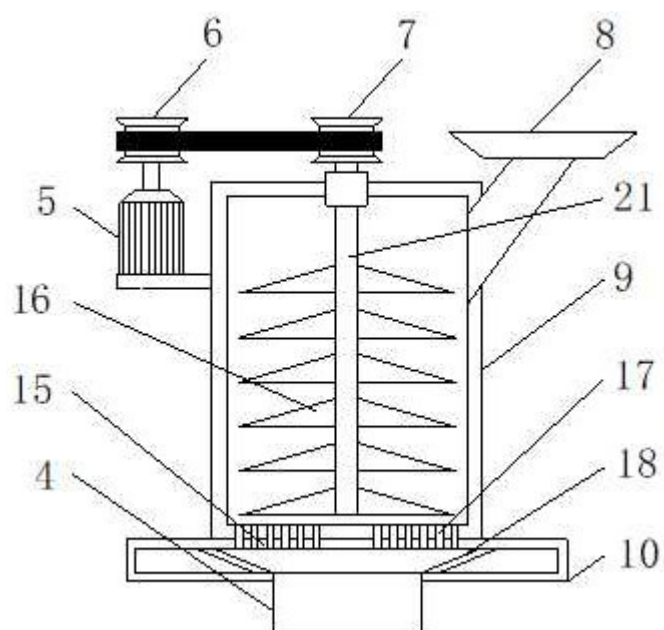


图2

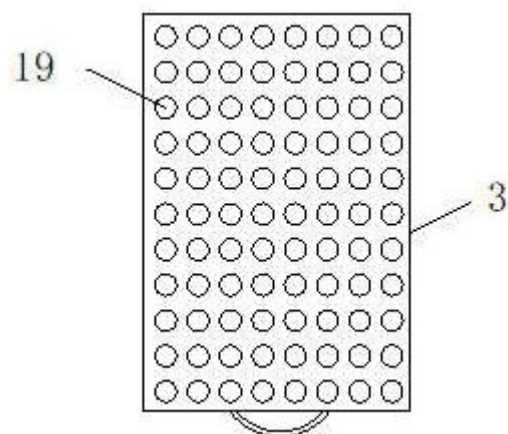


图3

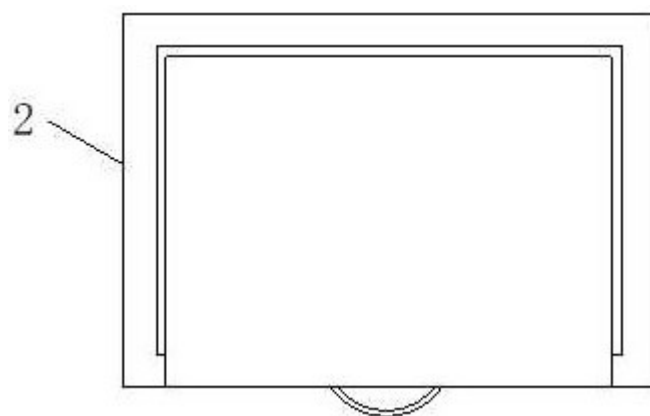


图4