



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217830298 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 18

(21) 申请号 202221413910.9

(22) 申请日 2022.06.08

(73) 专利权人 福建省尊扬建设发展有限公司
地址 350109 福建省福州市闽侯县南屿镇
乌龙江南大道33号三盛南香湖124#楼
1层12店面

(72) 发明人 陈锋

(51) Int.Cl.

B02C 21/00 (2006.01)

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

B02C 23/18 (2006.01)

B08B 15/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

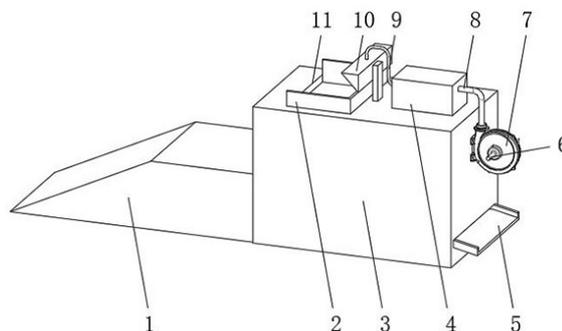
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑垃圾处理技术领域,尤其涉及一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备。其技术方案包括:上料坡和破碎箱,所述破碎箱一侧靠近底部安装有上料坡,所述破碎箱顶部靠近上料坡一侧设有进料口,所述破碎箱顶部靠近进料口一侧安装有过滤箱,所述过滤箱内部安装有过滤网,所述过滤箱一侧中间安装有除尘管,所述除尘管末端位于进料口一侧通过支撑架安装有除尘罩。本实用新型解决了现有装置无法对装修废料进行多重破碎,废料破碎效果差,处理效果不佳,且废料进料过程中,扬尘散发较为严重,无法对其进行清理,污染生态环境的问题,提高了装修废料的破碎效果,进而提高了粉碎设备的处理效果。



1. 一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,包括上料坡(1)和破碎箱(3),其特征在于:所述破碎箱(3)一侧靠近底部安装有上料坡(1),所述破碎箱(3)顶部靠近上料坡(1)一侧设有进料口(11),所述破碎箱(3)顶部靠近进料口(11)一侧安装有过滤箱(4),所述过滤箱(4)内部安装有过滤网(16),所述过滤箱(4)一侧中间安装有除尘管(9),所述除尘管(9)末端位于进料口(11)一侧通过支撑架安装有除尘罩(10),所述破碎箱(3)位于过滤箱(4)一侧靠近顶部安装有除尘风机(7),所述破碎箱(3)内部位于进料口(11)底部两侧均安装有破碎辊(13),所述破碎箱(3)内部两侧靠近中间均安装有支撑座(18),两侧所述支撑座(18)顶部通过弹簧(19)安装有筛分网(12),所述破碎箱(3)内部位于筛分网(12)末端两侧均安装有粉碎辊(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,其特征在于:所述除尘风机(7)输入端通过抽气管(8)连接于过滤箱(4),所述除尘风机(7)输出端安装有排气管(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,其特征在于:所述破碎箱(3)内部位于两侧破碎辊(13)顶部均安装有导料板(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,其特征在于:所述破碎箱(3)靠近上料坡(1)一侧中间安装有连接板(23),所述连接板(23)顶部安装有电机(22),所述电机(22)输出轴安装有凸轮(21),所述筛分网(12)下表面位于凸轮(21)位置处安装有支撑柱(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,其特征在于:所述破碎箱(3)顶部位于进料口(11)外表面安装有挡板(2)。

6. 根据权利要求1所述的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,其特征在于:所述破碎箱(3)内部一侧位于粉碎辊(24)顶部安装有导板(15)。

7. 根据权利要求1所述的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,其特征在于:所述破碎箱(3)内靠近底部安装有输送带(14),所述破碎箱(3)靠近除尘风机(7)一侧位于输送带(14)末端安装有出料板(5)。

一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑垃圾处理技术领域,具体为一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备。

背景技术

[0002] 建筑垃圾是指建设、施工单位或个人对各类建筑物、构筑物、管网等进行建设、铺设或拆除、修缮过程中所产生的渣土、弃土、弃料、淤泥及其他废弃物,通过粉碎装置对废弃建筑混凝土和废弃砖石生产粗细骨料,可用于生产相应强度等级的混凝土、砂浆或制备诸如砌块、墙板、地砖等建材制品,粗细骨料添加固化类材料后,也可用于公路路面基层。

[0003] 经过海量检索,发现现有技术中的粉碎处理设备的如公开号为CN213058630U公开的一种基于建筑现场的垃圾处理粉碎装置,通过设置支撑架、限位孔、限位板、挡板、泡沫板、尖头弧杆、垃圾收集袋、推箱和挡杆,建筑垃圾粉碎后进入垃圾收集袋中装袋收集,且装袋收集方便转运和回收利用,使垃圾的收集和转运更加便捷。

[0004] 现有处理设备,无法对装修废料进行多重破碎,废料破碎效果差,处理效果不佳,且废料进料过程中,扬尘散发较为严重,无法对其进行清理,污染环境,为此,我们提出一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,具备粉碎效果好的优点,解决了现有装置无法对装修废料进行多重破碎,废料破碎效果差,处理效果不佳,且废料进料过程中,扬尘散发较为严重,无法对其进行清理,污染环境的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,包括上料坡和破碎箱,其中所述破碎箱一侧靠近底部安装有上料坡,所述破碎箱顶部靠近上料坡一侧设有进料口,所述破碎箱顶部靠近进料口一侧安装有过滤箱,所述过滤箱内部安装有过滤网,所述过滤箱一侧中间安装有除尘管,所述除尘管末端位于进料口一侧通过支撑架安装有除尘罩,所述破碎箱位于过滤箱一侧靠近顶部安装有除尘风机,所述破碎箱内部位于进料口底部两侧均安装有破碎辊,所述破碎箱内部两侧靠近中间均安装有支撑座,两侧所述支撑座顶部通过弹簧安装有筛分网,所述破碎箱内部位于筛分网末端两侧均安装有粉碎辊。

[0007] 优选的,所述除尘风机输入端通过抽气管连接于过滤箱,所述除尘风机输出端安装有排气管,用以将过滤箱内部空气排出,使其产生负压,方便清理扬尘。

[0008] 优选的,所述破碎箱内部位于两侧破碎辊顶部均安装有导料板,用以将装修废料输送至破碎辊。

[0009] 优选的,所述破碎箱靠近上料坡一侧中间安装有连接板,所述连接板顶部安装有电机,所述电机输出轴安装有凸轮,所述筛分网下表面位于凸轮位置处安装有支撑柱,通过电机带动凸轮转动,从而带动筛分网抖动。

[0010] 优选的,所述破碎箱顶部位于进料口外表面安装有挡板,通过设置挡板,防止废料溅射。

[0011] 优选的,所述破碎箱内部一侧位于粉碎辊顶部安装有导板,用以将装修废料导流至粉碎辊。

[0012] 优选的,所述破碎箱内靠近底部安装有输送带,所述破碎箱靠近除尘风机一侧位于输送带末端安装有出料板,通过输送带,方便将破碎废料输送至出料板,再经出料板排出。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过设置破碎辊和粉碎辊,达到对装修废料进行多重破碎的效果,在破碎箱内部位于进料口底部两侧均设置破碎辊,在破碎箱内部两侧靠近中间均设置支撑座,在两侧支撑座顶部通过弹簧设置筛分网,在破碎箱内部位于筛分网末端两侧均设置粉碎辊,以解决无法对装修废料进行多重破碎,废料破碎效果差,处理效果不佳的问题,提高了装修废料的破碎效果,进而提高了粉碎设备的处理效果。

[0015] 2、本实用新型通过设置除尘风机和过滤箱,达到进料扬尘进行吸附处理的效果,在破碎箱顶部靠近进料口一侧设置过滤箱,在过滤箱内部设置过滤网,在过滤箱一侧中间设置除尘管,在除尘管末端位于进料口一侧通过支撑架设置除尘罩,在破碎箱位于过滤箱一侧靠近顶部设置除尘风机,以解决废料进料过程中,扬尘散发较为严重,无法对其进行清理,污染生态环境的问题,降低了进料扬尘的排放,提高了破碎装置的使用环保效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0018] 图3为图2当中A的放大结构示意图;

[0019] 图4为图2当中B的放大结构示意图。

[0020] 附图标记:1、上料坡;2、挡板;3、破碎箱;4、过滤箱;5、出料板;6、排气管;7、除尘风机;8、抽气管;9、除尘管;10、除尘罩;11、进料口;12、筛分网;13、破碎辊;14、输送带;15、导板;16、过滤网;17、导料板;18、支撑座;19、弹簧;20、支撑柱;21、凸轮;22、电机;23、粉碎辊。

具体实施方式

[0021] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0022] 实施例一

[0023] 如图1-4所示,为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,包括上料坡1和破碎箱3,破碎箱3一侧靠近底部安装有上料坡1,破碎箱3顶部靠近上料坡1一侧设有进料口11,破碎箱3顶部位于进料口11外表面安装有挡板2,破碎箱3内部位于进料口11底部两侧均安装有破碎辊13,破碎箱3内部位于两侧破碎辊13顶部均安装有导料板17,破碎箱3内部两侧靠近中间均安装有支撑座18,两侧支撑座18顶部通过弹簧19安装有筛分网12,破碎箱3内部位于筛分网12末端两侧均安装有粉碎辊23,破碎箱3靠近上料坡1一侧中间安装有连接板,连接板顶部安装有电机22,电机22输出轴安装有凸轮21,筛分网12下表面位于凸轮21位置处安装有支撑柱20,破碎箱3内部一侧位于粉碎

辊23顶部安装有导板15,破碎箱3内靠近底部安装有输送带14,破碎箱3靠近除尘风机7一侧位于输送带14末端安装有出料板5。

[0024] 基于实施例1的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备的工作原理是:将本实用新型安装好后,通过上料坡1将运输车移至破碎箱3一侧,再将废料通过进料口11投入破碎箱3内部,经导料板17将废料输送至破碎辊13,通过破碎辊13对废料进行破碎,破碎后的废料下落至筛分网12顶部,再启动电机22,通过电机22带动凸轮21转动,通过凸轮21和支撑柱20,带动筛分网12振动,对废料进行筛分,筛分后的废料通过输送带14输送至出料板5,而过大的废料通过筛分网12导流至粉碎辊23,通过粉碎辊23对破碎后的废料再次进行粉碎,粉碎后的废料下落至输送带14,再经输送带14排出,至此,本设备工作流程完成。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1-4所示,本实用新型提出的一种室内装修现场用的垃圾粉碎处理设备,相较于实施例一,本实施例还包括:破碎箱3顶部靠近进料口11一侧安装有过滤箱4,过滤箱4内部安装有过滤网16,过滤箱4一侧中间安装有除尘管9,除尘管9末端位于进料口11一侧通过支撑架安装有除尘罩10,破碎箱3位于过滤箱4一侧靠近顶部安装有除尘风机7,除尘风机7输入端通过抽气管8连接于过滤箱4,除尘风机7输出端安装有排气管6。

[0027] 本实施例中,使用过程中,启动除尘风机7,通过除尘风机7将进料口11处扬尘抽离通过除尘罩10抽离,经除尘管9输送至过滤箱4,再经过滤箱4内部过滤网16过滤后,经抽气管8和排气管6排出。

[0028] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

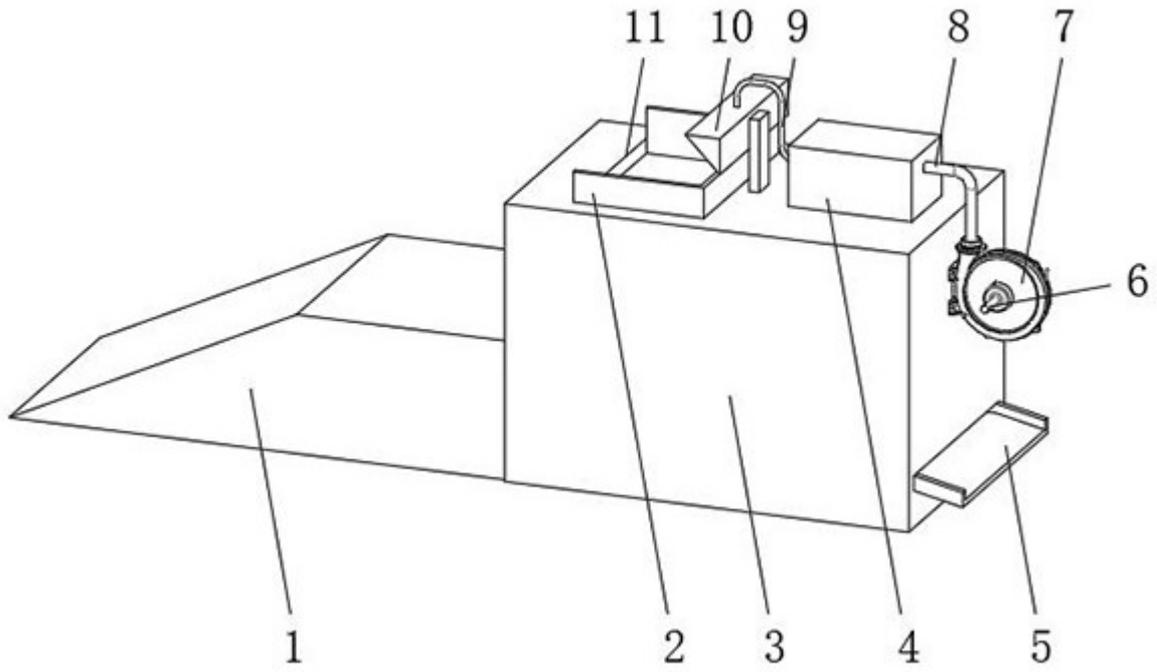


图1

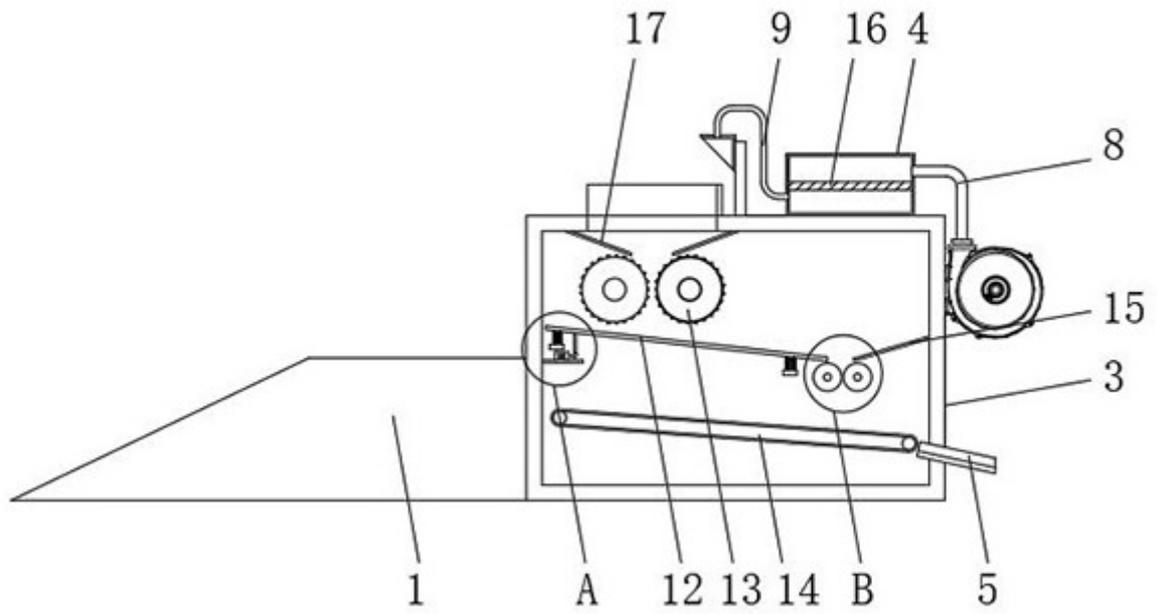


图2

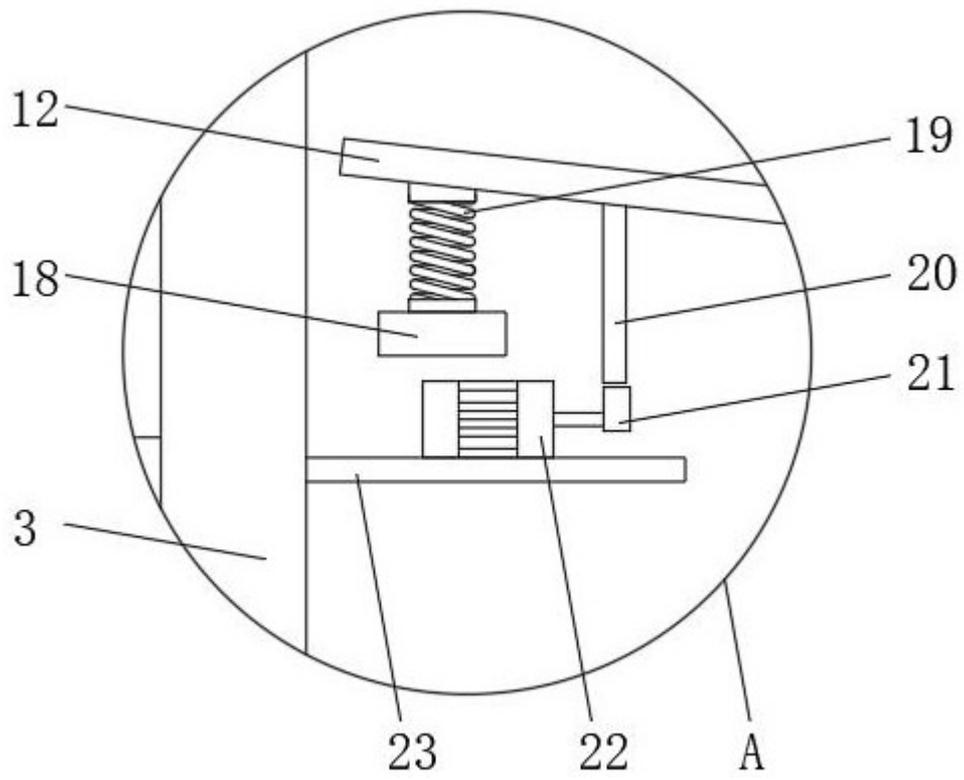


图3

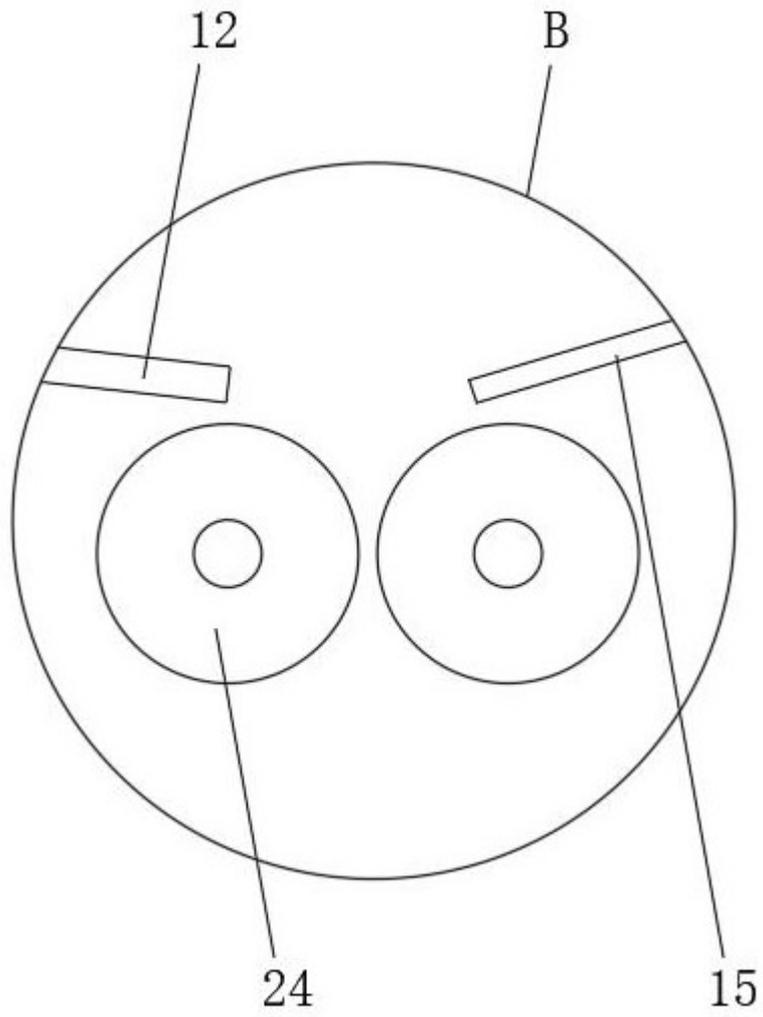


图4