



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219003334 U

(45) 授权公告日 2023.05.12

(21) 申请号 202222693848.X

(22) 申请日 2022.10.13

(73) 专利权人 陕西贝卡环保建材科技有限公司

地址 710065 陕西省西安市高新区丈八街
办唐延南路11号逸翠园i都会3幢
10416室

(72) 发明人 王青松

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司

司 34259

专利代理师 蔡辉

(51) Int. Cl.

B02C 23/08 (2006.01)

B02C 23/14 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/18 (2006.01)

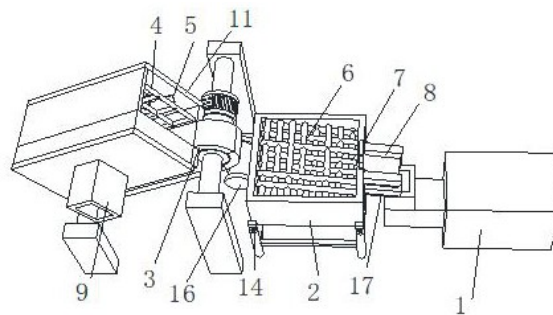
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑垃圾粉碎分级处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种建筑垃圾粉碎分级处理装置技术领域,特别是涉及一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,包括粉碎机,所述粉碎机的进料口上方放置有垃圾分级箱,每个所述垃圾分级箱的上方放置有传送带,每个所述的传送带左右两侧的上端部均固定安装有倒凹槽板,每个所述倒凹槽板一侧的内表面均固定安装有多个风扇,每个所述垃圾分级箱的外侧表面均固定安装有振动马达,每个所述垃圾分级箱内部表面均固定安装有倾斜筛选网,本实用新型通过凹槽板一侧风扇提供的风力作用下将垃圾吹入将倒凹槽板的另一侧内,垃圾随着倾斜筛选网的振动,小件垃圾会掉入倾斜板的表面上,大件垃圾则会留在倾斜筛选网的表面上,大大提高了垃圾分级的效率。



1. 一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,包括粉碎机(1),所述粉碎机(1)的进料口上方放置有垃圾分级箱(2),每个所述垃圾分级箱(2)的上方放置有传送带(3),其特征在于,每个所述的传送带(3)左右两侧的上端部均固定安装有倒凹槽板(11),每个所述倒凹槽板(11)一侧的内表面均固定安装有多个风扇(5),每个所述垃圾分级箱(2)的四角均固定安装有振动弹簧(14),每个所述振动弹簧(14)的下端部均固定安装有支架(15),每个所述垃圾分级箱(2)的外侧表面均固定安装有振动马达(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,其特征在于,每个所述风扇(5)的前侧均固定安装有钢丝网(4),每个所述倒凹槽板(11)另一侧的内部均开设有内槽(18),每个所述内槽(18)均固定安装有出料口二(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,其特征在于,每个所述垃圾分级箱(2)内部表面均固定安装有倾斜筛选网(6),每个所述倾斜筛选网(6)下侧均固定安装有倾斜板(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,其特征在于,每个所述垃圾分级箱(2)与倾斜筛选网(6)连接处均固定安装有出料口一(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,其特征在于,每个所述倾斜板(12)与倾斜筛选网(6)连接处均固定安装有出料口三(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,其特征在于,每个所述垃圾分级箱(2)的外壁内侧均开设有内滑槽(13),每个所述内滑槽(13)均滑动安装有挡板(7)。

一种建筑垃圾粉碎分级处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑垃圾粉碎技术领域,特别是涉及一种建筑垃圾粉碎分级处理装置。

背景技术

[0002] 垃圾粉碎分级处理装置是各行各业中的必备工具,其在建筑行业得到很广泛地应用,但现有的建筑垃圾粉碎分级装置只能把各种垃圾混合粉碎,不能把各种垃圾有效的分拣出来进行二次回收利用,大大的损失了各种垃圾的利用率。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种建筑垃圾粉碎分级处理装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑垃圾粉碎分级处理装置,包括粉碎机,所述粉碎机的进料口上方放置有垃圾分级箱,每个所述垃圾分级箱的上方放置有传送带,每个所述的传送带左右两侧的上端部均固定安装有倒凹槽板,每个所述倒凹槽板一侧的内表面均固定安装有多个风扇,每个所述垃圾分级箱的四角均固定安装有振动弹簧,每个所述振动弹簧的下端部均固定安装有支架,每个所述垃圾分级箱的外侧面均固定安装有振动马达,每个所述垃圾分级箱内部表面均固定安装有倾斜筛选网,每个所述倾斜筛选网下侧均固定安装有倾斜板。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,每个所述垃圾分级箱与倾斜筛选网连接处均固定安装有出料口一,每个所述倾斜板与倾斜筛选网连接处均固定安装有出料口三,每个所述垃圾分级箱的外壁内侧均开设有内滑槽,每个所述内滑槽均滑动安装有挡板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,每个所述风扇的前侧均固定安装有钢丝网,每个所述倒凹槽板另一侧的内部均开设有内槽,每个所述内槽均固定安装有出料口二。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0008] 1、使用者在使用粉碎机粉碎垃圾时,对垃圾进行不了分级分类的情况,因此使用者可以把混合垃圾放在传送带的前段部分,混合垃圾在传送带的传送过程中,较轻的垃圾随着倒凹槽板一侧风扇提供的风力作用下吹入倒凹槽板的另一侧内,较轻的垃圾通过出料口二就可以分类出去,大大的提高了垃圾分类的效率。

[0009] 2、垃圾分级箱的外侧面均固定安装有振动马达,而垃圾分级箱的四角固定安装有振动弹簧,振动弹簧的下表面固定安装支架,因此只有垃圾分级箱会在振动马达的带动下剧烈振动摇晃,一部分混合垃圾进入倾斜筛选网的上表面时,垃圾也会随着倾斜筛选网的振动摇晃而摇晃,随着垃圾的摇晃,小件垃圾会在倾斜筛选网的缝隙中,掉入倾斜板的表面上,大件垃圾则会留在倾斜筛选网的表面上,小件垃圾就会随着出料口三分拣出去进入粉碎机中进行粉碎,较大的垃圾就会随着出料口一分拣出去进入粉碎机中进行粉碎,振动马达与垃圾分级箱的结合提高了大件和小件的垃圾分类效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型建筑垃圾粉碎分级处理装置的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型凹槽垃圾分级箱的结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型凹槽垃圾分级箱内部的结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型垃圾分级箱的结构示意图。

[0014] 其中：1、粉碎机；2、垃圾分级箱；3、传送带；4、钢丝网；5、风扇；6、倾斜筛选网；7、挡板；8、出料口一；9、出料口二；11、倒凹槽板；12、倾斜板；13、内滑槽；14、振动弹簧；15、支架；16、振动马达；17、出料口三；18、内槽。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0016] 实施例1：如图1、图2、图3和图4所示，一种建筑垃圾粉碎分级处理装置，包括粉碎机1，粉碎机1的进料口上方放置有垃圾分级箱2，每个垃圾分级箱2的上方放置有传送带3，每个的传送带3左右两侧的上端部均固定安装有倒凹槽板11，每个倒凹槽板11一侧的内表面均固定安装有多个风扇5，混合垃圾放在传送带3的前段部分，混合垃圾在传送带3的传送过程中，较轻的垃圾会随着倒凹槽板11一侧风扇5提供的风力左右用下吹入倒凹槽板11的另一侧内，较轻的垃圾通过出料口二9就可以分拣出去，每个垃圾分级箱2的四角均固定安装有振动弹簧14，每个振动弹簧14的下端部均固定安装有支架15，每个垃圾分级箱2的外侧表面均固定安装有振动马达16，每个垃圾分级箱2内部表面均固定安装有倾斜筛选网6，每个倾斜筛选网6下侧均固定安装有倾斜板12。

[0017] 每个垃圾分级箱2与倾斜筛选网6连接处均固定安装有出料口一8，较重较大的垃圾进入倾斜筛选网6的上表面时，垃圾会随着倾斜筛选网6的晃动而晃动，随着垃圾的摇晃，小件垃圾会掉入倾斜板12的上表面中大件垃圾会留在倾斜筛选网6的上表面，每个倾斜板12与倾斜筛选网6的连接处均固定安装有出料口三17，每个垃圾分级箱2的外壁内侧均开设有内滑槽13，每个内滑槽13均滑动安装有挡板7，当挡板7拉倒一半时，小件垃圾就会随着出料口三17分拣出去进入粉碎机1中进行粉碎，当挡板7全部拿掉后，大件垃圾就会随着出料口一8分拣出去进入粉碎机1中进行粉碎。

[0018] 工作原理：

[0019] 第一步，使用者先开启振动马达16，让振动马达16和垃圾分级箱2一起振动后，再开启风扇5，让风扇5在传送带3上转动起来，最后再开启传送带3，让传送带3传动起来，此时使用者可以把混合垃圾放在传送带3的前段部分，混合垃圾在传送带3的传送过程中，较轻的垃圾会随着倒凹槽板11一侧风扇5提供的风力左右用下吹入倒凹槽板11的另一侧内，则较轻的垃圾通过出料口二9就可以分拣出去。

[0020] 第二步：一部分较重的垃圾到达传送带3的后端部分，就会掉进垃圾分级箱2中，而

垃圾分级箱2的四角固定安装有振动弹簧14,振动弹簧14的下表面固定安装支架15,因此只有垃圾分级箱2会在振动马达16的带动下剧烈振动摇晃,因为倾斜筛选网6固定安装在垃圾分级箱2内部,所以倾斜筛选网6也会随着垃圾分级箱2的振动摇晃而摇晃,当一部分较重较大的垃圾进入倾斜筛选网6的上表面时,一部分较重较大的垃圾也会随着倾斜筛选网6的振动摇晃而摇晃,随着垃圾的摇晃,小件垃圾会在倾斜筛选网6的缝隙中,掉入倾斜板12的上表面中,大件垃圾则会留在倾斜筛选网6的上表面中,随着垃圾的越来越多的传送,倾斜筛选网6的上表面堆积了一大部分大件垃圾,倾斜板12的上表面则会堆积了一大部分小件垃圾,此时只需关闭振动马达16,让使用者向上拉动挡板7,当挡板7拉倒一半时,小件垃圾就会随着出料口三17分拣出去进入粉碎机1中进行粉碎,当挡板7全部拿掉后,大件垃圾就会随着出料口一8分拣出去进入粉碎机1中进行粉碎。

[0021] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

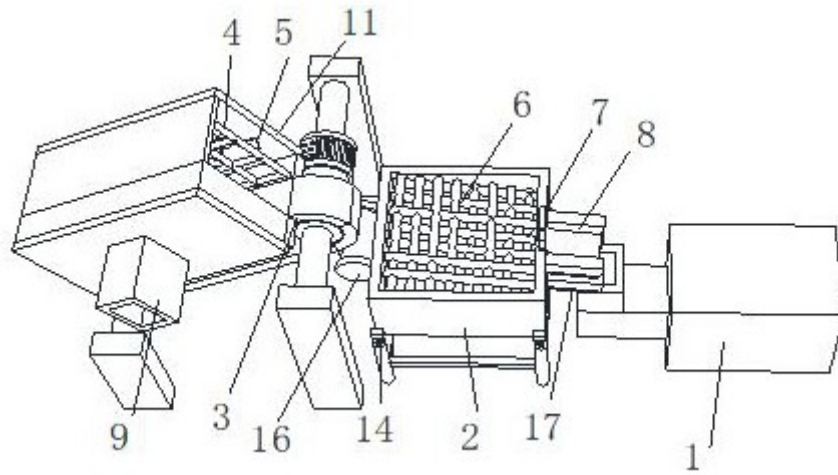


图 1

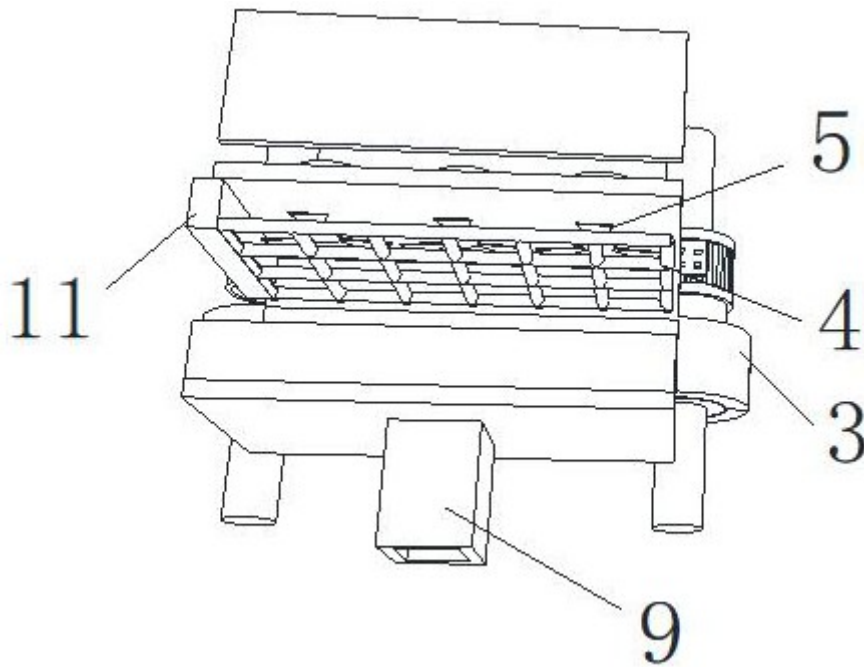


图 2

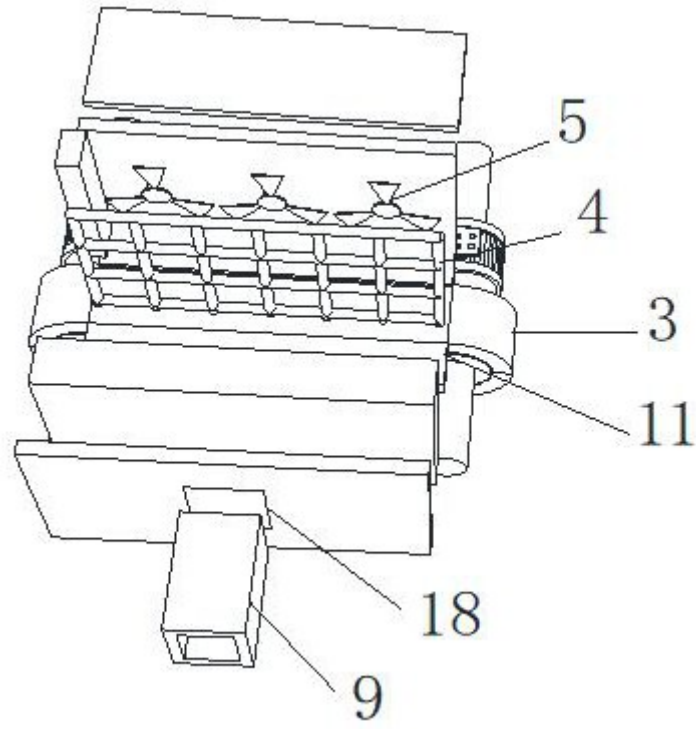


图 3

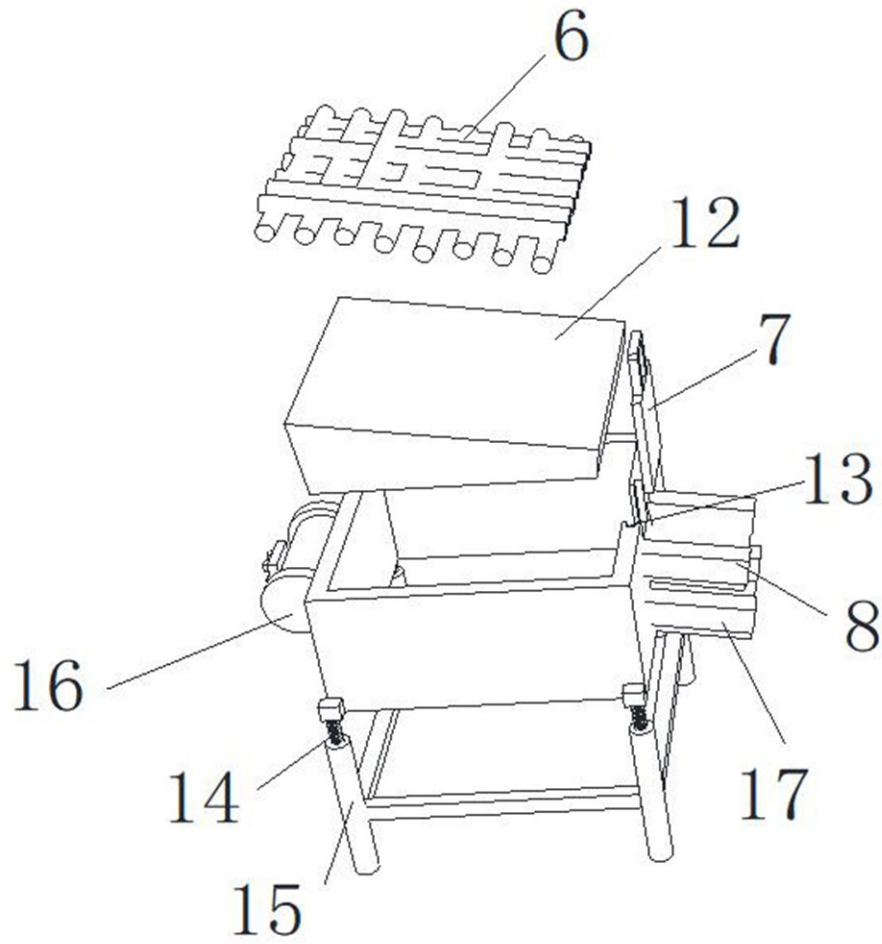


图 4