



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109174602 A

(43)申请公布日 2019.01.11

(21)申请号 201811208140.2

(22)申请日 2018.10.17

(71)申请人 王书志

地址 236000 安徽省阜阳市颍东区杨楼孜
镇王屯村中庄392号

(72)发明人 王书志

(74)专利代理机构 苏州凯谦巨邦专利代理事务
所(普通合伙) 32303

代理人 丁剑

(51)Int.Cl.

B07B 1/04(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

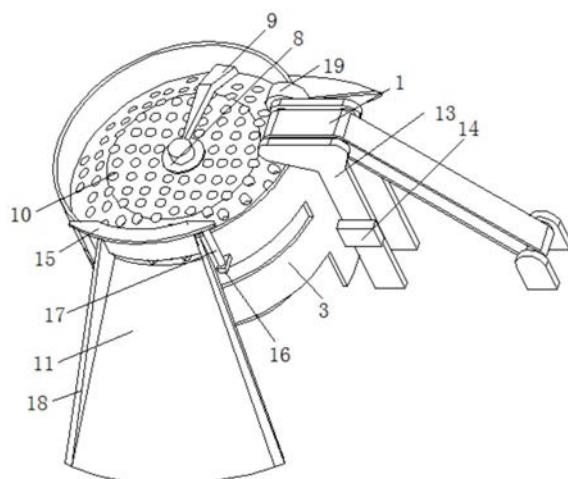
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种新型建筑垃圾分类回收利用装置

(57)摘要

本发明公开了一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,包括传送装置、底板和安装架,所述传送装置设置在安装架的侧面,所述安装架设置在底板的上方,所述安装架的内部由上到下依次设有分离仓和收集仓,所述底板的表面设有第一电机,所述第一电机的输出轴顶端通过联轴器连接有安装轴,本新型建筑垃圾分类回收利用装置,在进行筛分时,通过搅拌板进行转动,从而使得物料从滤网中通过落入到收集仓中,剩余的物料从第一出料板排出,筛分后的物料从第二出料板排出,由此进行筛分作业,由于产生的振动较小,从而能够有效的减少噪音的发出,同时由于搅拌板的设置,使得物料能够较为快速的从滤网通过,从而提高了筛分的效率。



1. 一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,包括传送装置(1)、底板(2)和安装架(3),其特征在于:所述传送装置(1)设置在安装架(3)的侧面,所述安装架(3)设置在底板(2)的上方,所述安装架(3)的内部由上到下依次设有分离仓(7)和收集仓(6),所述底板(2)的表面设有第一电机(4),所述第一电机(4)的输出轴顶端通过联轴器连接有安装轴(5),所述安装轴(5)贯穿且延伸至分离仓(7)的上方,所述安装轴(5)上对应收集仓(6)和分离仓(7)的位置处均设有轴承座(8),所述收集仓(6)上方的安装轴(5)上以及分离仓(7)上方的安装轴(5)上均设有搅拌板(9),所述分离仓(7)的底端设有滤网(10),所述分离仓(7)的侧面设有第一出料板(11),所述收集仓(6)的侧面设有第二出料板(12),所述传送装置(1)的底端设有支撑板(13),所述支撑板(13)的一侧设有控制开关组(14),所述控制开关组(14)的输出端电连接第一电机(4)的输入端。

2. 根据权利要求1所述的一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,其特征在于:所述传送装置(1)内部的传送带呈倾斜结构设置,且传送带越靠近分离仓(7)的一侧相对位置越高设置。

3. 根据权利要求1所述的一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,其特征在于:所述分离仓(7)对应第一出料板(11)的位置处连接有挡板(15),所述分离仓(7)的侧面设有连接板(16),所述连接板(16)通过电动伸缩杆(17)与挡板(15)连接,所述控制开关组(14)的输出端电连接电动伸缩杆(17)的输入端。

4. 根据权利要求1所述的一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,其特征在于:所述第一出料板(11)的两侧均设有限位板(18),所述第二出料板(12)的两侧也均设有限位板(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,其特征在于:所述传送装置(1)的另一侧设有第二电机(19),所述控制开关组(14)的输出端电连接第二电机(19)的输入端。

一种新型建筑垃圾分类回收利用装置

技术领域

[0001] 本发明涉及垃圾分类技术领域,具体为一种新型建筑垃圾分类回收利用装置。

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,而这些垃圾进行分类回收再利用,在回收过程中往往需要对垃圾进行分类处理,筛选时分类过程中较为常用的一种方法,目前的大多数筛选是把物料放在筛网上然后在通过振动电机带动筛网振动,从而进行筛分作业,存在着噪音较大和筛分效率较低的问题,从而不能够,满足人们的使用需求。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,降低了筛分产生的噪音,同时提高了筛分的效率,便于人们的使用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,包括传送装置、底板和安装架,所述传送装置设置在安装架的侧面,所述安装架设置在底板的上方,所述安装架的内部由上到下依次设有分离仓和收集仓,所述底板的表面设有第一电机,所述第一电机的输出轴顶端通过联轴器连接有安装轴,所述安装轴贯穿且延伸至分离仓的上方,所述安装轴上对应收集仓和分离仓的位置处均设有轴承座,所述收集仓上方的安装轴上以及分离仓上方的安装轴上均设有搅拌板,所述分离仓的底端设有滤网,所述分离仓的侧面设有第一出料板,所述收集仓的侧面设有第二出料板,所述传送装置的底端设有支撑板,所述支撑板的一侧设有控制开关组,所述控制开关组的输出端电连接第一电机的输入端。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述传送装置内部的传送带呈倾斜结构设置,且传送带越靠近分离仓的一侧相对位置越高设置。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述分离仓对应第一出料板的位置处连接有挡板,所述分离仓的侧面设有连接板,所述连接板通过电动伸缩杆与挡板连接,所述控制开关组的输出端电连接电动伸缩杆的输入端。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述第一出料板的两侧均设有限位板,所述第二出料板的两侧也均设有限位板。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述传送装置的另一侧设有第二电机,所述控制开关组的输出端电连接第二电机的输入端。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本新型建筑垃圾分类回收利用装置,在进行筛分时,通过搅拌板进行转动,从而使得物料从滤网中通过落到收集仓中,剩余的物料从第一出料板排出,筛分后的物料从第二出料板排出,由此进行筛分作业,由于产生的振动

较小,从而能够有效的减少噪音的发出,同时由于搅拌板的设置,使得物料能够较为快速的从滤网通过,从而提高了筛分的效率。

附图说明

- [0010] 图1为本发明结构示意图;
- [0011] 图2为本发明剖面结构示意图。
- [0012] 图中:1传送装置、2底板、3安装架、4第一电机、5安装轴、6收集仓、7分离仓、8轴承座、9搅拌板、10滤网、11第一出料板、12第二出料板、13支撑板、14控制开关组、15挡板、16连接板、17电动伸缩杆、18限位板、19第二电机。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种新型建筑垃圾分类回收利用装置,包括传送装置1、底板2和安装架3,传送装置1设置在安装架3的侧面,安装架3设置在底板2的上方,安装架3的内部由上到下依次设有分离仓7和收集仓6,传送装置1内部的传送带呈倾斜结构设置,且传送带越靠近分离仓7的一侧相对位置越高设置,便于把需要筛分的物料输送到分离仓7的内部,底板2的表面设有第一电机4,第一电机4的输出轴顶端通过联轴器连接有安装轴5,安装轴5贯穿且延伸至分离仓7的上方,安装轴5上对应收集仓6和分离仓7的位置处均设有轴承座8,收集仓6上方的安装轴5上以及分离仓7上方的安装轴5上均设有搅拌板9,分离仓7的底端设有滤网10,分离仓7的侧面设有第一出料板11,收集仓6的侧面设有第二出料板12,分离仓7对应第一出料板11的位置处连接有挡板15,分离仓7的侧面设有连接板16,连接板16通过电动伸缩杆17与挡板15连接,通过对电动伸缩杆17的工作进行控制,从而来改变挡板15的高度,从而能够阻挡物料从分离仓7流出,由此来延长筛分的时间,从而保证了筛分的较为彻底,传送装置1的底端设有支撑板13,第一出料板11的两侧均设有限位板18,第二出料板12的两侧也均设有限位板18,能够防止物料散落到第一出料板11或者第二出料板12的外部,传送装置1的另一侧设有第二电机19,通过对第二电机19的工作进行控制,由此能够为传送装置1的运行提供动力,支撑板13的一侧设有控制开关组14,控制开关组14的输出端电连接第一电机4、电动伸缩杆17和第二电机19的输入端,控制开关组14控制第一电机4、电动伸缩杆17和第二电机19工作均采用现有技术中常用的方法。

[0015] 在使用时:把需要筛分的物料放置到传送装置1上,然后通过控制开关组14使得第二电机19工作,从而使得物料进入到分离仓7中,然后使得第一电机4工作,从而带动搅拌板9转动,从而使得部分物料在搅拌板9的作用下通过滤网10进入到收集仓6的内部,然后在收集仓6内部的搅拌板9的作用下进入到第二出料板12中,由此排出,筛分完成后通过对电动伸缩杆17的工作进行控制,从而使得挡板15升高,由此使得分离仓7内部剩余的物料能够经过第一出料板11排出。

[0016] 本发明通过分离仓7内部的搅拌板9进行搅拌,从而物料能够较为快速的从滤网10

中通过,通过收集仓6内部的搅拌板9转动,使得物料能够较为快速的从第二出料板12排出,从而保证了分离的速度,同时由于在进行分离作业时,整体无需进行振动,从而有效的减少了噪音的产生。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

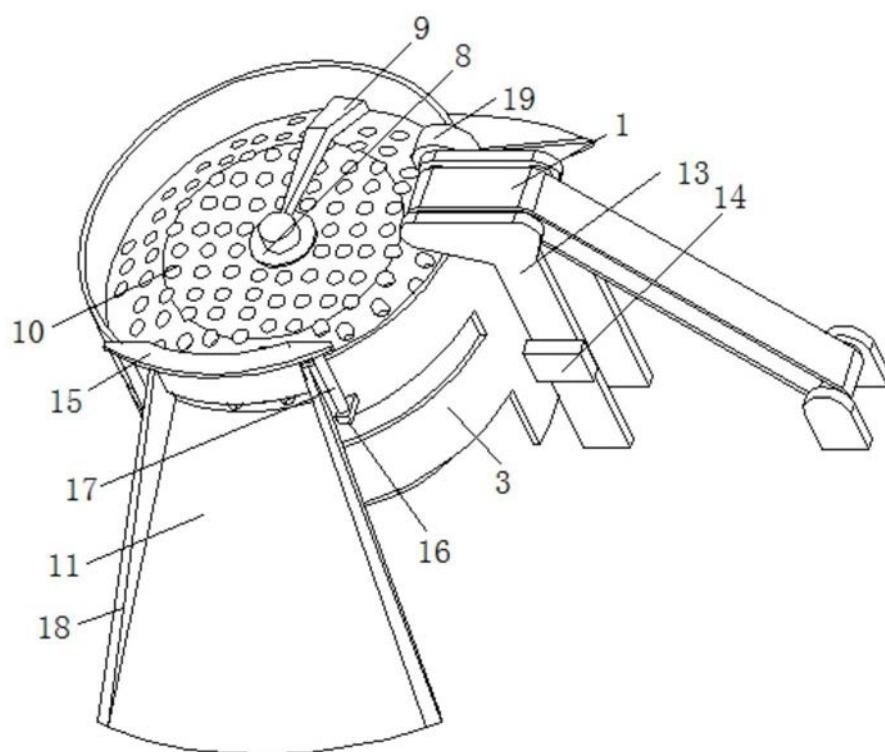


图1

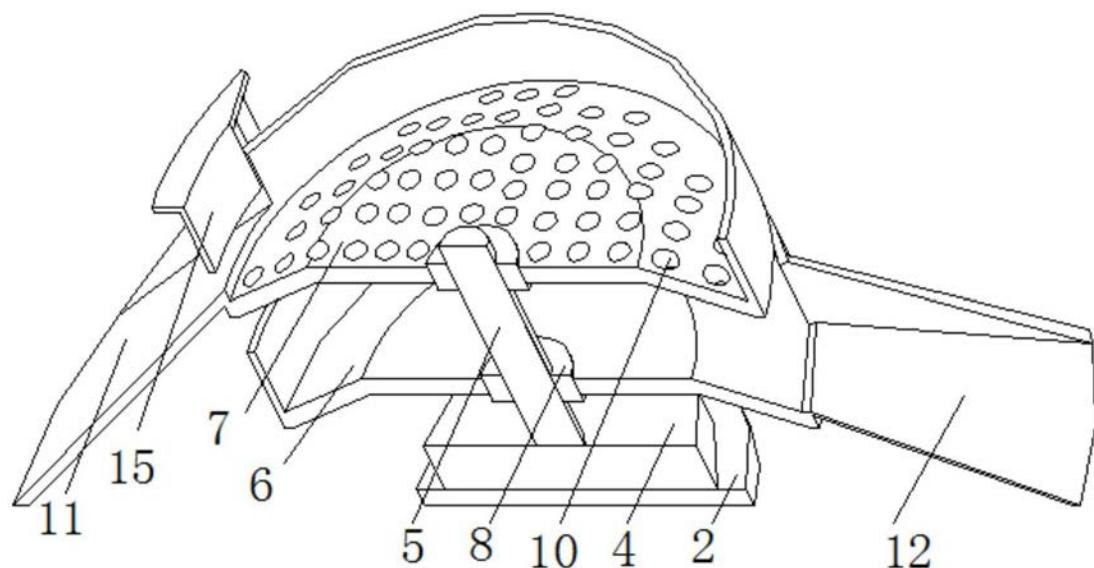


图2