



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208373231 U

(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201820289287.8

B03C 1/26(2006.01)

(22)申请日 2018.03.01

B03C 1/30(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

(73)专利权人 深圳市华楠建筑废料处理有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街道华南城平安大道铁东物流区11栋1611-1612

(72)发明人 付代成

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B02C 18/12(2006.01)

B02C 18/24(2006.01)

B02C 23/10(2006.01)

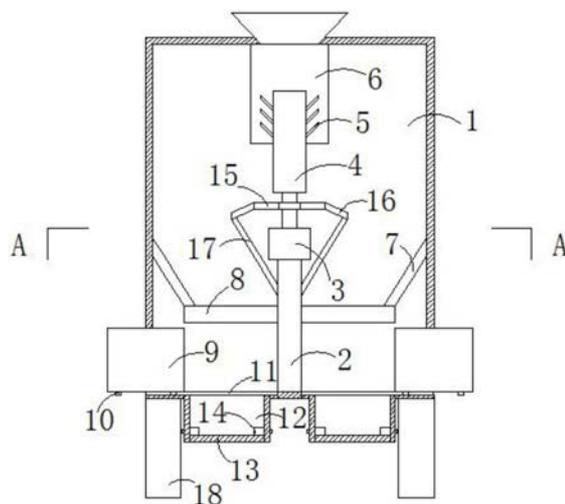
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种废料初步分类处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种废料初步分类处理装置,包括机体,机体的底部内壁垂直固定连接支撑块,支撑块的顶部固定连接旋转电机,旋转电机的输出端通过联轴器固定连接转杆,转杆的外壁固定连接破碎刀,机体的顶部内壁固定连接与转杆相对应的圆筒,机体的左右侧壁沿水平方向依次固定连接多个第一挡板,多个第一挡板的底部共同固定连接多个电磁铁,多个电磁铁相对的一端均与支撑块的左右侧壁固定连接,机体的左右侧壁均开设有通孔,其通孔处设有第一收集箱,第一收集箱的底部固定连接两个滑块。本实用新型操作方便,能够方便对石块和钢材进行分类处理,节约资源,同时能够方便收集钢材和石块。



1. 一种废料初步分类处理装置,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的底部内壁垂直固定连接有支撑块(2),所述支撑块(2)的顶部固定连接有旋转电机(3),所述旋转电机(3)的输出端通过联轴器固定连接有转杆(4),所述转杆(4)的外壁固定连接有破碎刀(5),所述机体(1)的顶部内壁固定连接有与转杆(4)相对应的圆筒(6),所述机体(1)的左右侧壁沿水平方向依次固定连接有多个第一挡板(7),多个所述第一挡板(7)的底部共同固定连接有多个电磁铁(8),多个所述电磁铁(8)相对的一端均与支撑块(2)的左右侧壁固定连接,所述机体(1)的左右侧壁均开设有通孔,其通孔处设有第一收集箱(9),所述第一收集箱(9)的底部固定连接有两个滑块(10),所述机体(1)的底部内壁开设有与滑块匹配连接的滑槽(11),所述机体(1)的底部开设有两个出料口,且出料口处固定连接有第二收集箱(12),所述第二收集箱(12)的底部设有开口,且开口处设有底板(13),所述底板(13)的上表面固定连接有两个固定块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种废料初步分类处理装置,其特征在于,所述旋转电机(3)的输出端外壁套设有滚动轴承(15),所述滚动轴承(15)的左右两侧均固定连接有第二挡板(16),所述第二挡板(16)的底部固定连接有支撑杆(17),两个所述支撑杆(17)的底部与支撑块(2)的左右侧壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种废料初步分类处理装置,其特征在于,所述机体(1)的顶部开设有进料口。

4. 根据权利要求1所述的一种废料初步分类处理装置,其特征在于,所述机体(1)的底部四角处均固定连接有支撑腿(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种废料初步分类处理装置,其特征在于,所述固定块(14)内设有空腔,且空腔内设有弹簧(19)和卡块(20),所述弹簧(19)的两端分别与空腔的侧壁和卡块(20)的一端固定连接,所述卡块(20)的另一端穿过空腔的侧壁并向外延伸,所述第二收集箱(12)的左右两侧开设有与卡块(20)相对应的通孔。

6. 根据权利要求1所述的一种废料初步分类处理装置,其特征在于,所述旋转电机(3)和电磁铁(8)均通过控制开关与外部电源电性连接。

一种废料初步分类处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废料处理技术领域,尤其涉及一种废料初步分类处理装置。

背景技术

[0002] 分类,是指按照种类、等级或性质分别归类,废料是指报废的物料,即经过相当使用,本身已经残缺不堪或磨损过甚或已经超过其寿命年限,以至失去原有的功能,本身已经无利用价值的物料。

[0003] 现有的建筑废料主要是石块和钢材,在处理时,无法有效的将石块和钢材进行分类处理,浪费资源,且无法将其将石块和钢材进行收集,收集过于繁琐不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中在处理时,无法有效的将石块和钢材进行分类处理,浪费资源,且无法将其将石块和钢材进行收集,收集过于繁琐不便的问题,而提出的一种废料初步分类处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种废料初步分类处理装置,包括机体,所述机体的底部内壁垂直固定连接有支撑块,所述支撑块的顶部固定连接旋转电机,所述旋转电机的输出端通过联轴器固定连接转杆,所述转杆的外壁固定连接破碎刀,所述机体的顶部内壁固定连接与转杆相对应的圆筒,所述机体的左右侧壁沿水平方向依次固定连接多个第一挡板,多个所述第一挡板的底部共同固定连接多个电磁铁,多个所述电磁铁相对的一端均与支撑块的左右侧壁固定连接,所述机体的左右侧壁均开设有通孔,其通孔处设有第一收集箱,所述第一收集箱的底部固定连接两个滑块,所述机体的底部内壁开设有与滑块匹配连接的滑槽,所述机体的底部开设两个出料口,且出料口处固定连接第二收集箱,所述第二收集箱的底部设有开口,且开口处设有底板,所述底板的上表面固定连接两个固定块。

[0007] 优选的,所述旋转电机的输出端外壁套设有滚动轴承,所述滚动轴承的左右两侧均固定连接第二挡板,所述第二挡板的底部固定连接支撑杆,两个所述支撑杆的底部与支撑块的左右侧壁固定连接。

[0008] 优选的,所述机体的顶部开设有进料口。

[0009] 优选的,所述机体的底部四角处均固定连接支撑腿。

[0010] 优选的,所述固定块内设有空腔,且空腔内设有弹簧和卡块,所述弹簧的两端分别与空腔的侧壁和卡块的一端固定连接,所述卡块的另一端穿过空腔的侧壁并向外延伸,所述第二收集箱的左右两侧开设有与卡块相对应的通孔。

[0011] 优选的,所述旋转电机和电磁铁均通过控制开关与外部电源电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种废料初步分类处理装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该废料初步分类处理装置,通过设置有旋转电机、转杆、破碎刀和电磁铁,将石

块和钢材顺着进料口倒入机体内,启动旋转电机和电磁铁,旋转电机带动转杆转动,转杆带动破碎刀转动,破碎刀将石块和钢材切碎,钢材顺着第二挡板向下掉落,经过第一挡板时,滑落到电磁铁上,电磁铁将铁屑吸住,石块继续向下掉落,能够方便对石块和钢材进行分类处理,节约资源。

[0014] 2、该废料初步分类处理装置,通过设置有第一收集箱和第二收集箱,当石块都进入到第二收集箱中时,将第一收集箱通过滑块在滑槽内移动,当第一收集箱到达电磁铁底部时,关闭电磁铁,铁屑掉落进第一收集箱中,将第一收集箱通过滑块从滑槽中滑出,清理出其中的铁屑,按动卡块,卡块挤压弹簧,弹簧带动卡块伸进固定块中,拿下底板,清理出第二收集箱中的石块,能够方便收集钢材和石块。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型操作方便,能够方便对石块和钢材进行分类处理,节约资源,同时能够方便收集钢材和石块。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种废料初步分类处理装置的结构示意图;

[0017] 图2为图1的A-A向剖视图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种废料初步分类处理装置固定块的结构示意图。

[0019] 图中:1机体、2支撑块、3旋转电机、4转杆、5破碎刀、6圆筒、7第一挡板、8电磁铁、9第一收集箱、10滑块、11滑槽、12第二收集箱、13底板、14固定块、15滚动轴承、16第二挡板、17支撑杆、18支撑腿、19弹簧、20卡块。

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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0022] 参照图1-3,一种废料初步分类处理装置,包括机体1,机体1的顶部开设有进料口,能够方便将石块和钢材倒入机体1内,机体1的底部四角处均固定连接支撑腿18,能够方便支撑机体1,机体1的底部内壁垂直固定连接支撑块2,支撑块2的顶部固定连接旋转电机3,旋转电机3的输出端外壁套设有滚动轴承15,滚动轴承15的左右两侧均固定连接第二挡板16,第二挡板16的底部固定连接支撑杆17,两个支撑杆17的底部与支撑块2的左右侧壁固定连接,能够方便石块和钢材顺着第二挡板16向下滑落,旋转电机3的输出端通过联轴器固定连接转杆4,转杆4的外壁固定连接破碎刀5,机体1的顶部内壁固定连接与转杆4相对应的圆筒6,机体1的左右侧壁沿水平方向依次固定连接多个第一挡板7,多个第一挡板7的底部共同固定连接多个电磁铁8,多个电磁铁8相对的一端均与支撑块2的左右侧壁固定连接,机体1的左右侧壁均开设有通孔,其通孔处设有第一收集箱9,第一收集

箱9的底部固定连接有两个滑块10,机体1的底部内壁开设有与滑块匹配连接的滑槽11,机体1的底部开设有两个出料口,且出料口处固定连接有第二收集箱12,第二收集箱12的底部设有开口,且开口处设有底板13,底板13的上表面固定连接有两个固定块14,固定块14内设有空腔,且空腔内设有弹簧19和卡块20,弹簧19的两端分别与空腔的侧壁和卡块20的一端固定连接,卡块20的另一端穿过空腔的侧壁并向外延伸,第二收集箱12的左右两侧开设有与卡块20相对应的通孔,能够方便清理第二收集箱12中的石块,旋转电机3和电磁铁8均通过控制开关与外部电源电性连接,能够保证工作时得到供电量的支持。

[0023] 本实用新型中,将石块和钢材顺着进料口倒入机体1内,启动旋转电机3和电磁铁8,旋转电机3带动转杆4转动,转杆4带动破碎刀5转动,破碎刀5将石块和钢材切碎,钢材顺着第二挡板16向下掉落,经过第一挡板7时,滑落到电磁铁8上,电磁铁8将铁屑吸住,石块继续向下掉落,能够方便对石块和钢材进行分类处理,节约资源,当石块都进入到第二收集箱12中时,将第一收集箱9通过滑块10在滑槽11内移动,当第一收集箱9到达电磁铁8底部时,关闭电磁铁8,铁屑掉落进第一收集箱9中,将第一收集箱9通过滑块10从滑槽11中滑出,清理出其中的铁屑,按动卡块20,卡块20挤压弹簧19,弹簧19带动卡块20伸进固定块14中,拿下底板13,清理出第二收集箱12中的石块,能够方便收集钢材和石块。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

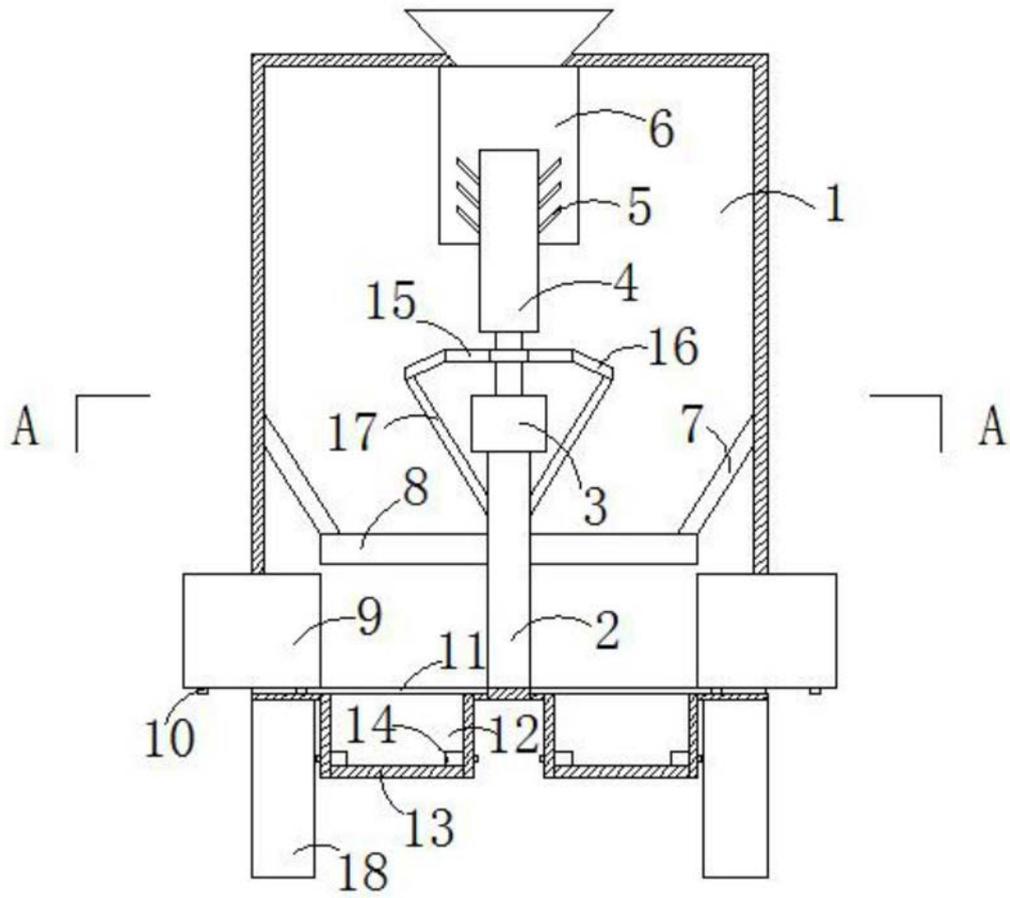


图1

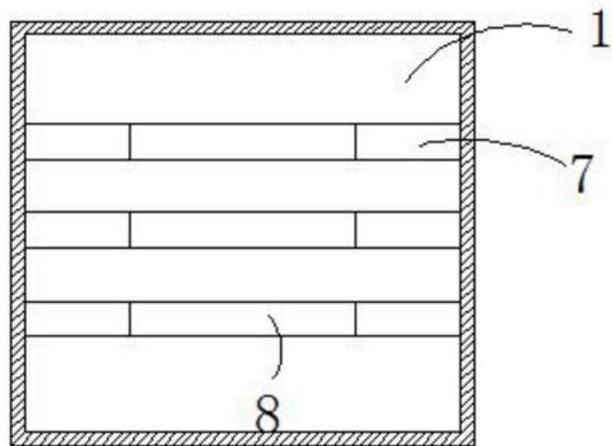


图2

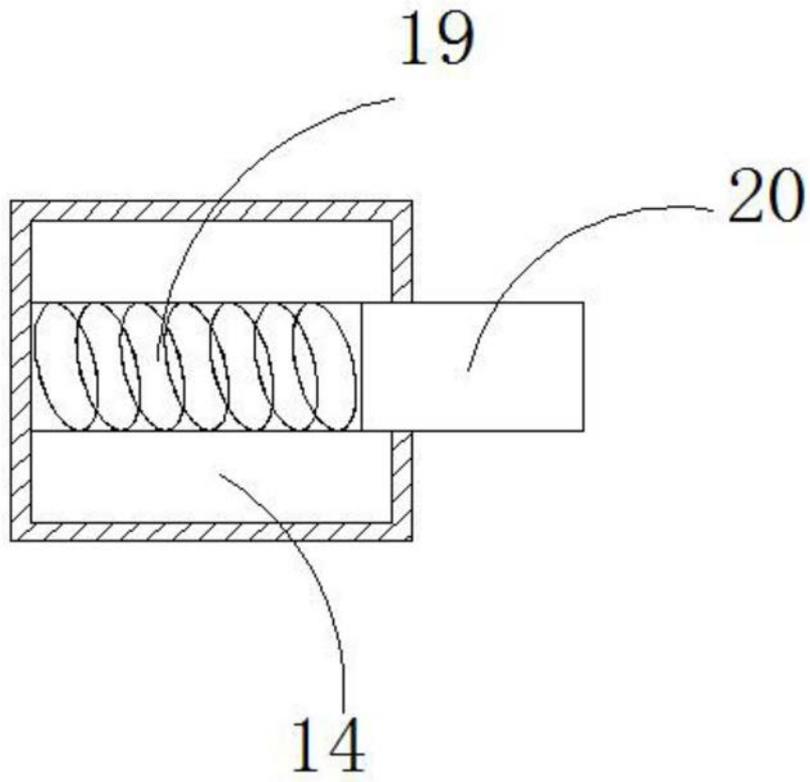


图3