



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216857386 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 01

(21) 申请号 202123253672.8

(22) 申请日 2021.12.23

(73) 专利权人 安徽木棉树项目管理有限公司  
地址 236000 安徽省阜阳市阜南县鹿城镇  
谷河东路尚城一品11栋8楼806室

(72) 发明人 曾琼

(74) 专利代理机构 重庆壹手知专利代理事务所  
(普通合伙) 50267  
专利代理师 刘军

(51) Int. Cl.

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

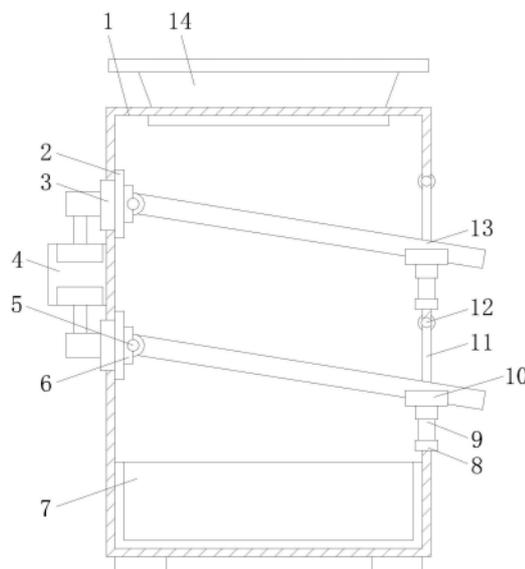
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种建筑房地产用砂石筛滤装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑房地产用砂石筛滤装置,包括箱体,所述箱体内腔的左侧从上至下依次固定安装有限位板,所述限位板的右侧固定安装有轴座,所述轴座的右侧转动安装有转轴,所述转轴的右侧转动安装有筛板。本实用新型通过进料斗的设置,可以直接将砂石倒入至箱体的内腔,随后可以直接通过筛板对砂石进行过筛,且在过筛的同时可以通过振动电机带动筛板进行振动式筛选,有效的提高了筛选的效率,同时缓冲装置的设置,可以在保证振动效果的同时降低振动对箱体整体结构的影响,随后过滤后剩余的砂石会直接进入收集箱内,同时解决了目前现有的筛滤装置功能较为单一,不能满足现在市场需求的问题。



1. 一种建筑房地产用砂石筛滤装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内腔的左侧从上至下依次固定安装有限位板(2),所述限位板(2)的右侧固定安装有轴座(6),所述轴座(6)的右侧转动安装有转轴(5),所述转轴(5)的右侧转动安装有筛板(13),所述箱体(1)的右侧且位于筛板(13)的底部固定安装有支撑板(8),所述支撑板(8)的顶部固定安装有缓冲杆(9),所述缓冲杆(9)的顶部固定安装有缓冲板(10),所述缓冲板(10)的顶部与筛板(13)的底部相贴合,所述箱体(1)的右侧且位于筛板(13)的顶部转动安装有轴杆(12),所述限位板(2)的左侧活动连接有缓冲装置(3),所述缓冲装置(3)内腔的左侧固定安装有缓冲弹簧(20),所述缓冲弹簧(20)的右侧与轴座(6)的左侧相连接,所述缓冲装置(3)内腔的正反面均固定安装有轨道(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑房地产用砂石筛滤装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定安装有进料斗(14),所述轴座(6)的外侧活动卡设在轨道(19)的内腔。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑房地产用砂石筛滤装置,其特征在于:所述箱体(1)正面的底部卡设有活动板(15),所述箱体(1)内腔的底部放置有收集箱(7),所述活动板(15)的背面与收集箱(7)的正面相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑房地产用砂石筛滤装置,其特征在于:所述箱体(1)的左侧固定安装有振动电机(4),所述振动电机(4)的顶部与底部均固定安装有连接杆。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑房地产用砂石筛滤装置,其特征在于:所述箱体(1)的右侧固定安装有横板(18),所述横板(18)的顶部固定安装有过滤装置(16),所述过滤装置(16)的左侧固定安装有管道(17),所述管道(17)的左侧与箱体(1)的右侧相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑房地产用砂石筛滤装置,其特征在于:所述轴杆(12)的底部转动安装有导料门(11),所述导料门(11)的左侧与箱体(1)的右侧活动卡设连接。

## 一种建筑房地产用砂石筛滤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域,具体为一种建筑房地产用砂石筛滤装置。

### 背景技术

[0002] 建筑施工的过程中砂石是必要的材料,砂石一般要先经过筛选过滤才能使用,所以砂石的筛选对于建筑安全性起到相当重要的作用,砂石料指砂粒和碎石的松散混合物,其内部会存在较小粒径的沙子,因此需要将较大粒径的砂粒和碎石和较小粒径的沙子进行筛滤分开,方便后期施工,一般是人工使用筛滤网和铁锹进行操作,整个过程比较麻烦且劳累,且筛滤效率低,效果差,且目前现有的筛滤装置功能较为单一,不能满足现在市场的需求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑房地产用砂石筛滤装置,具备功能多样化且工作效率高的优点,解决了目前现有的筛滤装置功能较为单一,不能满足现在市场需求的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑房地产用砂石筛滤装置,包括箱体,所述箱体内腔的左侧从上至下依次固定安装有限位板,所述限位板的右侧固定安装有轴座,所述轴座的右侧转动安装有转轴,所述转轴的右侧转动安装有筛板,所述箱体的右侧且位于筛板的底部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有缓冲杆,所述缓冲杆的顶部固定安装有缓冲板,所述缓冲板的顶部与筛板的底部相贴合,所述箱体的右侧且位于筛板的顶部转动安装有轴杆,所述限位板的左侧活动连接有缓冲装置,所述缓冲装置内腔的左侧固定安装有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的右侧与轴座的左侧相连接,所述缓冲装置内腔的正面与背面均固定安装有轨道。

[0005] 优选的,所述箱体的顶部固定安装有进料斗,所述轴座的外侧活动卡设在轨道的内腔。

[0006] 优选的,所述箱体正面的底部卡设有活动板,所述箱体内腔的底部放置有收集箱,所述活动板的背面与收集箱的正面相连接。

[0007] 优选的,所述箱体的左侧固定安装有振动电机,所述振动电机的顶部与底部均固定安装有连接杆。

[0008] 优选的,所述箱体的右侧固定安装有横板,所述横板的顶部固定安装有过滤装置,所述过滤装置的左侧固定安装有管道,所述管道的左侧与箱体的右侧相连接。

[0009] 优选的,所述轴杆的底部转动安装有导料门,所述导料门的左侧与箱体的右侧活动卡设连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过进料斗的设置,可以直接将砂石倒入至箱体的内腔,随后可以直接通过筛板对砂石进行过筛,且在过筛的同时可以通过振动电机带动筛板进行振动式筛

选,有效的提高了筛选的效率,同时缓冲装置的设置,可以在保证振动效果的同时降低振动对箱体整体结构的影响,随后过滤后剩余的砂石会直接进入到收集箱内,通过拉动活动板可以直接将其抽出,减少了人力且有效的提高了工作效率,同时解决了目前现有的筛滤装置功能较为单一,不能满足现在市场需求的问题。

[0012] 2、本实用新型通过过滤装置可以在筛滤时将砂石内产生的灰尘通过管道进行吸除,保证在通过导料门出料时不会产生大量的灰尘。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型结构右视图;

[0015] 图3为本实用新型缓冲装置结构俯视剖面图。

[0016] 图中:1、箱体;2、限位板;3、缓冲装置;4、振动电机;5、转轴;6、轴座;7、收集箱;8、支撑板;9、缓冲杆;10、缓冲板;11、导料门;12、轴杆;13、筛板;14、进料斗;15、活动板;16、过滤装置;17、管道;18、横板;19、轨道;20、缓冲弹簧。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,一种建筑房地产用砂石筛滤装置,包括箱体1,箱体1内腔的左侧从上至下依次固定安装有限位板2,限位板2的右侧固定安装有轴座6,轴座6的右侧转动安装有转轴5,转轴5的右侧转动安装有筛板13,箱体1的右侧且位于筛板13的底部固定安装有支撑板8,支撑板8的顶部固定安装有缓冲杆9,缓冲杆9的顶部固定安装有缓冲板10,缓冲板10的顶部与筛板13的底部相贴合,箱体1的右侧且位于筛板13的顶部转动安装有轴杆12,轴杆12的底部转动安装有导料门11,导料门11的左侧与箱体1的右侧活动卡设连接,限位板2的左侧活动连接有缓冲装置3,缓冲装置3内腔的左侧固定安装有缓冲弹簧20,缓冲弹簧20的右侧与轴座6的左侧相连接,缓冲装置3内腔的正面与背面均固定安装有轨道19,箱体1的顶部固定安装有进料斗14,轴座6的外侧活动卡设在轨道19的内腔,箱体1正面的底部卡设有活动板15,箱体1内腔的底部放置有收集箱7,活动板15的背面与收集箱7的正面相连接,箱体1的左侧固定安装有振动电机4,振动电机4的顶部与底部均固定安装有连接杆,箱体1的右侧固定安装有横板18,横板18的顶部固定安装有过滤装置16,过滤装置16的左侧固定安装有管道17,管道17的左侧与箱体1的右侧相连接,通过过滤装置16可以在筛滤时将砂石内产生的灰尘通过管道17进行吸除,保证在通过导料门11出料时不会产生大量的灰尘,通过进料斗14的设置,可以直接将砂石倒入至箱体1的内腔,随后可以直接通过筛板13对砂石进行过筛,且在过筛的同时可以通过振动电机4带动筛板13进行振动式筛选,有效的提高了筛选的效率,同时缓冲装置3的设置,可以在保证振动效果的同时降低振动对箱体1整体结构的影响,随后过滤后剩余的砂石会直接进入到收集箱7内,通过拉动活动板15可以直接将其抽出,减少了人力且有效的提高了工作效率,同时解决了目前现有的筛滤装置功能较为单

一,不能满足现在市场需求的问题。

[0019] 使用时,将砂石通过进料斗14倒入至箱体1的内腔,随后可以直接通过筛板13对砂石进行过筛,且在过筛的同时可以通过振动电机4带动筛板13进行振动式筛选,有效的提高了筛选的效率,同时缓冲装置3可以在保证振动效果的同时降低振动对箱体1整体结构的影响,随后过滤后剩余的砂石会直接进入到收集箱7内,通过拉动活动板15可以直接将其抽出,减少了人力且提高了工作效率,过滤装置16可以在筛滤时将砂石内产生的灰尘通过管道17进行吸除,保证在通过导料门11出料时不会产生大量的灰尘。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

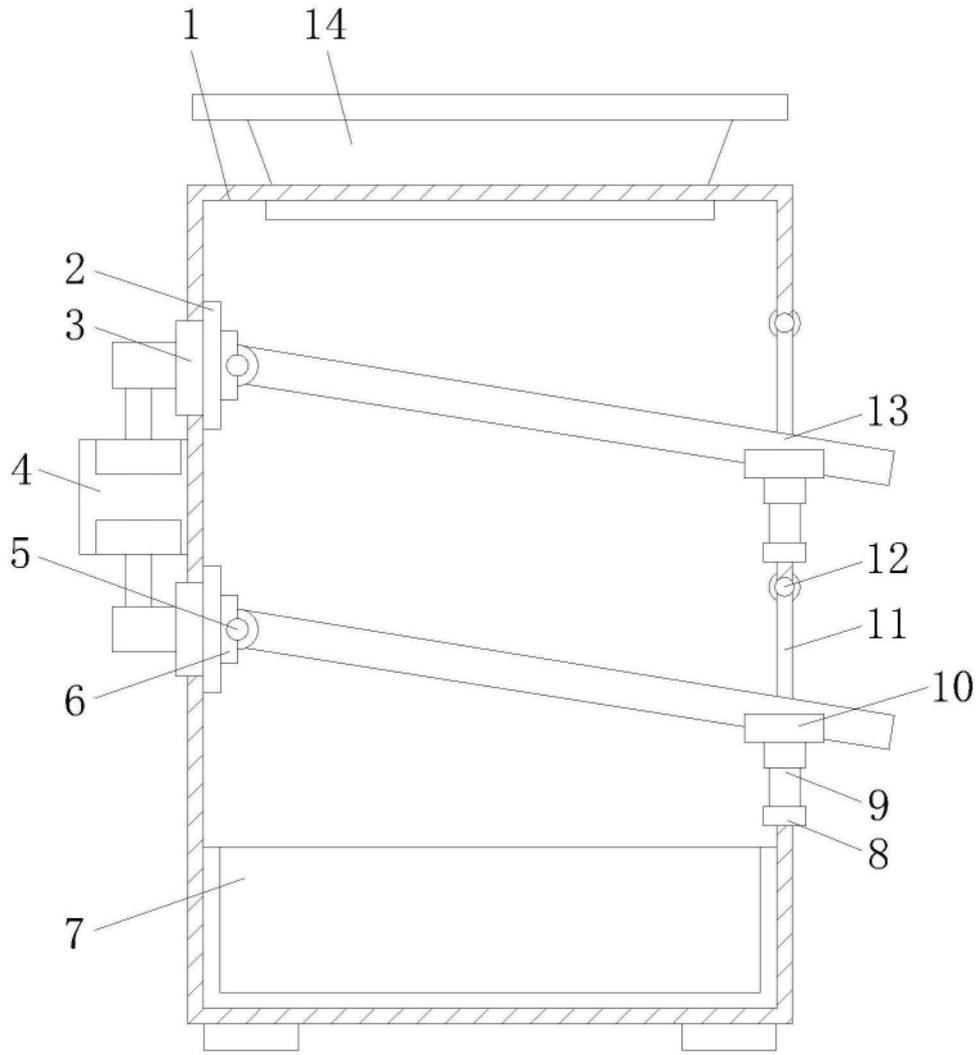


图1

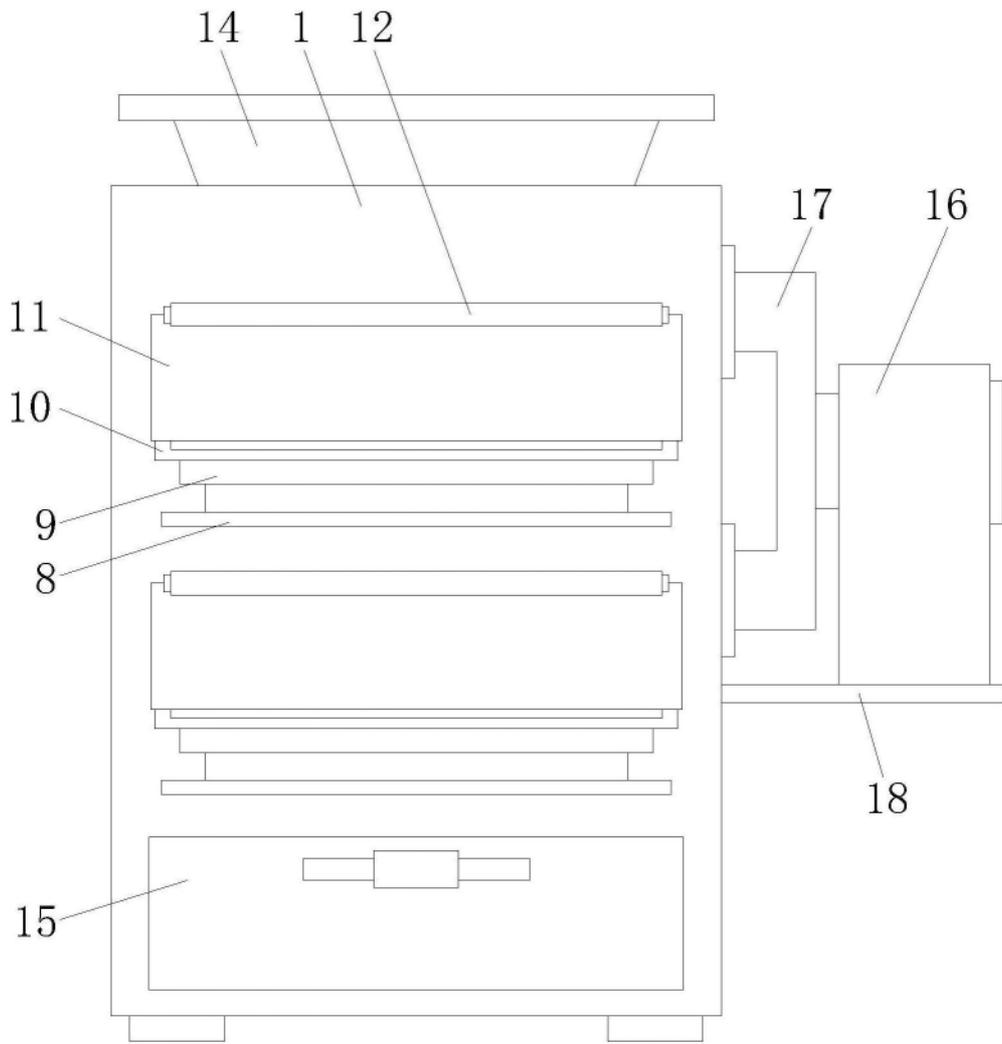


图2

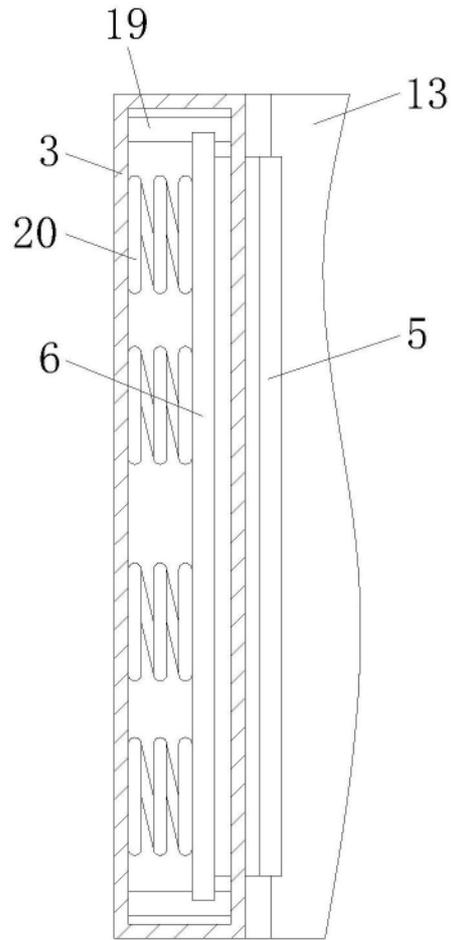


图3