



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214516032 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120513588.6

(22) 申请日 2021.03.11

(73) 专利权人 中国建筑第二工程局有限公司
地址 100070 北京市丰台区汽车博物馆东
路6号院E座

(72) 发明人 柳晓琴

(74) 专利代理机构 北京中建联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11004
代理人 刘湘舟 宋元松

(51) Int. Cl.

B07B 9/00 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/34 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

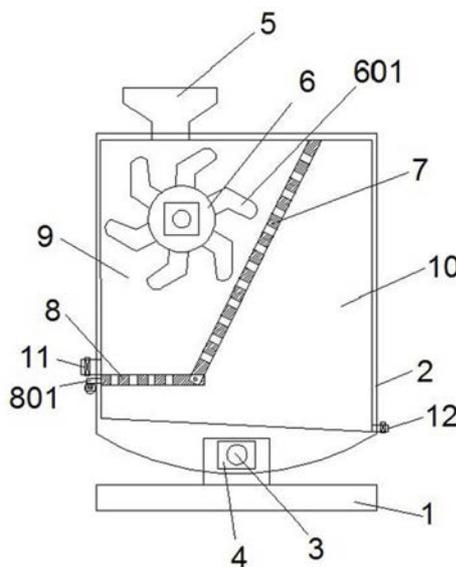
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程用砂石筛选装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用砂石筛选装置,包括底座、筛选箱,所述筛选箱通过旋转轴与底座连接,所述旋转轴通过安装在底座上的旋转电机一驱动,所述筛选箱上设置有进料口,所述筛选箱内设置有与进料口对应的抛料辊、与抛料辊对应的倾斜设置的筛网一,所述筛网一的下部铰接设置有可上、下震动的水平筛网二,所述筛网一、水平筛网二将筛选箱分隔成石粒室、沙粒室,所述筛选箱上设置有连通石粒室的出石粒管道、连通沙粒室的出沙粒管道,采用抛料辊将物料加速抛向筛网,可以大大提高筛选效率,而且还设置有水平筛网二,可以对滚落的物料进行二次筛选,旋转电机一可以带动筛选箱旋转,从而更好的进行出料,使用效果更好。



1. 一种建筑工程用砂石筛选装置,其特征在于:包括底座(1)、筛选箱(2),所述筛选箱(2)通过旋转轴(3)与底座(1)连接,所述旋转轴(3)通过安装在底座(1)上的旋转电机一(4)驱动,所述筛选箱(2)上设置有进料口(5),所述筛选箱(2)内设置有与进料口(5)对应的抛料辊(6)、与抛料辊(6)对应的倾斜设置的筛网一(7),所述筛网一(7)的下部铰接设置有可上、下震动的水平筛网二(8),所述筛网一(7)、水平筛网二(8)将筛选箱(2)分隔成石粒室(9)、沙粒室(10),所述筛选箱(2)上设置有连通石粒室(9)的出石粒管道(11)、连通沙粒室(10)的出沙粒管道(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用砂石筛选装置,其特征在于:所述抛料辊(6)上均匀设置有若干用于接住进料口的物料,并将物料用离心力加速抛向筛网一的接料翅(601)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用砂石筛选装置,其特征在于:所述筛选箱(2)底部呈弧形结构设置。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用砂石筛选装置,其特征在于:所述石粒室(9)的侧壁上对应设置有两个竖向滑槽(901),所述水平筛网二(8)的一端与筛网一(7)铰接,另一端设置有两个与竖向滑槽(901)对应的滑杆(801),所述滑杆(801)伸出到石粒室(9)外部,所述石粒室(9)上设置有用驱动滑杆(801)上、下移动的偏心轮结构。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑工程用砂石筛选装置,其特征在于:所述偏心轮结构包括焊接在石粒室(9)外壁上的安装板一(902),所述安装板一(902)上安装有驱动轴(802),所述驱动轴(802)上设置有与滑杆(801)对应的偏心轮(803),所述驱动轴(802)通过驱动电机(804)驱动。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用砂石筛选装置,其特征在于:所述抛料辊(6)采用安装在筛选箱(2)上的旋转电机二驱动。

一种建筑工程用砂石筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种筛选装置,具体为一种建筑工程用砂石筛选装置。

背景技术

[0002] 建筑工程中通常需要进行砂石筛选,通常的做法是倾斜设置一个筛网,然后人工将物料抛到筛网上进行筛选,这种筛选方式比较浪费人力,而现有的一些自动筛选装置,通常没有将物料快速抛洒到筛网上这一步骤,进而会导致筛选效果不好,而且筛选后的出料也比较麻烦。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0004] 一种建筑工程用砂石筛选装置,包括底座、筛选箱,所述筛选箱通过旋转轴与底座连接,所述旋转轴通过安装在底座上的旋转电机一驱动,所述筛选箱上设置有进料口,所述筛选箱内设置有与进料口对应的抛料辊、与抛料辊对应的倾斜设置的筛网一,所述筛网一的下部铰接设置有可上、下震动的水平筛网二,所述筛网一、水平筛网二将筛选箱分隔成石粒室、沙粒室,所述筛选箱上设置有连通石粒室的出石粒管道、连通沙粒室的出沙粒管道。

[0005] 优选的,所述抛料辊上均匀设置有若干用于接住进料口的物料,并将物料用离心力加速抛向筛网一的接料翅,便于更好的加速抛出物料,便于更好的进行筛选。

[0006] 优选的,所述筛选箱底部呈弧形结构设置,便于更好的倾斜筛选箱,便于更好的进行出料。

[0007] 优选的,所述石粒室的侧壁上对应设置有两个竖向滑槽,所述水平筛网二的一端与筛网一铰接,另一端设置有两个与竖向滑槽对应的滑杆,所述滑杆伸出到石粒室外部,所述石粒室上设置有用于驱动滑杆上、下移动的偏心轮结构,便于更好的实现水平筛网二的震动,便于更好的进行筛选。

[0008] 优选的,所述偏心轮结构包括焊接在石粒室外壁上的安装板一,所述安装板一上安装有驱动轴,所述驱动轴上设置有与滑杆对应的偏心轮,所述驱动轴通过驱动电机驱动,驱动电机带动驱动轴旋转进而带动偏心轮旋转,偏心轮带动滑杆上下移动,进而实现对水平筛网二的震动。

[0009] 优选的,所述抛料辊采用安装在筛选箱上的旋转电机二驱动,便于更好的驱动抛料辊旋转。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型结构简单,采用抛料辊将物料加速抛向筛网,可以大大提高筛选效率,而且还设置有水平筛网二,可以对滚落的物料进行二次筛选,旋转电机一可以带动筛选箱旋转,从而更好的进行出料,使用效果更好。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；
[0013] 图2为本实用新型的出沙粒状态示意图；
[0014] 图3为本实用新型的出石粒状态示意图；
[0015] 图4为本实用新型的筛选箱与底座的连接示意图；
[0016] 图5为本实用新型的水平筛网二与筛网一的连接示意图；
[0017] 图6为本实用新型的偏心轮结构示意图。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 本实用新型所采用的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0022] 请参阅图1-6，本实施例提供一种建筑工程用砂石筛选装置，包括底座1、筛选箱2，所述筛选箱2通过旋转轴3与底座1连接，所述旋转轴3通过安装在底座1上的旋转电机一4驱动，所述筛选箱2上设置有进料口5，所述筛选箱2内设置有与进料口5对应的抛料辊6、与抛料辊6对应的倾斜设置的筛网一7，所述筛网一7的下部铰接设置有可上、下震动的水平筛网二8，所述筛网一7、水平筛网二8将筛选箱2分隔成石粒室9、沙粒室10，所述筛选箱2上设置有连通石粒室9的出石粒管道11、连通沙粒室10的出沙粒管道12，所述出石粒管道11、出沙粒管道12上均设置有手动阀。所述抛料辊6上均匀设置有若干用于接住进料口的物料，并将物料用离心力加速抛向筛网一的接料翅601，便于更好的加速抛出物料，便于更好的进行筛选。所述筛选箱2底部呈弧形结构设置，便于更好的倾斜筛选箱，便于更好的进行出料。所述石粒室9的侧壁上对应设置有两个竖向滑槽901，所述水平筛网二8的一端与筛网一7铰接，另一端设置有两个与竖向滑槽901对应的滑杆801，所述滑杆801伸出到石粒室9外部，所述石粒室9上设置有用以驱动滑杆801上、下移动的偏心轮结构，便于更好的实现水平筛网二的震动，便于更好的进行筛选。所述偏心轮结构包括焊接在石粒室9外壁上的安装板一902，所述安装板一902上安装有驱动轴802，所述驱动轴802上设置有与滑杆801对应的偏心轮

803,所述驱动轴802通过驱动电机804驱动,驱动电机带动驱动轴旋转进而带动偏心轮旋转,偏心轮带动滑杆上下移动,进而实现对水平筛网二的震动。所述抛料辊6采用安装在筛选箱2上的旋转电机二驱动,便于更好的驱动抛料辊旋转。

[0023] 具体使用时,采用其他现有的自动上料装置向进料口进料,物料进入筛选箱后,抛料辊将物料加速抛向筛网一,进行筛选,可以大大提高筛选效率,而且还设置有水平筛网二,可以对从筛网一上滚落的物料进行二次筛选,旋转电机一可以带动筛选箱旋转,使出石粒管道、出沙粒管道的倾斜度更适合出料,从而更好的进行出料,使用效果更好。

[0024] 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。

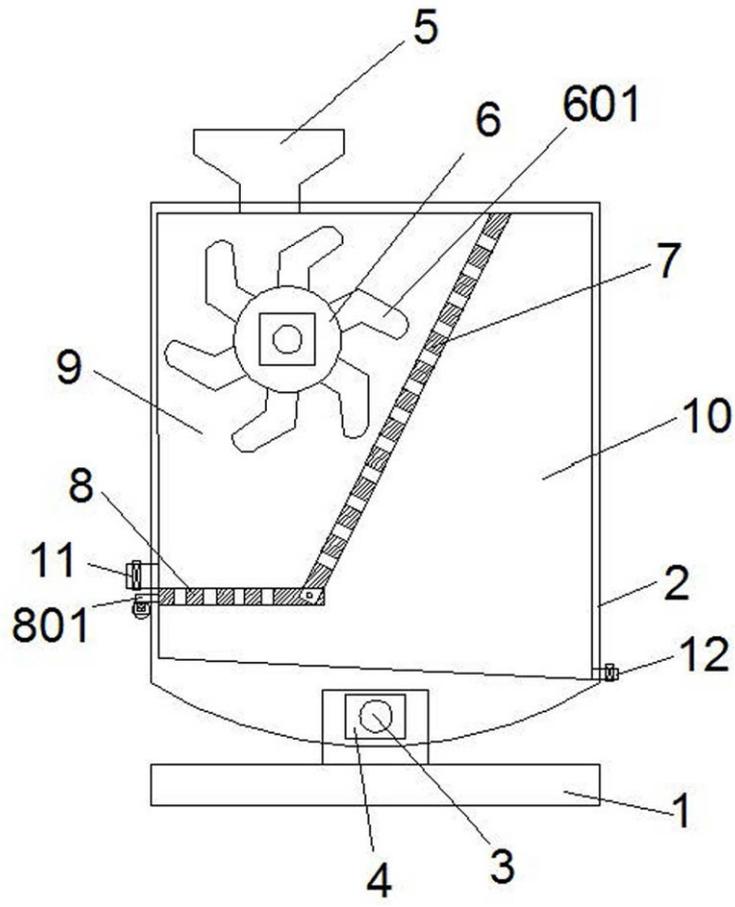


图1

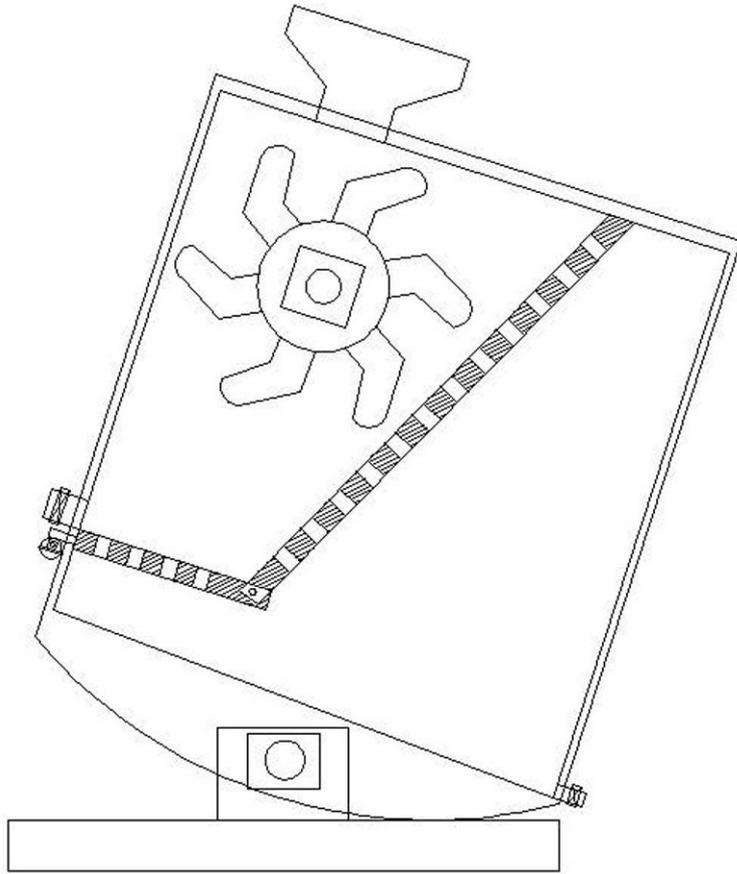


图2

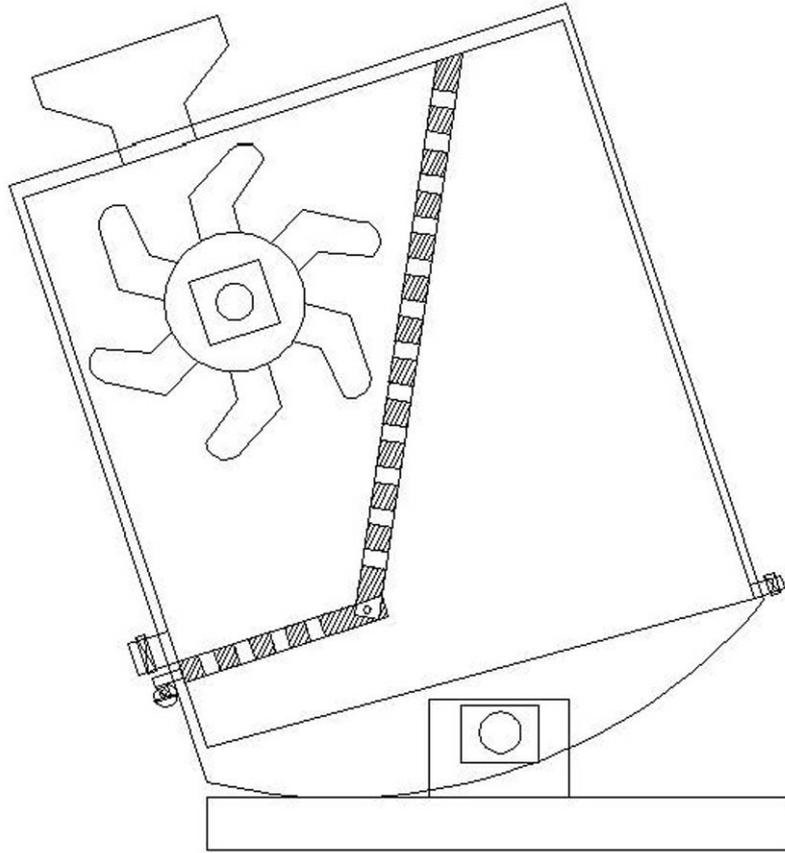


图3

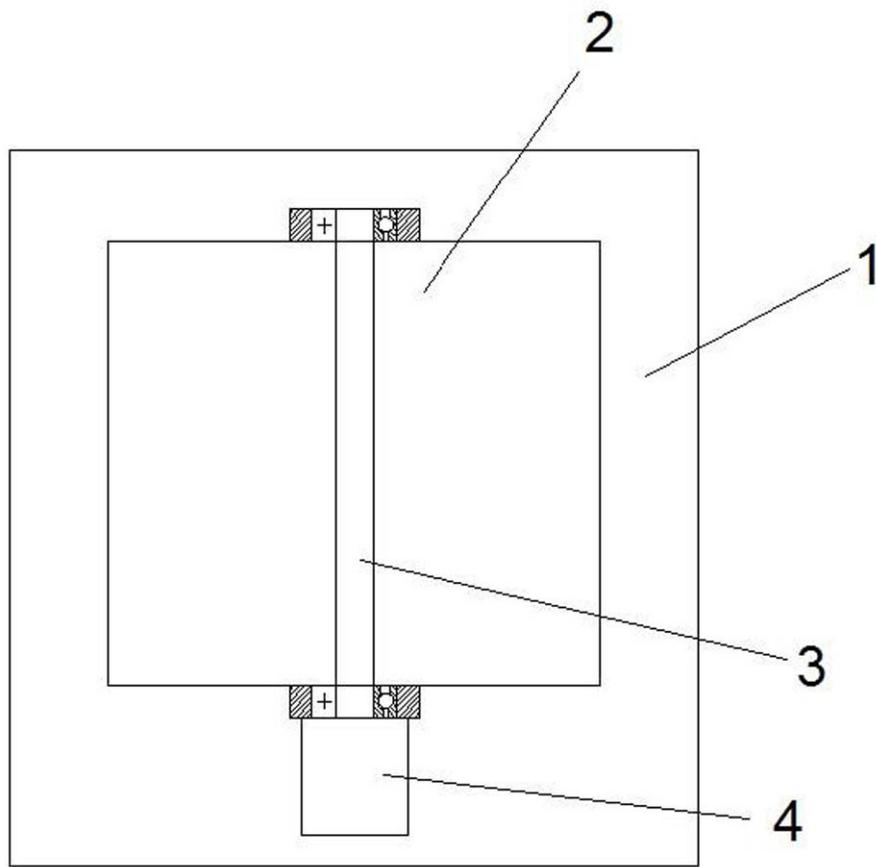


图4

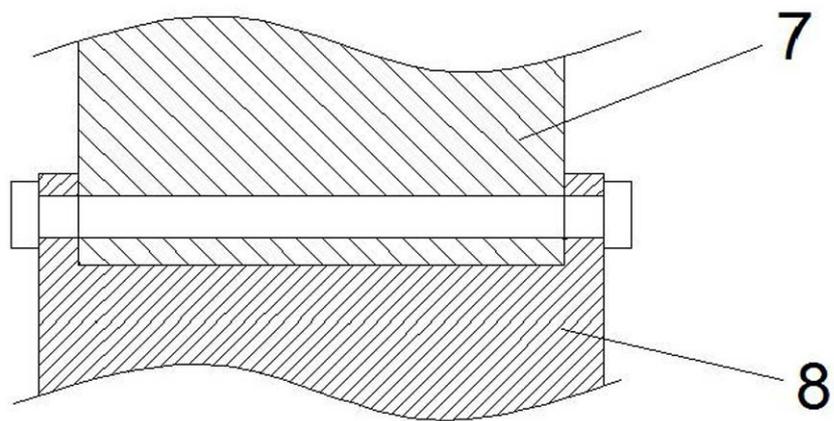


图5

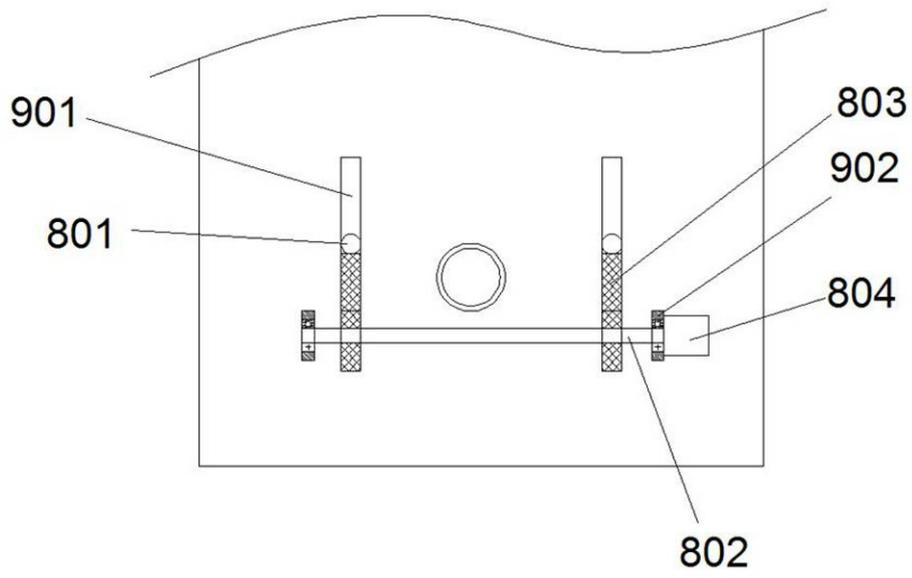


图6