



(21) 申请号 202420080380.3

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 东明红斌建筑材料有限公司

地址 274500 山东省菏泽市东明县菜园集
镇张寨村

(72) 发明人 李红斌 蔡永强 殷建 贺福建
张鹏 宋燕坤 何化兵 王建伟
吴洪峰 李婷 苏畅

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

专利代理师 赵军

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

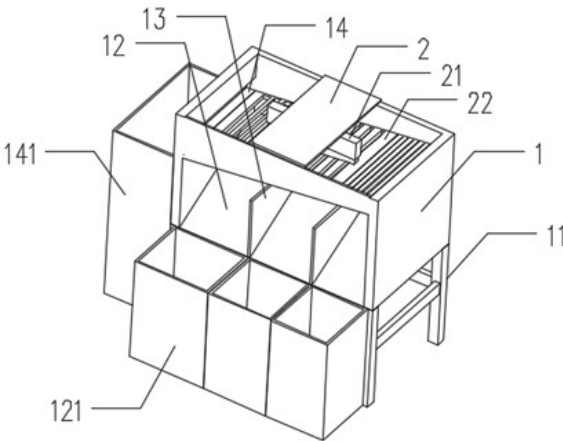
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种混凝土加工沙石筛选机

(57) 摘要

本实用新型涉及混凝土加工技术领域,且公开了一种混凝土加工沙石筛选机,包括框体,所述框体的内壁固定连接有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有伸缩板,所述伸缩板的底部固定连接筛板,通过启动设置的振动电机带动筛板抖动,通过倾斜设置筛板使得砂石在筛选的过程中在筛板的斜面上滚动以方便通过第一筛选槽、第二筛选槽、第三筛选槽的上方进行分级筛选,以提升筛选的效率,以方便连续进行筛选,以避免由于砂石中大块杂质的阻力和砂石之间的堆积空间密集,就会导致砂石筛选速度会变慢,筛选效率就会变低的问题。



1. 一种混凝土加工沙石筛选机,包括框体(1),其特征在于:所述框体(1)的内壁固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)的底部固定连接有伸缩板(21),所述伸缩板(21)的底部固定连接有筛板(22),所述筛板(22)滑动连接在框体(1)的内壁,且筛板(22)呈倾斜设置,所述筛板(22)的底部固定连接有振动电机(23),所述筛板(22)处于斜面上方的位置开设有第一筛选槽(221),所述筛板(22)处于斜面中部的的位置开设有第二筛选槽(222),所述筛板(22)处于斜面底部的位置开设有第三筛选槽(223)。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土加工沙石筛选机,其特征在于:所述框体(1)的底部固定连接有支撑架(11),所述框体(1)的左侧开设有出料口(14),所述框体(1)左侧的下方放置有第二收集框(141)。

3. 根据权利要求2所述的一种混凝土加工沙石筛选机,其特征在于:所述出料口(14)处于筛板(22)顶部上方的位置。

4. 根据权利要求1所述的一种混凝土加工沙石筛选机,其特征在于:所述框体(1)的底部固定连接有斜板(12),所述斜板(12)的顶部固定连接有两块隔板(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土加工沙石筛选机,其特征在于:所述框体(1)正面的位置放置有三组第一收集框(121)。

6. 根据权利要求5所述的一种混凝土加工沙石筛选机,其特征在于:三组所述第一收集框(121)的位置分别对应第一筛选槽(221)、第二筛选槽(222)、第三筛选槽(223)的位置。

一种混凝土加工沙石筛选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土加工技术领域,具体为一种混凝土加工沙石筛选机。

背景技术

[0002] 建筑工程过程中往往需要大量的沙石,但沙石在被运来时是大的石块和沙粒混合在一起的,需要人工进行沙石的筛滤,现有的沙石筛选装置,大部分是工人将沙石放置在过滤网上,通过震动电机对过滤网进行震动,将沙石进行筛选。

[0003] 现有技术公开号:CN215507699U,提供了一种技术方案:一种可分级筛选的建筑施工混凝土加工用沙石筛选装置,包括底座、筛选箱、筛选板以及下料箱,所述筛选箱的内部侧壁上对称开设有多组安装槽,每组安装槽之间均弹性嵌合安装有筛选板,所述筛选板包括两端伸入安装槽内的振动框,以及滑动安装于振动框内的过滤抽板,且每个筛选板的上方均配合有一个转动轴,转动轴的一端穿出筛选箱的外部并连接有驱动机构,所述筛选箱的上端面安装有与其顶部连通的下料箱,下料箱的上端面两侧对称构造有两个进料斗,且两个进料斗之间设置有调速电机。该分级筛选的建筑施工混凝土加工用沙石筛选装置,能够根据需要调节筛选级数,使用方便,且能够控制下料速度,提高了筛选效果。

[0004] 但是:

[0005] 现有的沙石筛选装置,由于原料中大块杂质的阻力和原料之间的堆积空间密集,就会导致原料筛选速度会变慢,筛选效率就会变低。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种混凝土加工沙石筛选机。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种混凝土加工沙石筛选机,包括框体,所述框体的内壁固定连接有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有伸缩板,所述伸缩板的底部固定连接有筛板,所述筛板滑动连接在框体的内壁,且筛板呈倾斜设置,所述筛板的底部固定连接有振动电机,所述筛板处于斜面上方的位置开设有第一筛选槽,所述筛板处于斜面中部的的位置开设有第二筛选槽,所述筛板处于斜面底部的位置开设有第三筛选槽,通过启动设置的振动电机带动筛板抖动,通过倾斜设置筛板使得砂石在筛选的过程中在筛板的斜面上滚动以方便通过第一筛选槽、第二筛选槽、第三筛选槽的上方进行分级筛选,以提升筛选的效率,以方便连续进行筛选,以避免由于砂石中大块杂质的阻力和砂石之间的堆积空间密集,就会导致砂石筛选速度会变慢,筛选效率就会变低的问题。

[0010] 优选的,所述框体的底部固定连接有支撑架,所述框体的左侧开设有出料口,所述框体左侧的下方放置有第二收集框,通过框体左侧设置出料口与第二收集框的方式,以方便将体积较大不合适的砂石排出进行收集。

[0011] 优选的,所述出料口处于筛板顶部上方的位置。

[0012] 优选的,所述框体的底部固定连接有斜板,所述斜板的顶部固定连接有两块隔板,通过设置斜板以方便筛板筛选的砂石顺着斜板滚落排出,且设置隔板可以避免大小不一的砂石会重新混合。

[0013] 优选的,所述框体正面的位置放置有三组第一收集框,通过设置第一收集框方便收集斜板滚落的砂石。

[0014] 优选的,三组所述第一收集框的位置分别对应第一筛选槽、第二筛选槽、第三筛选槽的位置。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种混凝土加工沙石筛选机,具备以下有益效果:

[0017] 1、该一种混凝土加工沙石筛选机,通过启动设置的振动电机带动筛板抖动,通过倾斜设置筛板使得砂石在筛选的过程中在筛板的斜面上滚动以方便通过第一筛选槽、第二筛选槽、第三筛选槽的上方进行分级筛选,以提升筛选的效率,以方便连续进行筛选,以避免由于砂石中大块杂质的阻力和砂石之间的堆积空间密集,就会导致砂石筛选速度会变慢,筛选效率就会变低的问题,通过框体左侧设置出料口与第二收集框的方式,以方便将体积较大不合适的砂石排出进行收集。

[0018] 2、该一种混凝土加工沙石筛选机,通过设置斜板以方便筛板筛选的砂石顺着斜板滚落排出,且设置隔板可以避免大小不一的砂石会重新混合,通过设置第一收集框方便收集斜板滚落的砂石。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的主视图;

[0021] 图2为本实用新型的仰视图;

[0022] 图3为本实用新型筛板的结构示意图。

[0023] 图中:1、框体;11、支撑架;12、斜板;121、第一收集框;13、隔板;14、出料口;141、第二收集框;2、支撑板;21、伸缩板;22、筛板;221、第一筛选槽;222、第二筛选槽;223、第三筛选槽;23、振动电机。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种混凝土加工沙石筛选机,包括框体1,框体1的内壁固定连接支撑板2,支撑板2的底部固定连接伸缩板21,伸缩板21的底部固定连接有筛板22,筛板22滑动连接在框体1的内壁,且筛板22呈倾斜设置,筛板22的底部固定连接有振动电机23,筛板22处于斜面上方的位置开设有第一筛选槽221,筛板22处于斜面中部

的位置开设有第二筛选槽222,筛板22处于斜面底部的位置开设有第三筛选槽223,通过启动设置的振动电机23带动筛板22抖动,通过倾斜设置筛板22使得砂石在筛选的过程中在筛板22的斜面上滚动以方便通过第一筛选槽221、第二筛选槽222、第三筛选槽223的上方进行分级筛选,以提升筛选的效率,以方便连续进行筛选,以避免由于砂石中大块杂质的阻力和砂石之间的堆积空间密集,就会导致砂石筛选速度会变慢,筛选效率就会变低的问题,框体1的底部固定连接有支撑架11,框体1的左侧开设有出料口14,框体1左侧的下方放置有第二收集框141,通过框体1左侧设置出料口14与第二收集框141的方式,以方便将体积较大不合适的砂石排出进行收集,出料口14处于筛板22顶部上方的位置。

[0027] 在本实施例中,通过启动设置的振动电机23带动筛板22抖动,通过倾斜设置筛板22使得砂石在筛选的过程中在筛板22的斜面上滚动以方便通过第一筛选槽221、第二筛选槽222、第三筛选槽223的上方进行分级筛选,以提升筛选的效率,以方便连续进行筛选,以避免由于砂石中大块杂质的阻力和砂石之间的堆积空间密集,就会导致砂石筛选速度会变慢,筛选效率就会变低的问题,通过框体1左侧设置出料口14与第二收集框141的方式,以方便将体积较大不合适的砂石排出进行收集。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,框体1的底部固定连接有斜板12,斜板12的顶部固定连接有两块隔板13,通过设置斜板12以方便筛板22筛选的砂石顺着斜板12滚落排出,且设置隔板13可以避免大小不一的砂石会重新混合,框体1正面的位置放置有三组第一收集框121,通过设置第一收集框121方便收集斜板12滚落的砂石,三组第一收集框121的位置分别对应第一筛选槽221、第二筛选槽222、第三筛选槽223的位置。

[0030] 在本实施例中,通过设置斜板12以方便筛板22筛选的砂石顺着斜板12滚落排出,且设置隔板13可以避免大小不一的砂石会重新混合,通过设置第一收集框121方便收集斜板12滚落的砂石。

[0031] 下面具体说一下该一种混凝土加工沙石筛选机的工作原理。

[0032] 如图1-3所示,使用时通过启动设置的振动电机23带动筛板22抖动,通过倾斜设置筛板22使得砂石在筛选的过程中在筛板22的斜面上滚动以方便通过第一筛选槽221、第二筛选槽222、第三筛选槽223的上方进行分级筛选,以提升筛选的效率,以方便连续进行筛选,以避免由于砂石中大块杂质的阻力和砂石之间的堆积空间密集,就会导致砂石筛选速度会变慢,筛选效率就会变低的问题,通过框体1左侧设置出料口14与第二收集框141的方式,以方便将体积较大不合适的砂石排出进行收集,通过设置斜板12以方便筛板22筛选的砂石顺着斜板12滚落排出,且设置隔板13可以避免大小不一的砂石会重新混合,通过设置第一收集框121方便收集斜板12滚落的砂石。

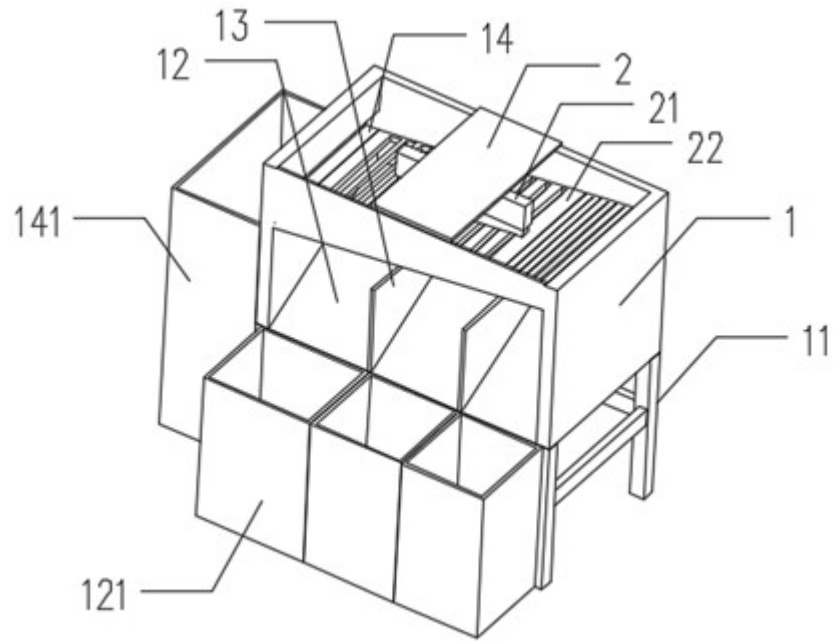


图1

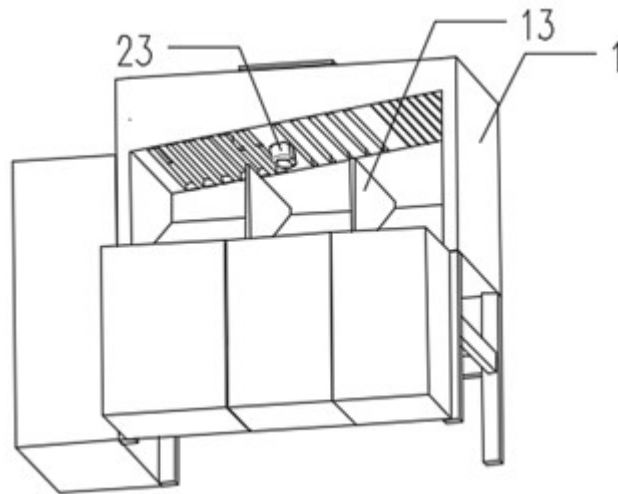


图2

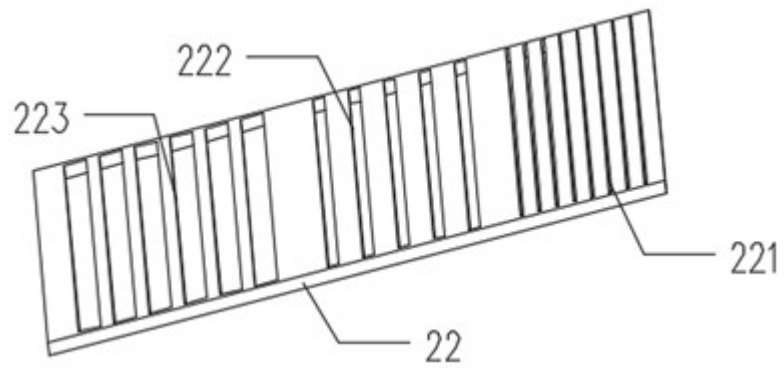


图3