(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110681561 A
(43)申请公布日 2020.01.14

(21)申请号 201810723230.9

(22)申请日 2018.07.04

(71)申请人 余家阳
地址 443600 湖北省宜昌市秭归县茅坪镇长宁大道宜昌睿博建筑工程有限公司

(72)发明人 余家阳

(74)专利代理机构 宜昌市慧宜专利商标代理事务所(特殊普通合伙) 42226
代理人 夏冬玲

(51)Int.Cl.
B07B 1/04(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

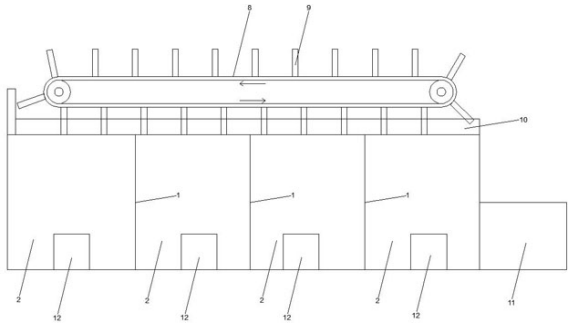
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种砂石筛分装置

(57)摘要

一种砂石筛分装置，包括筛分箱，所述筛分箱内设有多个隔板，多个隔板将筛分箱分隔为多个筛分腔，所述筛分腔设有四个，在筛分腔的顶部分别设有筛板，所述筛板上分别设有孔径一次变大的第一筛孔、第二筛孔、第三筛孔及第四筛孔；在筛板的上方设有传送带，在传送带上固定设有传送板，所述固定板的高度与传送带到筛板之间的距离相同。本发明提供一种砂石筛分装置，采用开放式结构，在传送带的上方进行进料，物料随传送带落到筛板上，然后由传送板带动砂石在筛板上向前移动，在移动过程中，不同粒径的砂石料从不同的筛孔中落入筛分腔，达到筛分的目的；本发明筛分效率高，效果好，不采用振动等噪音较大的方式来进行筛分，降低了噪音污染。



CN 110681561 A

1.一种砂石筛分装置,其特征在于:包括筛分箱,所述筛分箱内设有多个隔板(1),多个隔板(1)将筛分箱分隔为多个筛分腔(2),所述筛分腔(2)设有四个,在筛分腔(2)的顶部分别设有筛板(3),所述筛板(3)上分别设有孔径一次变大的第一筛孔(4)、第二筛孔(5)、第三筛孔(6)及第四筛孔(7);

在筛板(3)的上方设有传送带(8),在传送带(8)上固定设有传送板(9),所述固定板(9)的高度与传送带(8)到筛板(3)之间的距离相同。

2.根据权利要求1所述一种砂石筛分装置,其特征在于:所述筛板(3)的两侧还设有挡板(10)。

3.根据权利要求1所述一种砂石筛分装置,其特征在于:所述筛分箱的一侧还设有收集箱(11),收集箱(11)设于靠近第四筛孔(7)的一侧。

4.根据权利要求1所述一种砂石筛分装置,其特征在于:所述筛分腔(2)的底部设有出料口(12)。

一种砂石筛分装置

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑施工领域，特别是一种砂石筛分装置。

背景技术

[0002] 在建筑领施工领域的很多工序中都会用到砂石筛分的装置，现有的砂石筛分装置大多采用振动、旋转等形式来进行筛分，其结构复杂，筛分效果不佳，并且会产生大量的噪音污染。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种砂石筛分装置，采用传送带来带动砂石移动，从而进行筛分，结构简单，筛分效率高，减少了噪声污染。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：一种砂石筛分装置，包括筛分箱，所述筛分箱内设有多个隔板，多个隔板将筛分箱分隔为多个筛分腔，所述筛分腔设有四个，在筛分腔的顶部分别设有筛板，所述筛板上分别设有孔径一次变大的第一筛孔、第二筛孔、第三筛孔及第四筛孔；

在筛板的上方设有传送带，在传送带上固定设有传送板，所述固定板的高度与传送带到筛板之间的距离相同。

[0005] 优选的，所述筛板的两侧还设有挡板。

[0006] 优选的，所述筛分箱的一侧还设有收集箱，收集箱设于靠近第四筛孔的一侧。

[0007] 优选的，所述筛分腔的底部设有出料口。

[0008] 本发明提供一种砂石筛分装置，采用开放式结构，在传送带的上方进行进料，物料随传送带落到筛板上，然后由传送板带动砂石在筛板上向前移动，在移动过程中，不同粒径的砂石料从不同的筛孔中落入筛分腔，达到筛分的目的；本发明筛分效率高，效果好，不采用振动等噪音较大的方式来进行筛分，降低了噪音污染。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明：

图1为本发明的结构示意图；

图2为本发明的侧面剖视图；

图3为本发明筛分箱的俯视图。

具体实施方式

[0010] 如图1-3所示，一种砂石筛分装置，包括筛分箱，所述筛分箱内设有多个隔板1，多个隔板1将筛分箱分隔为多个筛分腔2，所述筛分腔2设有四个，在筛分腔2的顶部分别设有筛板3，所述筛板3上分别设有孔径一次变大的第一筛孔4、第二筛孔5、第三筛孔6及第四筛孔7；

在筛板3的上方设有传送带8，在传送带8上固定设有传送板9，所述固定板9的高度与传送带8到筛板3之间的距离相同。使传送板9带动砂石移动。

[0011] 优选的，所述筛板3的两侧还设有挡板10。

[0012] 优选的，所述筛分箱的一侧还设有收集箱11，收集箱11设于靠近第四筛孔7的一侧。

[0013] 优选的，所述筛分腔2的底部设有出料口12。

[0014] 使用时，在传送带的上方进行进料，物料落在传送带上之后，跟随传送带移动，然后落入到筛板3上，随后传送板9带动砂石在筛板3上移动，粒径小的砂砾先从第一筛孔中落下，以此形式，逐步经过第二筛孔、第三筛孔及第四筛孔进行筛分，最后无法筛分的大的砂石落入到收集箱11中。

[0015] 上述的实施例仅为本发明的优选技术方案，而不应视为对于本发明的限制，本发明的保护范围应以权利要求记载的技术方案，包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进，也在本发明的保护范围之内。

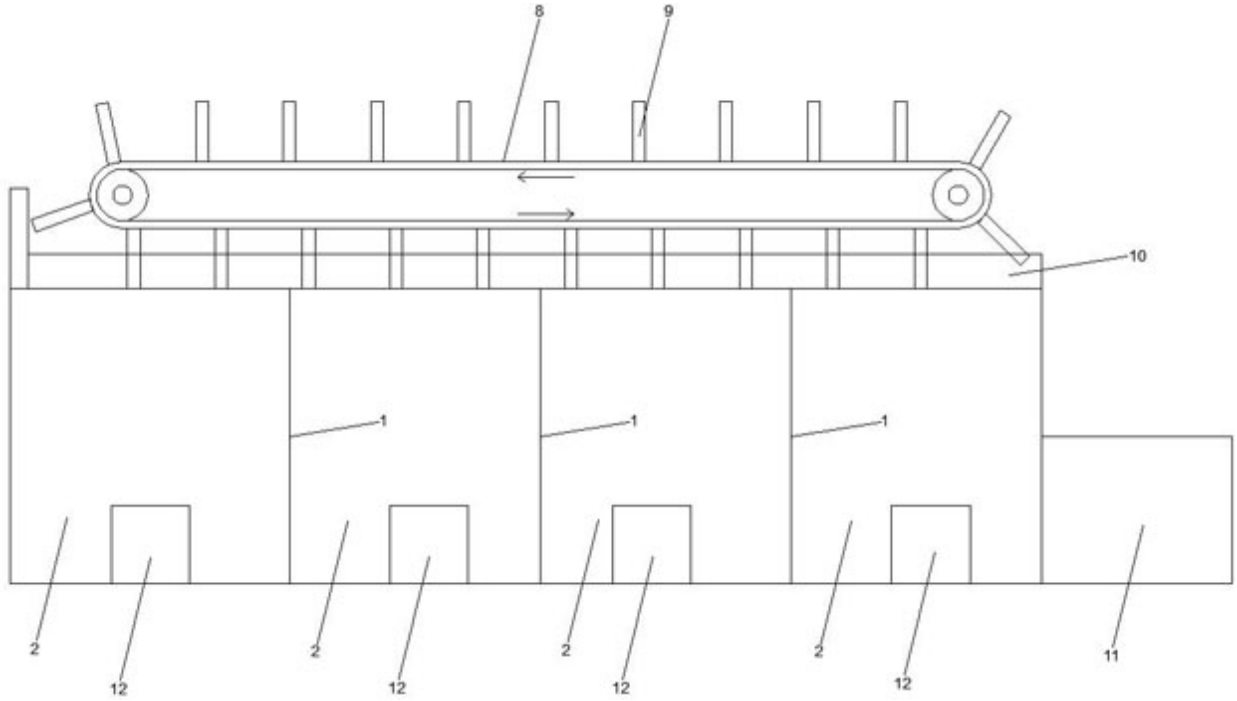


图1

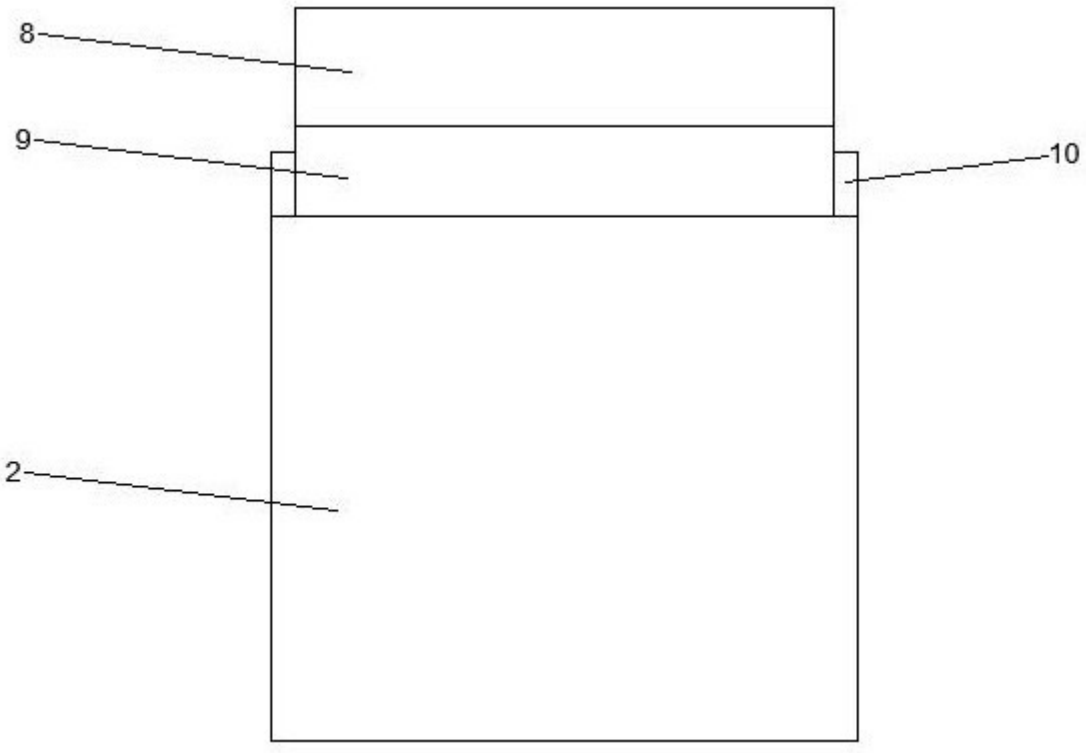


图2

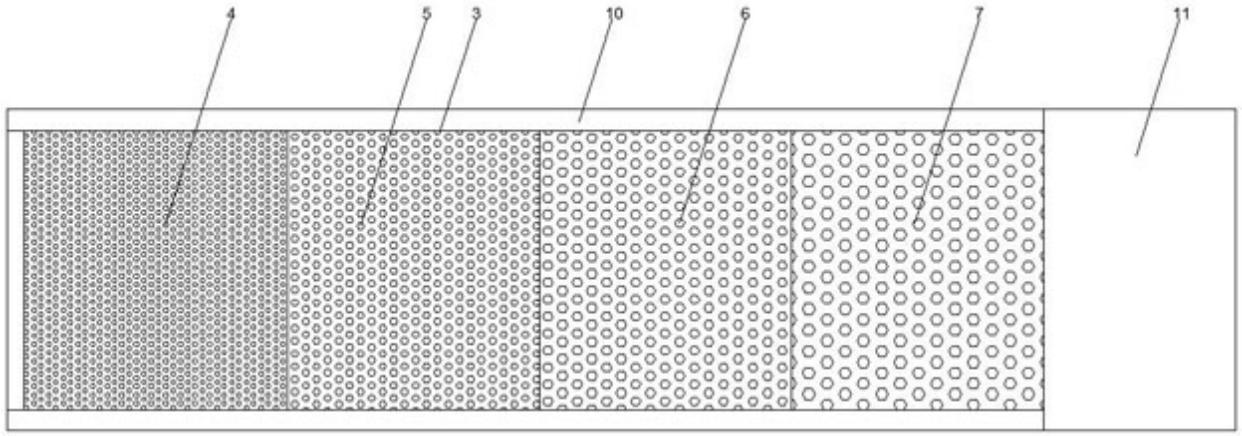


图3