



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107321587 A

(43)申请公布日 2017. 11. 07

(21)申请号 201710723310.X

B07B 1/46(2006.01)

(22)申请日 2017.08.22

(71)申请人 郑州搜趣信息技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区瑞达路96号创业中心1号楼
C260室

(72)发明人 张秀芝

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

B07B 1/00(2006.01)

B07B 1/24(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

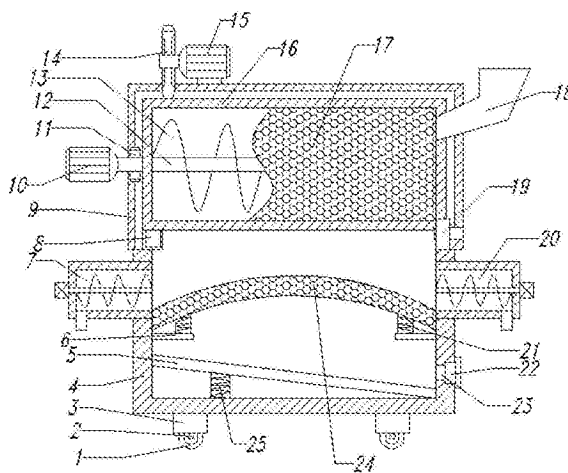
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种建筑用可移动式两级筛沙装置

(57)摘要

本发明公开了一种建筑用可移动式两级筛沙装置,包括车轮、集料箱、导料板、弧形筛网、外壳、滚筒筛和加料口;所述车轮支撑架固定设置在集料箱的底部;所述车轮通过车轮连接轴设置在车轮支撑架的下面;所述集料箱的上方设置有外壳;所述加料口设置在外壳右上方,形状为漏斗形;所述滚轮有四个,分别设置在外壳内底部四角;所述滚筒筛设置在四个滚轮上,并设置有微孔、第一齿轮和第二电动机;本发明通过设置有滚筒筛和筛网能够一次性的对沙堆进行反复的过滤;同时集料箱的底部设置有车轮,可以对筛沙装置进行移动;本装置具有制作工艺简单、实用性强和细化效果好的特点。



1. 一种建筑用可移动式两级筛沙装置,包括车轮、集料箱、导料板、弧形筛网、外壳、滚筒筛和加料口;其特征在于,所述车轮支撑架固定设置在集料箱的底部;所述车轮通过车轮连接轴设置在车轮支撑架的下面;所述集料箱的上方设置有外壳;所述加料口设置在外壳右上方,形状为漏斗形;所述滚轮有四个,分别设置在外壳内底部四角;所述滚筒筛设置在四个滚轮上,并设置有微孔、第一齿轮和第二电动机;所述微孔密布在滚筒筛表面;所述第一齿轮设置在滚筒筛左端外围;所述第二电动机设置在外壳左上方,设置有第三齿轮;所述第三齿轮与第一齿轮啮合;所述滚筒筛的内部设置有转轴;所述转轴上设置有螺旋搅拌片;所述第一电动机设置在转轴的顶端;所述外壳设置有第二齿轮;所述滚筒筛的底部设置有弧形筛网;所述弧形筛网固定设置在集料箱的内部;所述第一细化筒焊接固定设置在集料箱的左侧;所述第二细化筒焊接固定设置在集料箱的右侧;所述电动机焊接固定设置在第一细化筒的左侧,电动机的右端焊接固定设置有旋转轴,旋转轴的表面上焊接固定设置有螺旋叶片;所述下料斗固定设置在第一细化筒的下面左侧;所述弧形筛网的下部左右两侧设置有支架;所述支架上设置有振动器;所述弧形筛网的下方设置有倾斜的导料板;所述导料板的下方设置有倒料振动器;所述导料板的右侧设置有出料口;所述出料口上设置有出料口挡板。

2. 根据权利要求1所述的建筑用可移动式两级筛沙装置,其特征在于,所述滚轮有四个,分别设置在外壳内底部四角。

3. 根据权利要求1所述的建筑用可移动式两级筛沙装置,其特征在于,所述滚筒筛设置在四个滚轮上,并设置有微孔、第一齿轮和第二电动机。

4. 根据权利要求1所述的建筑用可移动式两级筛沙装置,其特征在于,所述第一细化筒焊接固定设置在集料箱的左侧。

一种建筑用可移动式两级筛沙装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑器材,具体是一种建筑用可移动式两级筛沙装置。

背景技术

[0002] 筛沙装置是一种建筑工地常见的建筑工具,筛沙装置是现代建筑工地中不可以缺少的工具,通常沙堆中会夹杂着许多大小不一的杂质和石头,这时候就得用上筛沙装置这个建筑工具,一般筛沙装置的内部都会设有过滤网,因此当沙石经过筛沙装置内部的过滤网时,那些大小不一的杂质和石头就会留在过滤网上,达到减少沙堆中杂质的效果,让沙石更好的进行使用,现代的筛沙装置一般由过滤网和支架组成;但是,现有的筛沙装置不能够很好的对沙堆进行过滤,使过滤后的沙堆中依然存在着许多较小的杂质和石头,需要施工人员反复的对沙堆进行过滤才能够从沙堆中把杂质和石头过滤出来,这样不但增加了施工人员后期的操作程序还增加了负担,使施工人员不能够很好的进行工作,而且现有的筛沙装置设备较重,因此在移动筛沙装置时非常不便,需要大量的人员和机械才能够对现有的筛沙装置进行移动,这样不但影响了施工时间,还要花费众多的人力物力,现有的筛沙装置操作起来也非常费力。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种建筑用可移动式两级筛沙装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种建筑用可移动式两级筛沙装置,包括车轮、集料箱、导料板、弧形筛网、外壳、滚筒筛和加料口;所述车轮支撑架固定设置在集料箱的底部;所述车轮通过车轮连接轴设置在车轮支撑架的下面;所述集料箱的上方设置有外壳;所述加料口设置在外壳右上方,形状为漏斗形;所述滚轮有四个,分别设置在外壳内底部四角;所述滚筒筛设置在四个滚轮上,并设置有微孔、第一齿轮和第二电动机;所述微孔密布在滚筒筛表面;所述第一齿轮设置在滚筒筛左端外围;所述第二电动机设置在外壳左上方,设置有第三齿轮;所述第三齿轮与第一齿轮啮合;所述滚筒筛的内部设置有转轴;所述转轴上设置有螺旋搅拌片;所述第一电动机设置在转轴的顶端;所述外壳设置有第二齿轮;所述滚筒筛的底部设置有弧形筛网;所述弧形筛网固定设置在集料箱的内部;所述第一细化筒焊接固定设置在集料箱的左侧;所述第二细化筒焊接固定设置在集料箱的右侧;所述电动机焊接固定设置在第一细化筒的左侧,电动机的右端焊接固定设置有旋转轴,旋转轴的表面上焊接固定设置有螺旋叶片;所述下料斗固定设置在第一细化筒的下面左侧;所述弧形筛网的下部左右两侧设置有支架;所述支架上设置有振动器;所述弧形筛网的下方设置有倾斜的导料板;所述导料板的下方设置有倒料振动器;所述导料板的右侧设置有出料口;所述出料口上设置有出料口挡板。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述滚轮有四个,分别设置在外壳内底部四角。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述滚筒筛设置在四个滚轮上,并设置有微孔、第一齿

轮和第二电动机。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述第一细化筒焊接固定设置在集料箱的左侧。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0010] 本发明通过设置有滚筒筛和筛网能够一次性的对沙堆进行反复的过滤,使沙堆中的杂质和石头能够一次过滤出来,减少了施工人员的操作程序和负担;同时集料箱的底部设置有车轮,可以对筛沙装置进行移动,这样能够使施工人员更方便的对该种筛沙装置进行移动,还能够减少施工时间和人力物力;本装置具有制作工艺简单、实用性强和细化效果好的特点。

附图说明

[0011] 图1为建筑用可移动式两级筛沙装置的结构示意图。

[0012] 图2为建筑用可移动式两级筛沙装置中细化筒的结构示意图。

[0013] 图3为建筑用可移动式两级筛沙装置中车轮的结构示意图。

[0014] 图中:1-车轮,2-车轮连接轴,3-车轮支撑架,4-集料箱,5-导料板,6-支架,7-第一细化筒,8-第一齿轮,9-外壳,10-第一电动机,11-第二齿轮,12-转轴,13-螺旋搅拌片,14-第三齿轮,15-第二电动机,16-滚筒筛,17-微孔,18-加料口,19-滚轮,20-第二细化筒,21-振动器,22-出料口挡板,23-出料口,24-弧形筛网,25-导料振动器,26-电动机,27-下料斗,28-旋转轴,29-螺旋叶片。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3,一种建筑用可移动式两级筛沙装置,包括车轮1、集料箱4、导料板5、弧形筛网24、外壳9、滚筒筛16和加料口18;所述车轮支撑架3固定设置在集料箱4的底部;所述车轮1通过车轮连接轴2设置在车轮支撑架3的下面,使装置具有移动性;所述集料箱4的上方设置有外壳9;所述加料口18设置在外壳9右上方,形状为漏斗形,方便添加需要筛选的沙堆;所述滚轮19有四个,分别设置在外壳9内底部四角,起支撑滚筒筛16的作用,并方便滚筒筛16在上面滚动;所述滚筒筛16设置在四个滚轮19上,能够自由滚动,并设置有微孔17、第一齿轮8和第二电动机15;所述微孔17密布在滚筒筛16表面,由于滚筒筛16不停滚动,不仅筛选速度更快,而且不会发生堵塞情况;所述第一齿轮8设置在滚筒筛16左端外围;所述第二电动机15设置在外壳9左上方,设置有第三齿轮14;所述第三齿轮14与第一齿轮8啮合,通过第二电动机15的转动来带动滚筒筛16不停的转动;所述滚筒筛16的内部设置有转轴12;所述转轴12上设置有螺旋搅拌片13;所述第一电动机10设置在转轴12的顶端;所述外壳9上设置有第二齿轮11;所述滚筒筛16的底部设置有弧形筛网24;所述弧形筛网24固定设置在集料箱4的内部,具有二次过滤的功能;所述第一细化筒7焊接固定设置在集料箱4的左侧;所述第二细化筒20焊接固定设置在集料箱4的右侧;所述电动机26焊接固定设置在第一细化筒7的左侧,电动机26的右端焊接固定设置有旋转轴28,旋转轴28的表面上焊接固定设置有螺旋叶片29,具有进一步细化沙堆和输送出沙堆的功能;所述下料斗27固定设置在第一细化筒7的下面左侧;所述弧形筛网24的下部左右两侧设置有支架6;所述支架6上设置有振动器21;所述弧形筛网24的下方设置有倾斜的导料板5;所述导料板5的下方设置有倒料

振动器25;所述导料板5的右侧设置有出料口23;所述出料口23上设置有出料口挡板22。

[0017] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

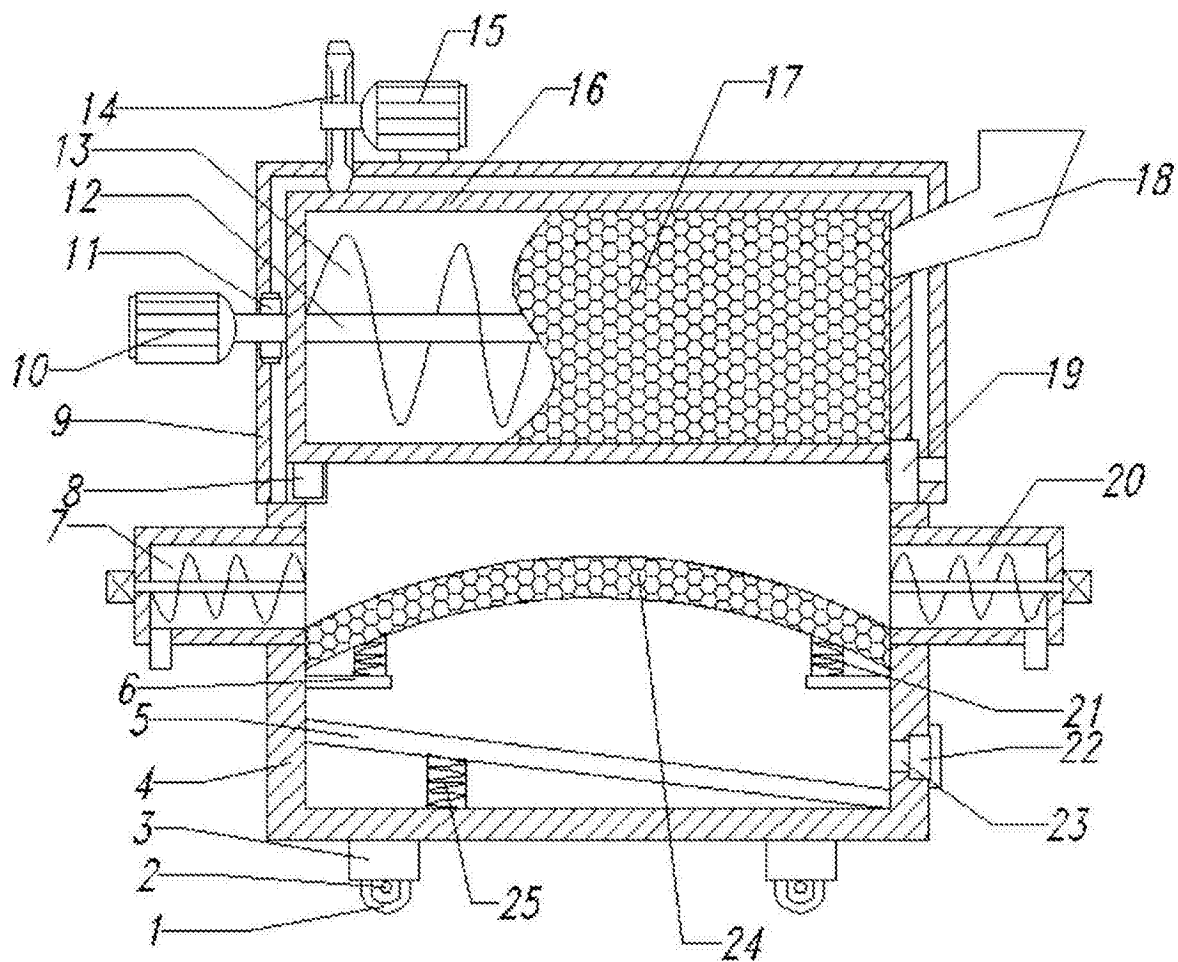


图1

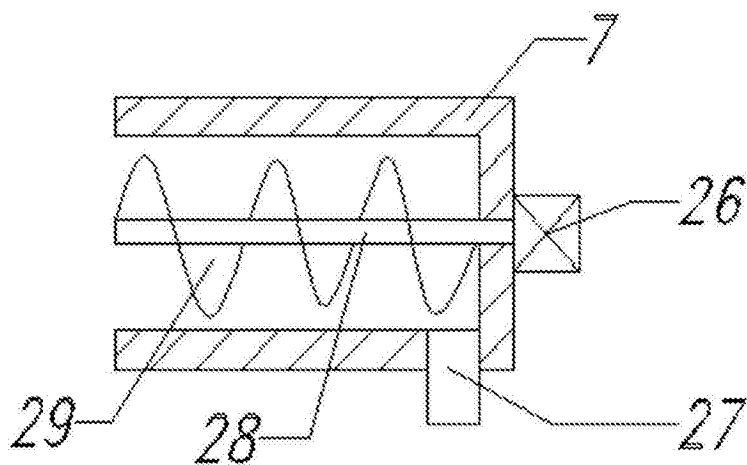


图2

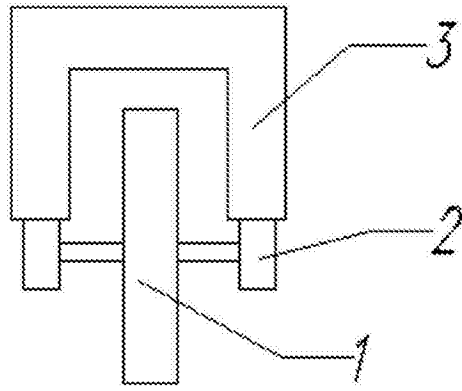


图3