



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214262945 U

(45) 授权公告日 2021.09.24

(21) 申请号 202022909470.3

(22) 申请日 2020.12.07

(73) 专利权人 宜昌安德锐机械有限公司

地址 443200 湖北省宜昌市枝江市问安镇
安阳路2号

(72) 发明人 施昌锦

(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 彭娅

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

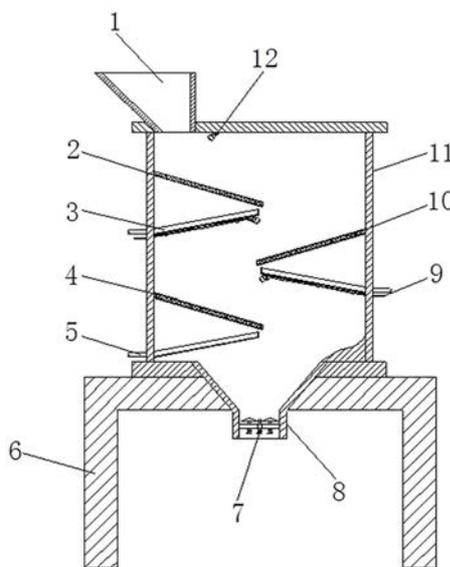
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种洗沙设备用洗沙筒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种洗沙设备用洗沙筒,属于洗沙设备技术领域,包括支撑座,所述支撑座的上端设置有洗沙筒外壳,所述洗沙筒外壳的上端侧边设置有入料口,所述洗沙筒外壳的内部位于入料口的下方设置有第一过滤网,本实用新型将沙子依次落入第一过滤网上、第三过滤网和第二过滤网中,通过喷头进行冲洗过滤,增加冲洗面积,冲洗的污水通过污水收集槽进行收集,然后从排水管排出,沙子清洗效果好,且避免二次污染;本实用新型在下料口设置自动疏通组件,锥形头受力下压与固定架表面贴合,复位弹簧拉伸,由于复位弹簧的弹力作用使滑动杆回移带动锥形头上移,使下料口不会堵塞,方便沙子排出。



1. 一种洗沙设备用洗沙筒,包括支撑座(6),其特征在于:所述支撑座(6)的上端设置有洗沙筒外壳(11),所述洗沙筒外壳(11)的上端侧边设置有入料口(1),所述洗沙筒外壳(11)的内部位于入料口(1)的下方设置有第一过滤网(2),所述入料口(1)的内部另一侧低于第一过滤网(2)下方位置设置有第三过滤网(10),所述洗沙筒外壳(11)内部位于第一过滤网(2)的下方设置有第二过滤网(4),所述洗沙筒外壳(11)的内部顶端设置有喷头(12),所述洗沙筒外壳(11)的下端设置有下料口(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种洗沙设备用洗沙筒,其特征在于:所述洗沙筒外壳(11)的内部位于第一过滤网(2)、第二过滤网(4)和第三过滤网(10)的下方均设置有污水收集槽(3),所述洗沙筒外壳(11)侧边设置有与污水收集槽(3)连接的排水管(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种洗沙设备用洗沙筒,其特征在于:所述第一过滤网(2)和第三过滤网(10)下端的排水管(5)的底部设置有喷头(12),所述喷头(12)进水口连接有进水管(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种洗沙设备用洗沙筒,其特征在于:所述第一过滤网(2)、第二过滤网(4)和第三过滤网(10)均设置为倾斜向下结构。

5. 根据权利要求1所述的一种洗沙设备用洗沙筒,其特征在于:所述下料口(8)的内部中间设置有自动疏通组件(7),所述自动疏通组件(7)包括锥形头(71)、固定架(72)、滑动杆(73)和复位弹簧(74),其中,所述下料口(8)的内部设置有固定架(72),所述固定架(72)内部贯穿设置有滑动杆(73),所述滑动杆(73)的上端设置有锥形头(71),所述滑动杆(73)下端与固定架(72)之间设置有复位弹簧(74)。

6. 根据权利要求5所述的一种洗沙设备用洗沙筒,其特征在于:所述锥形头(71)的宽度与固定架(72)的宽度一致,所述锥形头(71)设置有四组。

一种洗沙设备用洗沙筒

技术领域

[0001] 本实用新型属于洗沙设备技术领域,具体涉及一种洗沙设备用洗沙筒。

背景技术

[0002] 洗砂机是人工砂(包括天然砂)的洗选设备。洗砂机广泛用于砂石场、矿山、建材、交通、化工、水利水电、混凝土搅拌站等行业中对物料的洗选,它能除去覆盖砂石表面的杂质,同时破坏包覆砂粒的水汽层,以利于脱水,起到高效洗砂清洗作用。洗砂机又叫洗石机,主要用于砂类产品的去除杂质(如粉尘)的机器,因较多使用水洗的方法,故称为洗砂。其中,因为一般是对机制砂(由石料破碎而成),所以也被称为洗石机。因其外观和原理不同,也被称为螺旋洗砂机,滚筒洗砂机,水轮洗砂机(又称轮式洗砂机),震动洗砂机等。

[0003] 中国专利申请号为201921626606 .0公开了一种用于洗砂机的洗沙筒,其内部存在直接冲洗,造成洗沙效率低,洗沙效果差的问题,同时出料口出料麻烦,无法自动疏通。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种洗沙设备用洗沙筒,具有结构简单,洗沙便携,出料方便的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种洗沙设备用洗沙筒,包括支撑座,所述支撑座的上端设置有洗沙筒外壳,所述洗沙筒外壳的上端侧边设置有入料口,所述洗沙筒外壳的内部位于入料口的下方设置有第一过滤网,所述入料口的内部另一侧低于第一过滤网下方位置设置有第三过滤网,所述洗沙筒外壳内部位于第一过滤网的下方设置有第二过滤网,所述洗沙筒外壳的内部顶端设置有喷头,所述洗沙筒外壳的下端设置有下料口。

[0006] 优选的,所述洗沙筒外壳的内部位于第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网的下方均设置有污水收集槽,所述洗沙筒外壳侧边设置有与污水收集槽连接的排水管。

[0007] 优选的,所述第一过滤网和第三过滤网下端的排水管的底部设置有喷头,所述喷头进水口连接有进水管。

[0008] 优选的,所述第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网均设置为倾斜向下结构。

[0009] 优选的,所述下料口的内部中间设置有自动疏通组件,所述自动疏通组件包括锥形头、固定架、滑动杆和复位弹簧,其中,所述下料口的内部设置有固定架,所述固定架内部贯穿设置有滑动杆,所述滑动杆的上端设置有锥形头,所述滑动杆下端与固定架之间设置有复位弹簧。

[0010] 优选的,所述锥形头的宽度与固定架的宽度一致,所述锥形头设置有四组。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型将沙子依次落入第一过滤网上、第三过滤网和第二过滤网中,通过喷头进行冲洗过滤,增加冲洗面积,冲洗的污水通过污水收集槽进行收集,然后从排水管排出,沙子清洗效果好,且避免二次污染;

[0013] 2、本实用新型在下料口设置自动疏通组件,锥形头受力下压与固定架表面贴合,复位弹簧拉伸,由于复位弹簧的弹力作用使滑动杆回移带动锥形头上移,使下料口不会堵塞,方便沙子排出。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的自动疏通组件结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的自动疏通组件俯视图;

[0017] 图中:1、入料口;2、第一过滤网;3、污水收集槽;4、第二过滤网;5、排水管;6、支撑座;7、自动疏通组件;71、锥形头;72、固定架;73、滑动杆;74、复位弹簧;8、下料口;9、进水管;10、第三过滤网;11、洗沙筒外壳;12、喷头。

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] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种洗沙设备用洗沙筒,包括支撑座6,支撑座6的上端设置有洗沙筒外壳11,洗沙筒外壳11的上端侧边设置有入料口1,洗沙筒外壳11的内部位于入料口1的下方设置有第一过滤网2,入料口1的内部另一侧低于第一过滤网2下方位置设置有第三过滤网10,洗沙筒外壳11内部位于第一过滤网2的下方设置有第二过滤网4,洗沙筒外壳11的内部顶端设置有喷头12,洗沙筒外壳11的下端设置有下料口8。

[0020] 具体的,洗沙筒外壳11的内部位于第一过滤网2、第二过滤网4和第三过滤网10的下方均设置有污水收集槽3,洗沙筒外壳11侧边设置有与污水收集槽3连接的排水管5,通过采用上述技术方案,方便进行污水收集。

[0021] 具体的,第一过滤网2和第三过滤网10下端的排水管5的底部设置有喷头12,喷头12进水口连接有进水管9,通过采用上述技术方案,方便进行多级冲洗,提高冲洗效果。

[0022] 具体的,第一过滤网2、第二过滤网4和第三过滤网10均设置为倾斜向下结构,通过采用上述技术方案,方便沙子下落移动。

[0023] 具体的,下料口8的内部中间设置有自动疏通组件7,自动疏通组件7包括锥形头71、固定架72、滑动杆73和复位弹簧74,其中,下料口8的内部设置有固定架72,固定架72内部贯穿设置有滑动杆73,滑动杆73的上端设置有锥形头71,滑动杆73下端与固定架72之间设置有复位弹簧74,通过采用上述技术方案,自动位移,避免下料口8堵塞。

[0024] 具体的,锥形头71的宽度与固定架72的宽度一致,锥形头71设置有四组,通过采用上述技术方案,提高下落效果,避免堵住。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,将设备安装在合适位置,待清洗沙子从入料口1加入洗沙筒外壳11中,沙子落入第一过滤网2上,沙子依次落入第三过滤网10和第二过滤网4中最后从下料口8排出,通过喷头12进行冲洗过滤,冲洗的污水通

过污水收集槽3进行收集,然后从排水管5排出,沙子清洗效果好,且避免二次污染,沙子从下料口8排出时,锥形头71受力下压与固定架72表面贴合,复位弹簧74拉伸,由于复位弹簧74的弹力作用使滑动杆73回移带动锥形头71上移,使下料口8不会堵塞,方便沙子排出,使用便携。

[0026] 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。

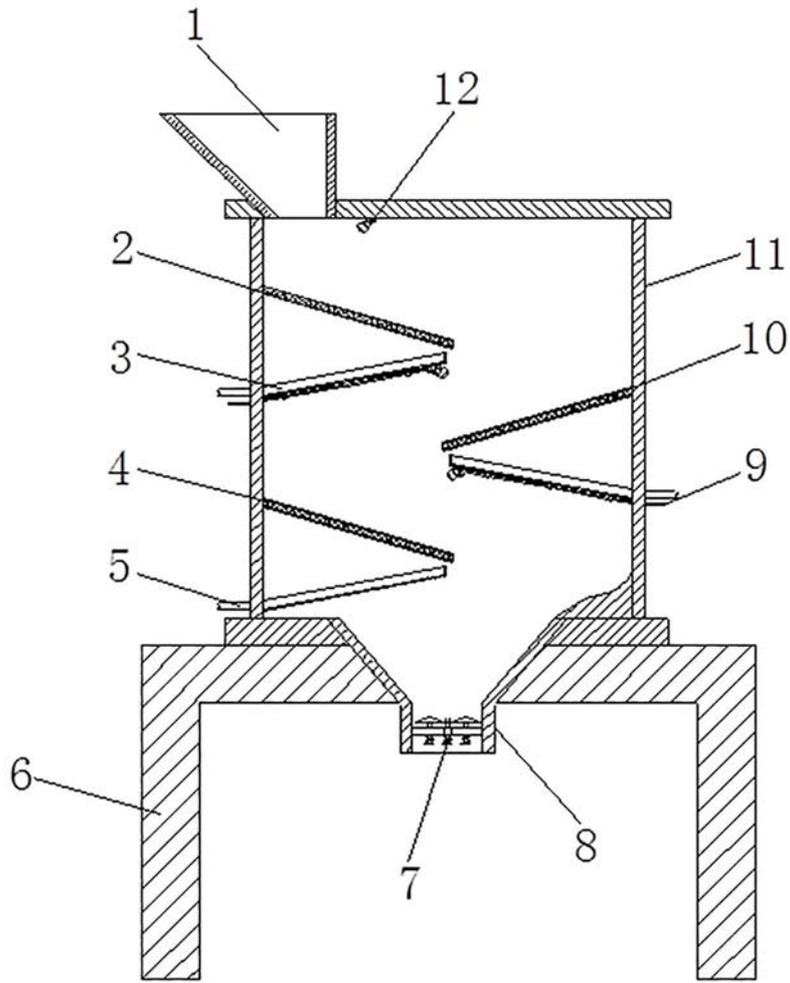


图1

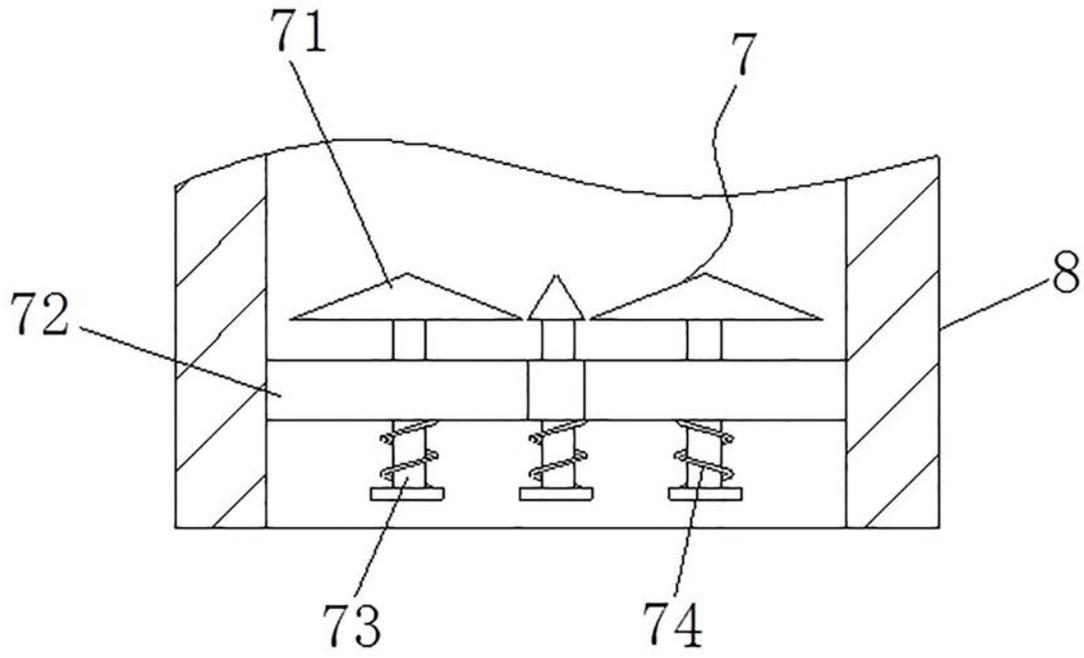


图2

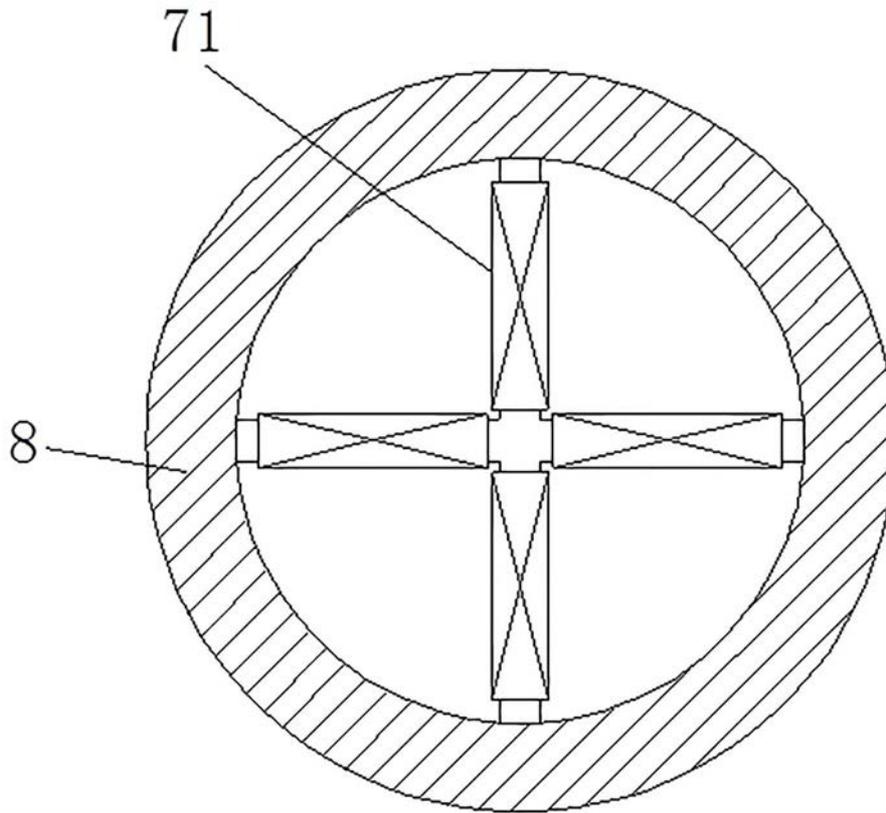


图3