



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222075973 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420399146.7

(22) 申请日 2024.03.01

(73) 专利权人 深圳市云科节能环保科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市罗湖区黄贝街
道黄贝岭社区深南东路1038号黄贝岭
经泽大厦7A16-17

(72) 发明人 陈宣萌 黄启聪 陈育谊

(74) 专利代理机构 深圳市中科云策知识产权代
理有限公司 44862

专利代理师 陈科恒

(51) Int. Cl.

B01D 25/21 (2006.01)

B01D 25/32 (2006.01)

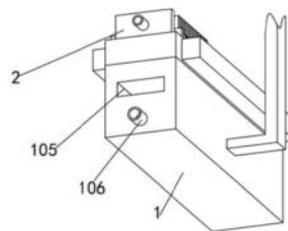
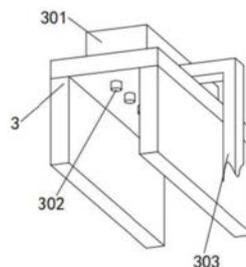
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

工地黄泥水循环调度装置

(57) 摘要

本实用新型公开了工地黄泥水循环调度装置,包括排放组件,所述排放组件包括蓄水槽,且蓄水槽两侧对称设置有排水管,所述蓄水槽下方设置有传送带,且传送带下方设置有存放箱,所述存放箱与排水管端部固定连接,所述排放组件顶端固定设置有分离组件,所述分离组件包括安装板,两个所述安装板对称设置在排放组件顶端,所述分离组件顶端设置有清洗组件,所述清洗组件包括喷头,若干所述喷头位于分离组件上方,利用动力杆带动压板对若干个滤板进行挤压,将黄泥水之间的黄泥挤压成泥饼状,待滤板之间的泥饼达到一定量,再利用动力杆带动压板进行复位,在弹性环的作用下,若干滤板就会分离,泥饼就会掉落在传送带上,通过传送带将泥饼运送出去。



1. 工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,包括排放组件(1),所述排放组件(1)包括蓄水槽(107),且蓄水槽(107)两侧对称设置有排水管(101),所述蓄水槽下方设置有传送带(103),且传送带(103)下方设置有存放箱(102),所述存放箱(102)与排水管(101)端部固定连接;

所述排放组件(1)顶端固定设置有分离组件(2),所述分离组件(2)包括安装板(201),两个所述安装板(201)对称设置在排放组件(1)顶端;

所述分离组件(2)顶端设置有清洗组件(3),所述清洗组件(3)包括喷头(302),若干所述喷头(302)位于分离组件(2)上方。

2. 根据权利要求1所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,两个所述安装板(201)之间设置有若干个滤板(203),且滤板(203)一侧设置有压板(206)。

3. 根据权利要求1所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,所述安装板(201)一侧固定设置有进料口(202)。

4. 根据权利要求1所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,所述安装板(201)之间固定设置有导向杆(204),所述导向杆(204)外部套接有若干个弹性环(205),且弹性环(205)一侧与滤板(203)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,两个所述导向杆(204)对称设置在滤板(203)一侧,且滤板(203)通过弹性环(205)与导向杆(204)构成滑动结构。

6. 根据权利要求1所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,所述存放箱(102)外部一侧固定连接排水口(106),且排水口(106)上方设置有排泥口(105),所述传送带(103)位于排泥口(105)内部。

7. 根据权利要求1所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,若干所述喷头(302)端部与水箱(301)底端固定连接,所述水箱(301)一侧固定连接连接管(303),且连接管(303)端部与存放箱(102)连接。

8. 根据权利要求1所述的工地黄泥水循环调度装置,其特征在于,所述传送带(103)顶部对称设置有挡板(104),且两个挡板(104)位于分离组件(2)下方。

工地黄泥水循环调度装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黄泥水处理技术领域,具体涉及工地黄泥水循环调度装置。

背景技术

[0002] 建筑工地在工时,为保证建筑的建造稳定性以及确保建筑的工程质量,需要桩机进打桩,以此奠定建筑的地基,从而保证建筑的工程质量和安全;桩机在工作时,会产生大量的黄泥水,需要及时对黄泥水进行收集并排放,以满足桩机的正常工作。

[0003] 现有申请号为CN216639245U一种城市地下施工黄泥水的处理装置,在安装架的内部设置两个延伸组件配合活动架使用能够对板框压滤机进行长度的调节,在安装架的表面设置拼接组件能方便对固定杆进行长度的延伸,在固定杆的表面设置固定环配合挤压件使用能带动挤压件进行位置的移动,并且固定件能在固定杆的表面进行拆卸,从而能实现各种量黄泥的使用。

[0004] 现有该种黄泥水处理装置只是通过调节压滤机的长度进行调节工作,从而实现对各种量的黄泥水进行处理,但是,该种装置在对黄泥水进行处理后,黄泥水中的部分黄泥就会残留在装置内部,若不进行及时清理的情况下,就会影响到下一次对黄泥水的处理工作。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供工地黄泥水循环调度装置,以解决上述背景中问题。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 工地黄泥水循环调度装置,包括排放组件,所述排放组件包括蓄水槽,且蓄水槽两侧对称设置有排水管,所述蓄水槽下方设置有传送带,且传送带下方设置有存放箱,所述存放箱与排水管端部固定连接;

[0008] 所述排放组件顶端固定设置有分离组件,所述分离组件包括安装板,两个所述安装板对称设置在排放组件顶端;

[0009] 所述分离组件顶端设置有清洗组件,所述清洗组件包括喷头,若干所述喷头位于分离组件上方。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:两个所述安装板之间设置有若干个滤板,且滤板一侧设置有压板。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装板一侧固定设置有进料口。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装板之间固定设置有导向杆,所述导向杆外部套接有若干个弹性环,且弹性环一侧与滤板固定连接。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:两个所述导向杆对称设置在滤板一侧,且滤板通过弹性环与导向杆构成滑动结构。

[0014] 作为本实用新型进一步的方案:所述存放箱外部一侧固定连接排水口,且排水口上方设置有排泥口,所述传送带位于排泥口内部。

[0015] 作为本实用新型进一步的方案:若干所述喷头端部与水箱底端固定连接,所述水

箱一侧固定连接有连接管,且连接管端部与存放箱连接。

[0016] 作为本实用新型进一步的方案:所述传送带顶部对称设置有挡板,且两个挡板位于分离组件下方。

[0017] 本实用新型的有益效果:

[0018] (1) 本实用新型通过安装板上的进料口将黄泥水进行输送到分离组件内部,接着利用动力杆带动压板对若干个滤板进行挤压,在若干个滤板相互挤压的作用下,将黄泥水之间的黄泥挤压成泥饼状,在对而水就会在重力的作用下,进入到蓄水槽槽中,待滤板之间的泥饼量达到一定量的时候,再利用动力杆带动压板进行复位,由于弹性环具有弹性,若干滤板之间就会相互分离,从而两个滤板之间的泥饼在重力的作用下,就会掉落在传送带上,通过传送带将泥饼运送出去,进而实现了对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作;

[0019] (2) 本实用新型在需要使用分离过后的水时,就可以利用排水口将存放箱中的水进行使用,同时,还可以利用传送带对分离后的黄泥饼通过排泥口排放出分离组件内部,在确保工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离的情况下,将黄泥饼进行排放,在不需要使用分离过后的水时,就可以通过利用水泵将存放箱中的水运输到水箱中,之后,通过与水箱底端连接的喷头对清洗组件下方的分离组件进行冲洗,避免残留的黄泥对下一次的分离工作造成影响。

附图说明

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0021] 图1是本实用新型三维结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型中滤板和导向杆连接结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型中图2中A处放大结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型中结构剖视图。

[0025] 图中:1、排放组件;101、排水管;102、存放箱;103、传送带;104、挡板;105、排泥口;106、排水口;107、蓄水槽;2、分离组件;201、安装板;202、进料口;203、滤板;204、导向杆;205、弹性环;206、压板;3、清洗组件;301、水箱;302、喷头;303、连接管。

具体实施方式

[0026] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 实施例一

[0028] 请参阅图1-图4所示,本实用新型为工地黄泥水循环调度装置,为了对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作,包括排放组件1,排放组件1包括蓄水槽,蓄水槽两侧对称设置有排水管101,蓄水槽下方设置有传送带103,传送带103下方设置有存放箱102,存放箱102与排水管101端部固定连接;

[0029] 排放组件1顶端固定设置有分离组件2,分离组件2包括安装板201,两个安装板201对称设置在排放组件1顶端;

[0030] 分离组件2顶端设置有清洗组件3,清洗组件3包括喷头302,若干喷头302位于分离组件2上方。

[0031] 具体的,两个安装板201之间设置有若干个滤板203,滤板203一侧设置有压板206,压板206一侧与动力杆端部固定连接,当需要对工地黄泥水进行分离处理的时候,通过安装板201上的进料口202将黄泥水进行输送到分离组件2内部,接着利用动力杆带动压板206对若干个滤板203进行挤压,在若干个滤板203相互挤压的作用下,将黄泥水之间的黄泥挤压成泥饼状,在对而水就会在重力的作用下,进入到蓄水槽槽中。

[0032] 更具体的,安装板201一侧固定设置有进料口202,安装板201之间固定设置有导向杆204,导向杆204外部套接有若干个弹性环205,弹性环205一侧与滤板203固定连接,在利用若干滤板203进行相互挤压的过程中,若干滤板203一侧连接的弹性环205也会被带动在导向杆204上进行滑动,通过导向杆204和弹性环205的作用下,确保了若干个滤板203在被挤压的过程中不会出现偏移的情况,待滤板203之间的泥饼量达到一定量的时候,再利用动力杆带动压板206进行复位,由于弹性环205具有弹性,若干滤板203之间就会相互分离,从而两个滤板203之间的泥饼在重力的作用下,就会掉落在传送带103上,通过传送带103将泥饼运送出去,进而实现了对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作。

[0033] 本实用实施例具体实施方式:当需要对工地黄泥水进行分离处理的时候,通过安装板201上的进料口202将黄泥水进行输送到分离组件2内部,接着利用动力杆带动压板206对若干个滤板203进行挤压,在若干个滤板203相互挤压的作用下,将黄泥水之间的黄泥挤压成泥饼状,在对而水就会在重力的作用下,进入到蓄水槽槽中,待滤板203之间的泥饼量达到一定量的时候,再利用动力杆带动压板206进行复位,由于弹性环205具有弹性,若干滤板203之间就会相互分离,从而两个滤板203之间的泥饼在重力的作用下,就会掉落在传送带103上,通过传送带103将泥饼运送出去,进而实现了对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作。

[0034] 实施例二

[0035] 在上述实施例一的基础上,请参阅图1和图4,存放箱102外部一侧固定连接有排水口106,排水口106上方设置有排泥口105,传送带103位于排泥口105内部,当通过分离组件2完成对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作,在需要使用分离过后的水时,就可以利用排水口106将存放箱102中的水进行使用,同时,还可以利用传送带103对分离后的黄泥饼通过排泥口105排放出分离组件2内部,在确保工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离的情况下,将黄泥饼进行排放,避免在下一次进行分离工作时,未及时排放的黄泥饼对其造成影响。

[0036] 具体的,若干个喷头302位于清洗组件3上的顶板下方,若干喷头302端部与水箱301底端固定连接,水箱301一侧固定连接有连接管303,连接管303端部与存放箱102连接,位于存放箱102的连接管303端部设置有水泵,在不需要使用分离过后的水时,就可以通过利用水泵将存放箱102中的水运输到水箱301中,之后,通过与水箱301底端连接的喷头302对清洗组件3下方的分离组件2进行冲洗,从而在将黄泥饼从排泥口105排放出后的情况下,再一次对分离组件2内部进行清洗工作,将依附在分离组件2内壁上的残余黄泥冲洗,避免残留的黄泥对下一次的分离工作造成影响。

[0037] 更具体的,传送带103顶部对称设置有挡板104,挡板104位于分离组件2下方,当压

板206被动力杆带动进行复位工作之后,若干滤板203就会相互分离,而滤板203之间的黄泥饼就会在重力的作用下掉落到传送带103上,而在传送带103两侧的挡板104就防止在黄泥饼掉落的过程中,黄泥饼没有落在传送带103上情况发生。

[0038] 本实用实施例具体实施方式:当通过分离组件2完成对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作,在需要使用分离过后的水时,就可以利用排水口106将存放箱102中的水进行使用,同时,还可以利用传送带103对分离后的黄泥饼通过排泥口105排放出分离组件2内部,在确保工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离的情况下,将黄泥饼进行排放,在不需要使用分离过后的水时,就可以通过利用水泵将存放箱102中的水运输到水箱301中,之后,通过与水箱301底端连接的喷头302对清洗组件3下方的分离组件2进行冲洗,从而在将黄泥饼从排泥口105排放出后的情况下,再一次对分离组件2内部进行清洗工作,将依附在分离组件2内壁上的残余黄泥冲洗,避免残留的黄泥对下一次的分离工作造成影响。

[0039] 本实用新型的工作原理:当需要对工地黄泥水进行分离处理的时候,通过安装板201上的进料口202将黄泥水进行输送到分离组件2内部,接着利用动力杆带动压板206对若干个滤板203进行挤压,在若干个滤板203相互挤压的作用下,将黄泥水之间的黄泥挤压成泥饼状,在对而水就会在重力的作用下,进入到蓄水槽槽中,待滤板203之间的泥饼量达到一定量的时候,再利用动力杆带动压板206进行复位,由于弹性环205具有弹性,若干滤板203之间就会相互分离,从而两个滤板203之间的泥饼在重力的作用下,就会掉落在传送带103上,通过传送带103将泥饼运送出去,进而实现了对工地黄泥水进行水与黄泥之间的分离工作。

[0040] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

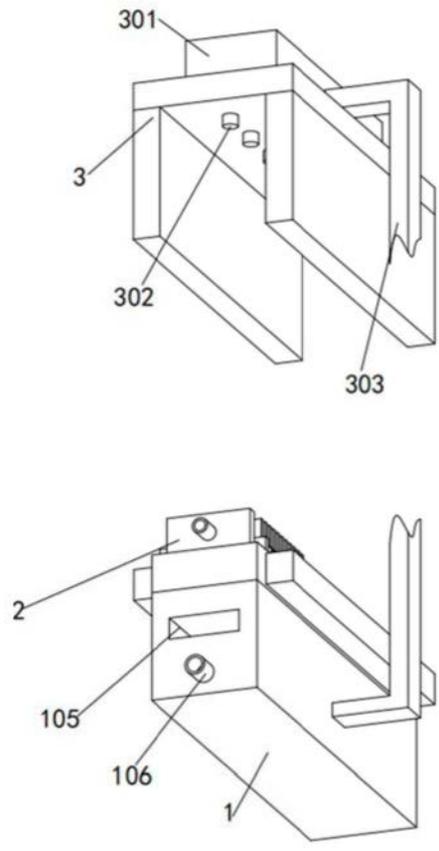


图1

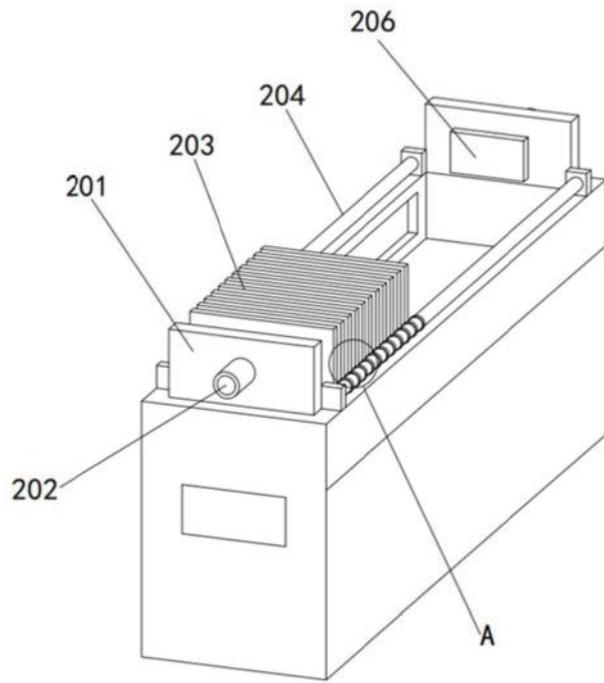


图2

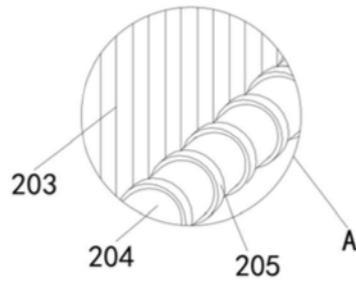


图3

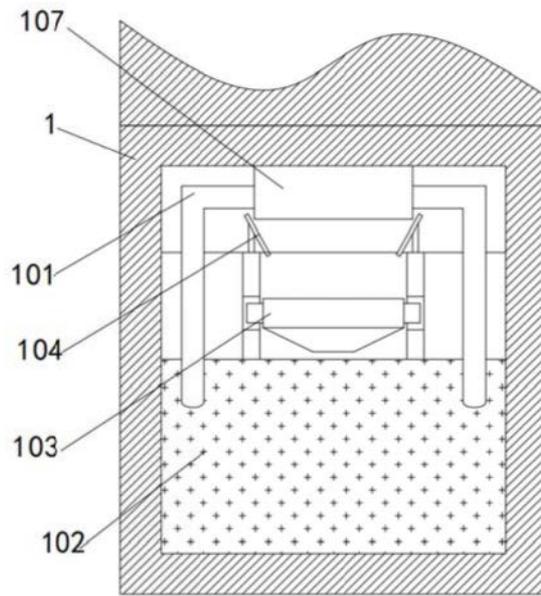


图4