



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215592664 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 21

(21) 申请号 202121993363.1

(22) 申请日 2021.08.21

(73) 专利权人 漯河市金蛙建材有限公司

地址 462000 河南省漯河市经济开发区解放路南段

(72) 发明人 刘玉成 盛麦成 谷永红 周占云

(74) 专利代理机构 郑州隆盛专利代理事务所

(普通合伙) 41143

代理人 张朝阳

(51) Int. Cl.

C02F 1/24 (2006.01)

B01D 33/15 (2006.01)

B01D 33/01 (2006.01)

B01D 33/29 (2006.01)

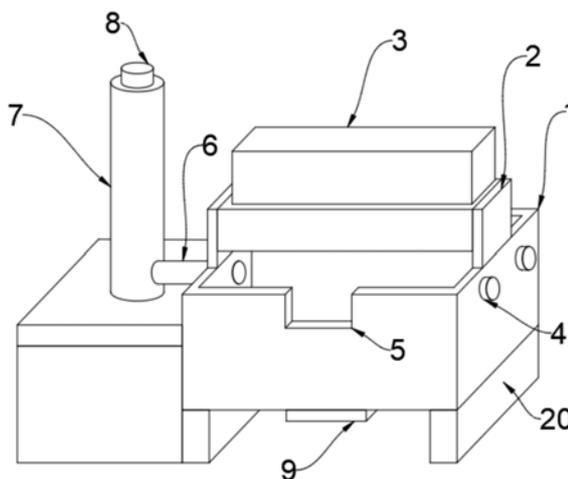
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃钢箱体制作的气浮装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,涉及气浮装置技术领域,为解决现有玻璃钢箱体制作的气浮装置在每次使用后,其刮渣机构都会残留杂质,导致其容易影响下次使用的问题。所述气浮机构本体的上方安装有刮渣段,所述刮渣段内部的两侧均安装有安装件,所述安装件的一侧安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端安装有连轴杆,所述连轴杆的外壁安装有刮渣板,且刮渣板安装有若干个,所述刮渣段的上方安装有蓄水箱,所述蓄水箱的下表面安装有喷淋机构,所述连轴杆上方的两侧均安装有风机。



1. 一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,包括气浮机构本体(1),其特征在于:所述气浮机构本体(1)的上方安装有刮渣段(2),所述刮渣段(2)内部的两侧均安装有安装件(10),所述安装件(10)的一侧安装有驱动电机(11),所述驱动电机(11)的输出端安装有连轴杆(12),所述连轴杆(12)的外壁安装有刮渣板(13),且刮渣板(13)安装有若干个,所述刮渣段(2)的上方安装有蓄水箱(3),所述蓄水箱(3)的下表面安装有喷淋机构(15),所述连轴杆(12)上方的两侧均安装有风机(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,其特征在于:所述气浮机构本体(1)的内部安装有水下导轨组(16),所述水下导轨组(16)的外壁安装有转动马达(17),所述转动马达(17)的输出端安装有滤渣网板(18),所述滤渣网板(18)的一端安装有从动机构(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,其特征在于:所述气浮机构本体(1)的一侧安装有减压输送管(6),所述减压输送管(6)的一端安装有压力溶气罐(7),所述压力溶气罐(7)的上端安装有罐体入口(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,其特征在于:所述气浮机构本体(1)前端面的外壁安装有刮渣缺口(5),所述气浮机构本体(1)另一侧的外壁安装有顶部进出水口(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,其特征在于:所述气浮机构本体(1)的下方安装有以下排口(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,其特征在于:所述气浮机构本体(1)下方的两侧均安装有支撑架(20)。

一种玻璃钢箱体制作的气浮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气浮装置技术领域,具体为一种玻璃钢箱体制作的气浮装置。

背景技术

[0002] 玻璃钢箱体制作的气浮装置,就是一种达到用气泡粘附颗粒使其上升形成浮渣层的装置。

[0003] 但是,现有玻璃钢箱体制作的气浮装置在每次使用后,其刮渣机构都会残留杂质,导致其容易影响下次使用的问题;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种玻璃钢箱体制作的气浮装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,以解决上述背景技术中提出的现有玻璃钢箱体制作的气浮装置在每次使用后,其刮渣机构都会残留杂质,导致其容易影响下次使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,包括气浮机构本体,所述气浮机构本体的上方安装有刮渣段,所述刮渣段内部的两侧均安装有安装件,所述安装件的一侧安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端安装有连轴杆,所述连轴杆的外壁安装有刮渣板,且刮渣板安装有若干个,所述刮渣段的上方安装有蓄水箱,所述蓄水箱的下表面安装有喷淋机构,所述连轴杆上方的两侧均安装有风机。

[0006] 优选的,所述气浮机构本体的内部安装有水下导轨组,所述水下导轨组的外壁安装有转动马达,所述转动马达的输出端安装有滤渣网板,所述滤渣网板的一端安装有从动机构。

[0007] 优选的,所述气浮机构本体的一侧安装有减压输送管,所述减压输送管的一端安装有压力溶气罐,所述压力溶气罐的上端安装有罐体入口。

[0008] 优选的,所述气浮机构本体前端面的外壁安装有刮渣缺口,所述气浮机构本体另一侧的外壁安装有顶部进出水口。

[0009] 优选的,所述气浮机构本体的下方安装有下排口。

[0010] 优选的,所述气浮机构本体下方的两侧均安装有支撑架。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过在刮渣段内部的两侧均安装有安装件,安装件的一侧安装有驱动电机,驱动电机的输出端安装有连轴杆,连轴杆的外壁安装有刮渣板,通过上述安装来实现驱动电机带动连轴杆与刮渣板进行转动,并在转动时将水面上的残渣进行刮动去除,在使用结束后,可通过上方的蓄水箱与喷淋机构来对下方的刮渣机构进行清洗、冲刷,该过程可自动化运行,更加方便了用户使用,冲洗完成后可通过上方两侧的风机来对刮渣机构进行风干,达到了清洁、风干一体化的效果,相较于一般的气浮机构,本实用新型提高了气浮作业后对刮渣处的清洗效果,避免了残留杂质影响下次使用的问题,从而能够更加适合用

户进行使用。

[0013] 2、通利用水下导轨组带动转动马达进行上下移动,转动马达带动前端滤渣网板进行转动,滤渣网板上下移动时可以将水体与杂质进行过滤,杂质停留在其上方向上移动至刮渣处进行刮渣,这样做的好处是提高了内部杂质过滤的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的刮渣段局部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的气浮机构本体局部结构示意图;

[0017] 图中:1、气浮机构本体;2、刮渣段;3、蓄水箱;4、顶部进出水口;5、刮渣缺口;6、减压输送管;7、压力溶气罐;8、罐体入口;9、下排口;10、安装件;11、驱动电机;12、连轴杆;13、刮渣板;14、风机;15、喷淋机构;16、水下导轨组;17、转动马达;18、滤渣网板;19、从动机构;20、支撑架。

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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种玻璃钢箱体制作的气浮装置,包括气浮机构本体1,气浮机构本体1的上方安装有刮渣段2,刮渣段2内部的两侧均安装有安装件10,安装件10的一侧安装有驱动电机11,驱动电机11的输出端安装有连轴杆12,连轴杆12的外壁安装有刮渣板13,且刮渣板13安装有若干个,刮渣段2的上方安装有蓄水箱3,蓄水箱3的下表面安装有喷淋机构15,连轴杆12上方的两侧均安装有风机14。

[0020] 进一步,气浮机构本体1的内部安装有水下导轨组16,水下导轨组16的外壁安装有转动马达17,转动马达17的输出端安装有滤渣网板18,滤渣网板18的一端安装有从动机构19,利用水下导轨组16带动转动马达17进行上下移动,转动马达17带动前端滤渣网板18进行转动,滤渣网板18上下移动时可以将水体与杂质进行过滤,杂质停留在其上方向上移动至刮渣处进行刮渣,这样做的好处是提高了内部杂质过滤的效果。

[0021] 进一步,气浮机构本体1的一侧安装有减压输送管6,减压输送管6的一端安装有压力溶气罐7,压力溶气罐7的上端安装有罐体入口8,压力溶气罐7将输送介质从减压输送管6输入至内部,使内部的气泡与悬浮颗粒进行粘附并上升,达到气浮的效果,为后续刮渣打下基础。

[0022] 进一步,气浮机构本体1前端面的外壁安装有刮渣缺口5,气浮机构本体1另一侧的外壁安装有顶部进出水口4,刮渣缺口5用于将残渣进行刮出,可根据不同刮渣量来改变缺口处的大小,顶部进出水口4用于进行进出水操作。

[0023] 进一步,气浮机构本体1的下方安装有下排口9,下排口9用于向下排出内部介质。

[0024] 进一步,气浮机构本体1下方的两侧均安装有支撑架20,支撑架20用于加强上方的支撑效果。

[0025] 工作原理:使用时,通过在刮渣段2内部的两侧均安装有安装件10,安装件10的一

侧安装有驱动电机11,驱动电机11的输出端安装有连轴杆12,连轴杆12的外壁安装有刮渣板13,通过上述安装来实现驱动电机11带动连轴杆12与刮渣板13进行转动,并在转动时将水面上的残渣进行刮动去除,在使用结束后,可通过上方的蓄水箱3与喷淋机构15来对下方的刮渣机构进行清洗、冲刷,该过程可自动化运行,更加方便了用户使用,冲洗完成后可通过上方两侧的风机14来对刮渣机构进行风干,达到了清洁、风干一体化的效果,利用水下导轨组16带动转动马达17进行上下移动,转动马达17带动前端滤渣网板18进行转动,滤渣网板18上下移动时可以将水体与杂质进行过滤,杂质停留在其上方向上移动至刮渣处进行刮渣,这样做的好处是提高了内部杂质过滤的效果,压力溶气罐7将输送介质从减压输送管6输入至内部,使内部的气泡与悬浮颗粒进行粘附并上升,达到气浮的效果,为后续刮渣打下基础。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

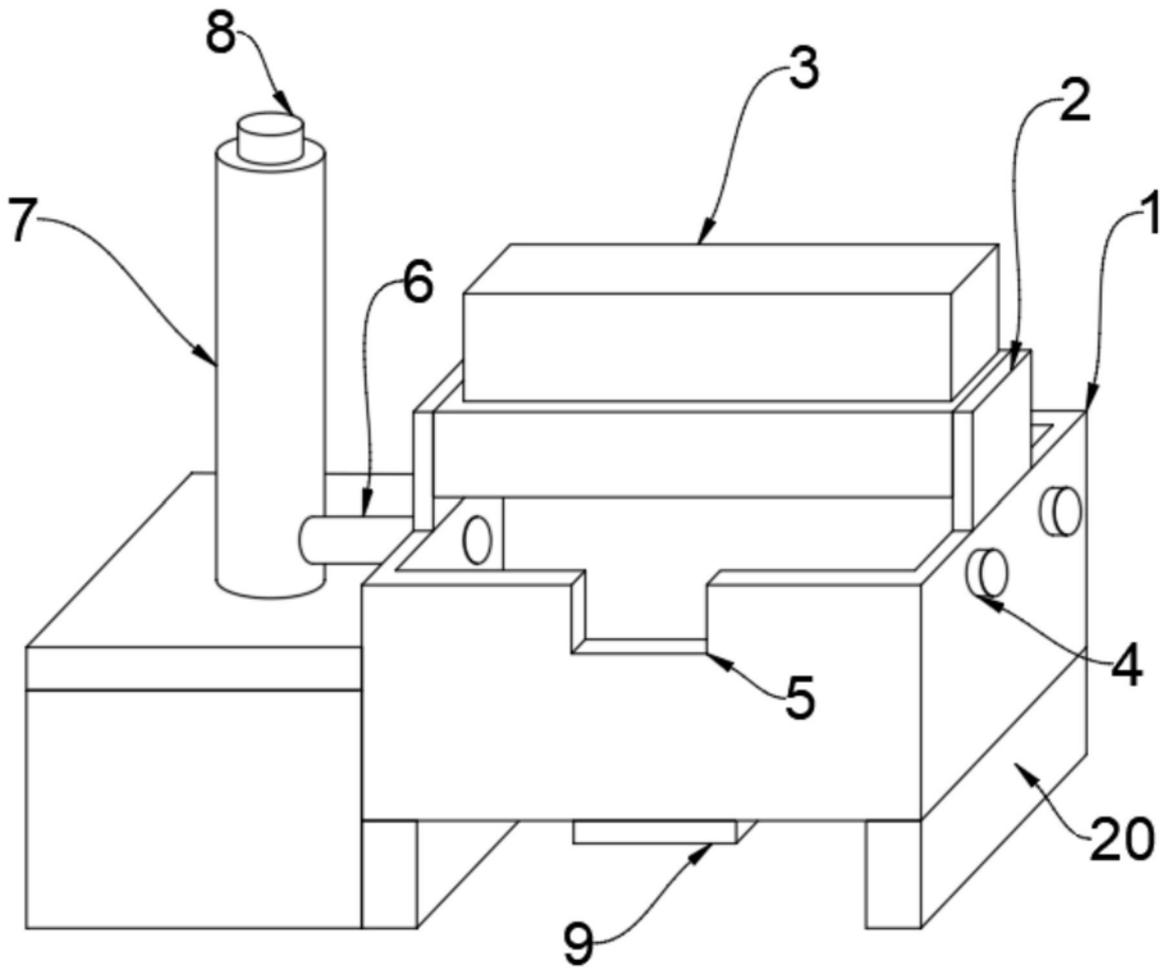


图1

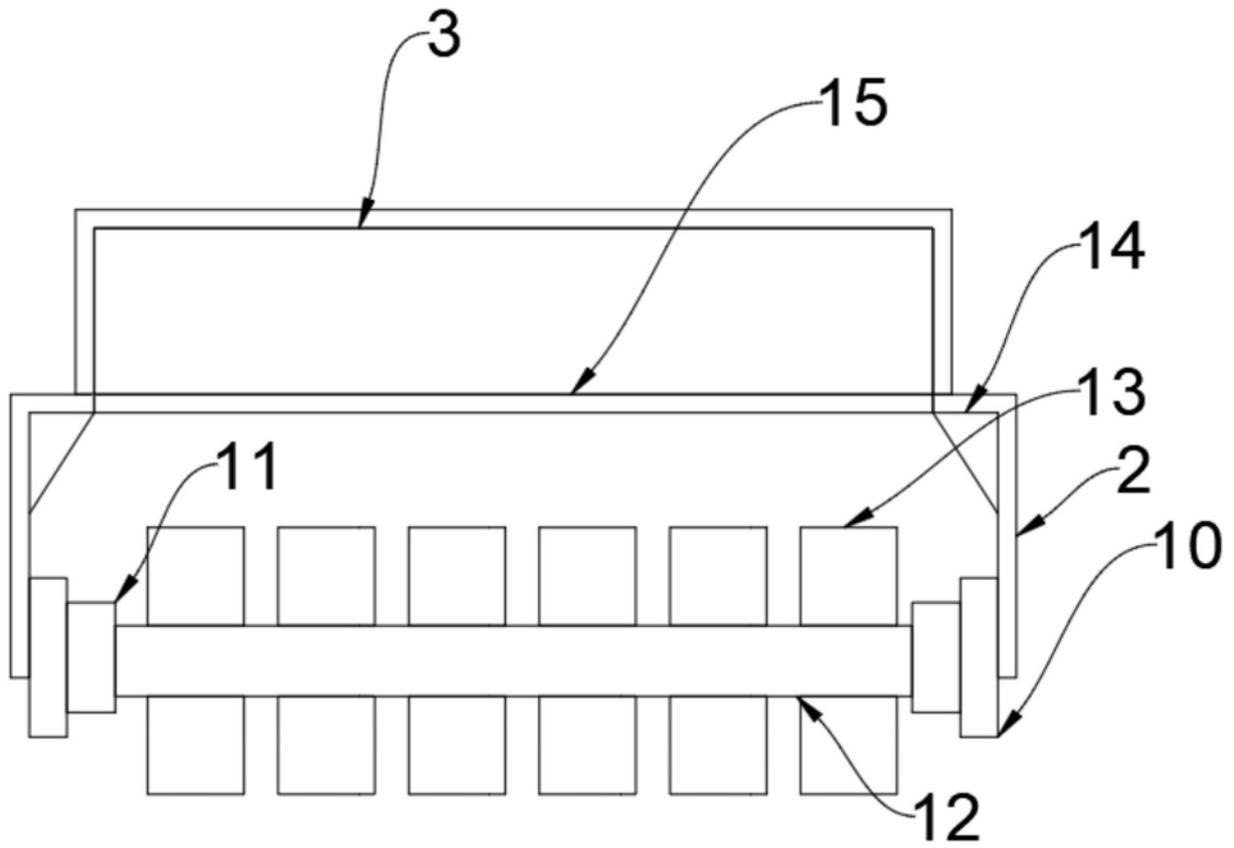


图2

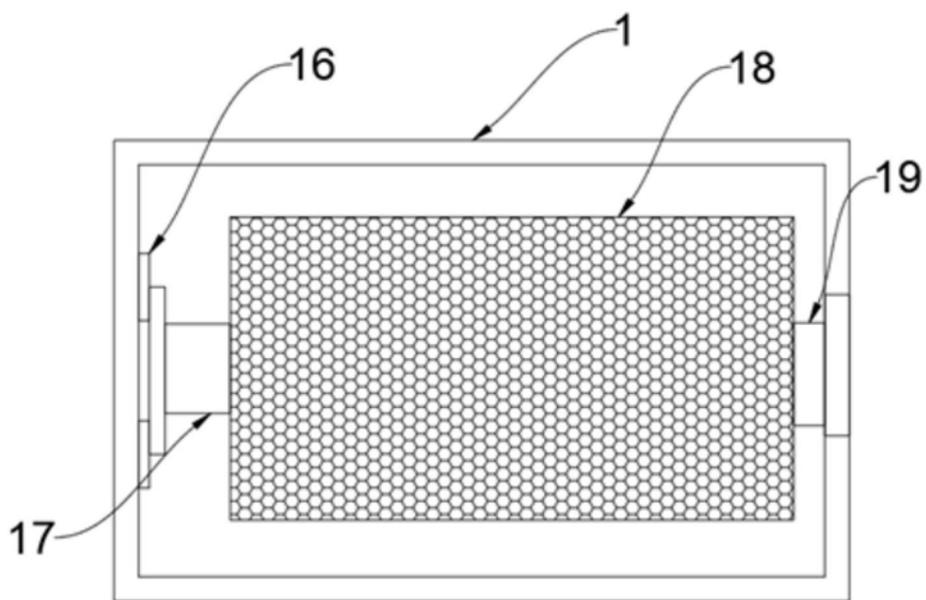


图3