



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214940907 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120254258.X

(22) 申请日 2021.01.29

(73) 专利权人 滁州中唯信环境科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市徽杭路7号

(72) 发明人 陈志屹 刘海涛

(51) Int.Cl.

E03F 5/22 (2006.01)

E03F 7/00 (2006.01)

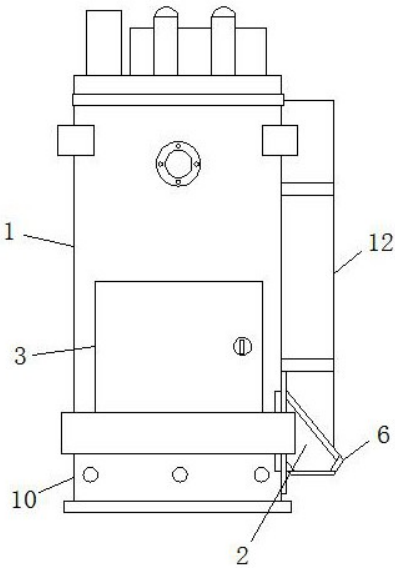
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动排渣一体化智能预制泵站

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动排渣一体化智能预制泵站,包括预制泵站体,所述预制泵站体的外侧设有排渣口,所述排渣口的外部设有排渣机构,所述排渣机构嵌入在所述预制泵站体的内部置于所述排渣口处,所述排渣口的外部设有安装框架,所述安装框架和所述预制泵站体通过螺栓和螺母进行固定;所述排渣口的内部设有连接杆,所述连接杆的外部设有叶片,所述连接杆的外部嵌入在所述排渣口的内部。该自动排渣一体化智能预制泵站可在自动排渣的工作中可防止排渣口出现堵塞,保证了排渣的通畅性,提高了工作效率。



1. 一种自动排渣一体化智能预制泵站,其特征在于:包括预制泵站体(1),所述预制泵站体(1)的外侧设有排渣口(2),所述排渣口(2)的外部设有排渣机构(3),所述排渣机构(3)嵌入在所述预制泵站体(1)的内部置于所述排渣口(2)处,所述排渣口(2)的外部设有安装框架(12),所述安装框架(12)和所述预制泵站体(1)通过螺栓和螺母进行固定;所述排渣口(2)的内部设有连接杆(4),所述连接杆(4)的外部设有叶片(5),所述连接杆(4)的外部嵌入在所述排渣口(2)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种自动排渣一体化智能预制泵站,其特征在于:所述排渣口(2)的内部设有排渣管道(6),所述排渣管道(6)嵌入在所述排渣口(2)的内部通过螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自动排渣一体化智能预制泵站,其特征在于:所述安装框架(12)的内部设有放置槽(7),所述放置槽(7)的内部设有伺服电机(8),所述伺服电机(8)内的电机轴和连接杆(4)通过联轴器(9)进行连接固定,所述联轴器(9)嵌入在排渣管道(6)的内部通过轴承连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自动排渣一体化智能预制泵站,其特征在于:所述预制泵站体(1)的底部设有安装板(10),所述安装板(10)嵌套在所述预制泵站体(1)的外部通过螺栓和螺母进行固定。

5. 根据权利要求2所述的一种自动排渣一体化智能预制泵站,其特征在于:所述排渣管道(6)的外部设有密封片(11),所述密封片(11)设置于所述排渣管道(6)和预制泵站体(1)的连接处。

一种自动排渣一体化智能预制泵站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一体化智能预制泵站技术领域，具体为一种自动排渣一体化智能预制泵站。

背景技术

[0002] 现有的自动排渣一体化智能预制泵站在排渣管道处没有设有可防止排渣口出现堵塞的结构，从而当一体化智能预制泵站的排渣口出现堵塞则会严重影响一体化智能预制泵站的工作，无法保证了排渣的通畅性，降低了工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自动排渣一体化智能预制泵站，解决了背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种自动排渣一体化智能预制泵站，包括预制泵站体，所述预制泵站体的外侧设有排渣口，所述排渣口的外部设有排渣机构，所述排渣机构嵌入在所述预制泵站体的内部置于所述排渣口处，所述排渣口的外部设有安装框架，所述安装框架和所述预制泵站体通过螺栓和螺母进行固定；所述排渣口的内部设有连接杆，所述连接杆的外部设有叶片，所述连接杆的外部嵌入在所述排渣口的内部。

[0005] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述排渣口的内部设有排渣管道，所述排渣管道嵌入在所述排渣口的内部通过螺纹连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述安装框架的内部设有放置槽，所述放置槽的内部设有伺服电机，所述伺服电机内的电机轴和连接杆通过联轴器进行连接固定，所述联轴器嵌入在所述排渣管道的内部通过轴承连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述预制泵站体的底部设有安装板，所述安装板嵌套在所述预制泵站体的外部通过螺栓和螺母进行固定。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述排渣管道的外部设有密封片，所述密封片设置于所述排渣管道和所述预制泵站体的连接处。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 该自动排渣一体化智能预制泵站可在自动排渣的工作中可防止排渣口出现堵塞，保证了排渣的通畅性，提高了工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种自动排渣一体化智能预制泵站的主视图，

[0012] 图2为本实用新型一种自动排渣一体化智能预制泵站的安装框架内部结构安装示意图。

[0013] 图中：预制泵站体1、排渣口2、排渣机构3、连接杆4、叶片5、排渣管道6、放置槽7、伺服电机8、联轴器9、安装板10、密封片11、安装框架12。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种自动排渣一体化智能预制泵站,包括预制泵站体1,所述预制泵站体1的外侧设有排渣口2,所述排渣口2的外部设有排渣机构3,所述排渣机构3嵌入在所述预制泵站体1的内部置于所述排渣口2处,所述排渣口2的外部设有安装框架12,所述安装框架3和所述预制泵站体1通过螺栓和螺母进行固定;所述排渣口2的内部设有连接杆4,所述连接杆4的外部设有叶片5,所述连接杆4的外部嵌入在所述排渣口2的内部。

[0016] 请参阅图1,所述排渣口2的内部设有排渣管道6,所述排渣管道6嵌入在所述排渣口2的内部通过螺纹连接,通过增设的排渣管道6便于进行排渣。

[0017] 请参阅图1和图2,所述安装框架12的内部设有放置槽7,所述放置槽7的内部设有伺服电机8,所述伺服电机8内的电机轴和连接杆4通过联轴器9进行连接固定,所述联轴器9嵌入在所述排渣管道6的内部通过轴承连接,通过增设的伺服电机8控制叶片5转动防止排渣管道内出现堵塞。

[0018] 请参阅图1,所述预制泵站体1的底部设有安装板10,所述安装板10嵌套在所述预制泵站体1的外部通过螺栓和螺母进行固定,通过增设的安装板10便于预制泵站体1进行安装和拆卸。

[0019] 请参阅图1和图2,所述排渣管道6的外部设有密封片11,所述密封片11设置于所述排渣管道6和所述预制泵站体1的连接处,通过增设的密封片11能够提高排渣管道6和预制泵站体之间的密封性。

[0020] 本实用新型一种自动排渣一体化智能预制泵站通过在一体化智能预制泵站的排渣口2处设有通过螺纹连接的排渣管道6,在排渣管道6的外部设有安装框架12,在安装框架12的内部设有伺服电机8,与伺服电机8连接的连接杆4嵌入在排渣管道6的内部,在连接杆4的外部设有叶片5,在利用排渣机构3对该一体化智能预制泵站进行排渣时,开启伺服电机8进行工作,则可以防止排渣管道6的内部出现堵塞。

[0021] 本实用新型的预制泵站体1、排渣口2、排渣机构3、连接杆4、叶片5、排渣管道6、放置槽7、伺服电机8、联轴器9、安装板10、密封片11、安装框架12部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本实用新型解决的问题是现有的自动排渣一体化智能预制泵站在排渣管道处没有设有可防止排渣口出现堵塞的结构,从而当一体化智能预制泵站的排渣口出现堵塞则会严重一体化智能预制泵站的工作,无法保证了排渣的通畅性,降低了工作效率的问题。本实用新型该自动排渣一体化智能预制泵站可在自动排渣的工作中可防止排渣口出现堵塞,保证了排渣的通畅性,提高了工作效率。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征

进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

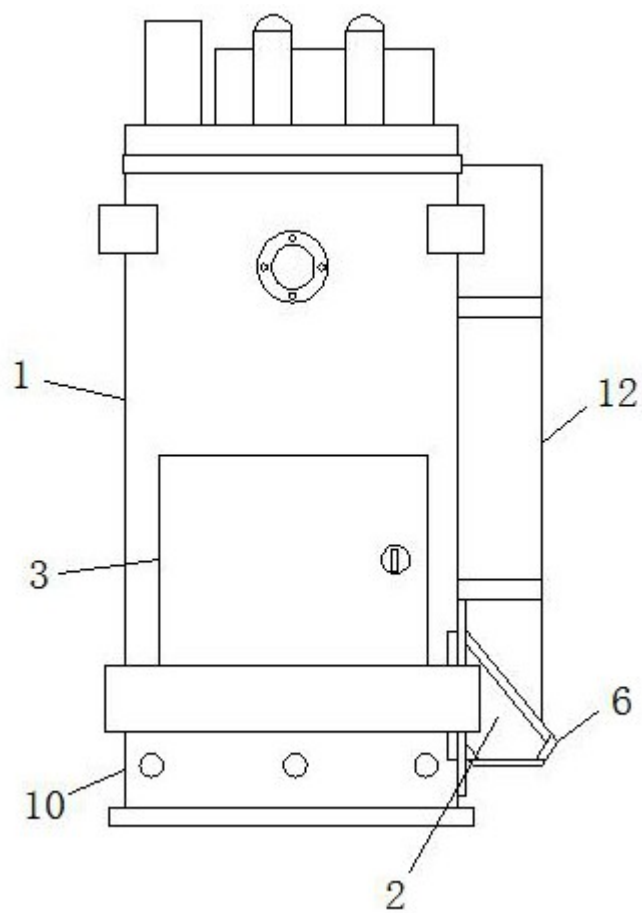


图 1

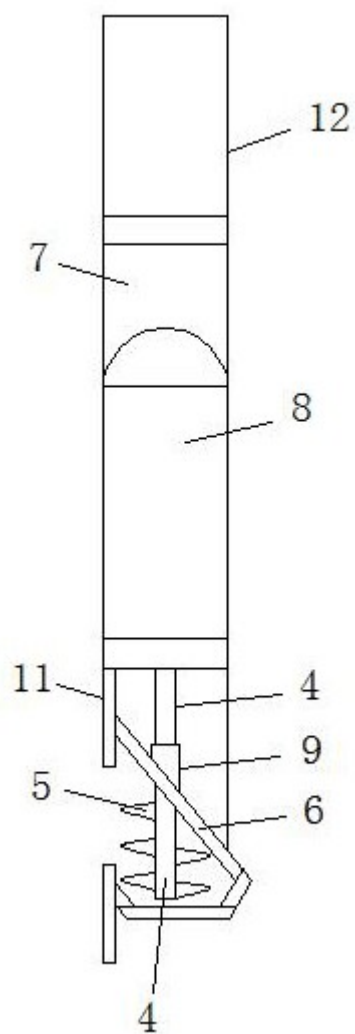


图 2