



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212818334 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 30

(21) 申请号 202021595616.5

(22) 申请日 2020.08.04

(73) 专利权人 东莞市长安锦厦三洲水质净化有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇锦厦三洲路2号

(72) 发明人 黄志军

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有限公司 44681

代理人 包晓晨

(51) Int.Cl.

B01D 21/24 (2006.01)

C02F 1/52 (2006.01)

C02F 11/121 (2019.01)

C02F 11/13 (2019.01)

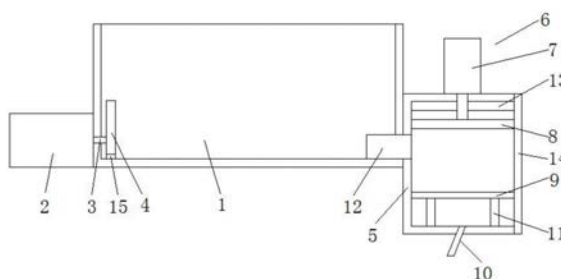
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

污泥自动收集装置

(57) 摘要

本实用新型涉及污泥收集领域,尤其是涉及污泥自动收集装置,包括沉淀池,沉淀池的上方设有第一电机、伸缩杆、推板、收集箱,第一电机安装在沉淀池的左端,伸缩杆的一端与第一电机的输出端相互连接,伸缩杆的另一端设置在沉淀池的内部,推板设置在沉淀池的内部,伸缩杆的另一端与推板相互连接,推板与沉淀池相互配合,收集箱安装在沉淀池的外侧,收集箱与沉淀池相互连通,收集箱的上端安装有挤压装置。本实用新型的有益效果是:通过第一电机、伸缩杆、推板、收集箱之间的相互配合,能够对沉淀池内的污泥进行自动收集,有效的节省人工劳动的力度,降低传统污泥清理的操作时间,能够实现污泥自动清理的目的。



1.污泥自动收集装置,包括沉淀池,其特征在于:沉淀池的上方设有第一电机、伸缩杆、推板、收集箱,第一电机安装在沉淀池的左端,伸缩杆的一端与第一电机的输出端相互连接,伸缩杆的另一端设置在沉淀池的内部,推板设置在沉淀池的内部,伸缩杆的另一端与推板相互连接,推板与沉淀池相互配合,收集箱安装在沉淀池的外侧,收集箱与沉淀池相互连通,收集箱的上端安装有挤压装置。

2.根据权利要求1所述的污泥自动收集装置,其特征在于:挤压装置包括第二电机、挤压板,第二电机安装在收集箱的上端,挤压板设在第二电机的下端,第二电机的输出端与挤压板相互连接。

3.根据权利要求1所述的污泥自动收集装置,其特征在于:收集箱的内部安装有过滤网,收集箱的下端连接有水管。

4.根据权利要求3所述的污泥自动收集装置,其特征在于:过滤网的下端安装有弹性件。

5.根据权利要求1所述的污泥自动收集装置,其特征在于:沉淀池与收集箱的连通处安装有虹吸式吸泥机。

6.根据权利要求1所述的污泥自动收集装置,其特征在于:收集箱内部的上方安装有烘干机。

7.根据权利要求1所述的污泥自动收集装置,其特征在于:收集箱的侧面安装有柜门。

8.根据权利要求1所述的污泥自动收集装置,其特征在于:推板的下端安装有软性材料。

污泥自动收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污泥收集领域,尤其是涉及污泥自动收集装置。

背景技术

[0002] 随着时代和科技的发展,人民生活水平日益提高,人们对生存环境的要求也越来越高,水资源的污染已经成为社会最关注的问题之一,大量的污水排放,导致水环境的破坏,特别是一些化工企业,污水在不经处理的情况下直接排放到河道中,严重破坏了环境,影响了人们的生产和生活。因此,对污水的处理工程迫在眉睫,现有的污水处理工艺中的污水沉淀池必不可少,在对污水处理处理时需要污水中的杂质进行初步沉淀处理。

[0003] 但是传统污水处理装置中使用者需要定期对装置内部的污泥进行清理,传统的清理方式大多数采用人工清理方式,该清理过程难度大,极大的增加使用者的劳动力度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为克服上述情况不足,提供了一种能解决上述问题的技术方案。

[0005] 污泥自动收集装置,包括沉淀池,沉淀池的上方设有第一电机、伸缩杆、推板、收集箱,第一电机安装在沉淀池的左端,伸缩杆的一端与第一电机的输出端相互连接,伸缩杆的另一端设置在沉淀池的内部,推板设置在沉淀池的内部,伸缩杆的另一端与推板相互连接,推板与沉淀池相互配合,收集箱安装在沉淀池的外侧,收集箱与沉淀池相互连通,收集箱的上端安装有挤压装置。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:挤压装置包括第二电机、挤压板,第二电机安装在收集箱的上端,挤压板设在第二电机的下端,第二电机的输出端与挤压板相互连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:收集箱的内部安装有过滤网,收集箱的下端连接有水管。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:过滤网的下端安装有弹性件。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:沉淀池与收集箱的连通处安装有虹吸式吸泥机。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:收集箱内部的上方安装有烘干机。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:收集箱的侧面安装有柜门。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:推板的下端安装有软性材料。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过第一电机、伸缩杆、推板、收集箱之间的相互配合,能够对沉淀池内的污泥进行自动收集,有效的节省人工劳动的力度,降低传统污泥清理的操作时间,能够实现污泥自动清理的目的。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现

有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图中所示:1、沉淀池;2、第一电机;3、伸缩杆;4、推板;5、收集箱;6、挤压装置;7、第二电机;8、挤压板;9、过滤网;10、水管;11、弹性件;12、虹吸式吸泥机;13、烘干机;14、柜门;15、软性材料。

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,污泥自动收集装置,包括沉淀池1,沉淀池1的上方设有第一电机2、伸缩杆3、推板4、收集箱5,第一电机2安装在沉淀池1的左端,伸缩杆3的一端与第一电机2的输出端相互连接,伸缩杆3的另一端设置在沉淀池1的内部,推板4设置在沉淀池1的内部,伸缩杆3的另一端与推板4相互连接,推板4与沉淀池1相互配合,收集箱5安装在沉淀池1的外侧,收集箱5与沉淀池1相互连通,收集箱5的上端安装有挤压装置6。工作时,第一电机2的输出端通过伸缩杆3带动推板4在沉淀池1内左右移动,将沉淀池1内的污泥推向收集箱5中,挤压装置6将污泥中携带的水进行挤压出来。

[0020] 作为本实用新型进一步的方案:挤压装置6包括第二电机7、挤压板8,第二电机7安装在收集箱5的上端,挤压板8设在第二电机7的下端,第二电机7的输出端与挤压板8相互连接。通过第二电机7带动挤压板8将收集箱5内污泥的水挤压出来。

[0021] 作为本实用新型进一步的方案:收集箱5的内部安装有过滤网9,收集箱5的下端连接有水管10。过滤网9能够将水进行隔离,水管10将水向外排出。

[0022] 作为本实用新型进一步的方案:过滤网9的下端安装有弹性件11。弹性件11有利于对污泥进行挤压。

[0023] 作为本实用新型进一步的方案:沉淀池1与收集箱5的连通处安装有虹吸式吸泥机12。虹吸式吸泥机12能够有利于清理沉淀池1内的污泥。

[0024] 作为本实用新型进一步的方案:收集箱5内部的上方安装有烘干机13。烘干机13能够将污泥进行烘干。

[0025] 作为本实用新型进一步的方案:收集箱5的侧面安装有柜门14。柜门14用于对污泥进行统一清理。

[0026] 作为本实用新型进一步的方案:推板4的下端安装有软性材料15。软性材料15能够更好的清理沉淀池内的污泥。

[0027] 本实用新型的工作原理是:工作时,第一电机2的输出端通过伸缩杆3带动推板4在沉淀池1内左右移动,将沉淀池1内的污泥推向收集箱5中,通过第二电机7带动挤压板8将收集箱5内污泥的水挤压出来,过滤网9能够将水进行隔离,水管10将水向外排出,弹性件11有利于对污泥进行挤压,虹吸式吸泥机12能够有利于清理沉淀池1内的污泥,烘干机13能够将

污泥进行烘干,柜门14用于对污泥进行统一清理。

[0028] 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。

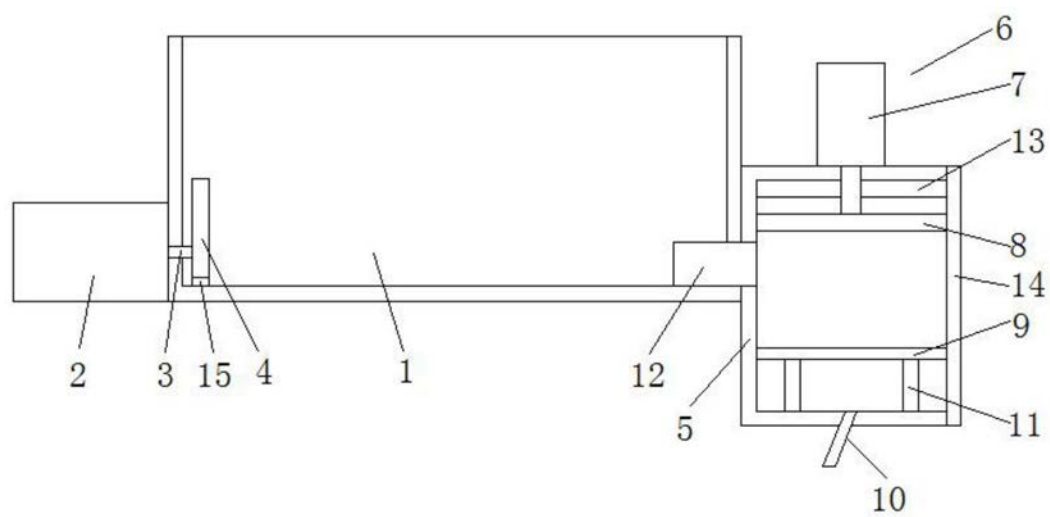


图1