



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210288320 U

(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920906276.4

(22)申请日 2019.06.17

(73)专利权人 天津市圣浩源环保科技有限公司

地址 300000 天津市武清区下朱庄街道广
贤路东侧富兴隆盛广场49-1

(72)发明人 刘振兵

(51)Int.Cl.

E02B 15/10(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

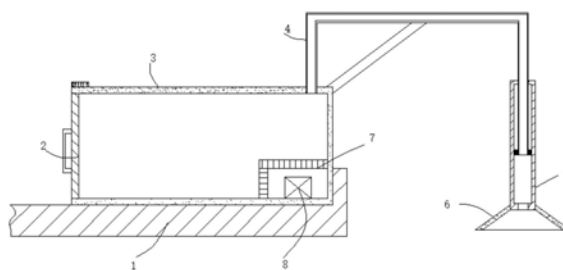
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水质净化用捞取设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种水质净化用捞取设备涉及水处理装置技术领域,涉及水处理装置技术领域,针对现有的效率低的问题,现提出如下方案,其包括船体,所述船体通过螺栓固定连接收集箱,所述收集箱的内壁通过螺栓固定连接有过滤板,所述收集箱的内壁固定连接有位于过滤板内的真空泵,所述真空泵的输出端固定连接有排出管,且排出管的另一端延伸到船体的外侧,所述收集箱的上侧固定连接有连接管,且连接管的另一端滑动套接有移动筒,本实用新型结构简单,实用方便,可以自动吸取杂质,并进行回收,同时保证工作面吸取的稳定,方便吸取,进而减少劳动强度,增加效率。



1. 一种水质净化用捞取设备,包括船体(1),其特征在于,所述船体(1)通过螺栓固定连接有收集箱(3),所述收集箱(3)的内壁通过螺栓固定连接有过滤板(7),所述收集箱(3)的内壁固定连接有位于过滤板(7)内的真空泵(8),所述真空泵(8)的输出端固定连接有排出管(11),且排出管(11)的另一端延伸到船体(1)的外侧,所述收集箱(3)的上侧固定连接有连接管(4),且连接管(4)的另一端滑动套接有移动筒(5),所述移动筒(5)的下端固定连接有吸嘴(6),所述移动筒(5)的两侧均固定连接有连接杆(9),且连接杆(9)的另一端固定连接有漂浮块(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种水质净化用捞取设备,其特征在于,所述收集箱(3)的一侧通过螺栓固定连接有控制器,控制器采用AFPX0L14R型号控制器,所述真空泵(8)通过电线与控制器电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水质净化用捞取设备,其特征在于,所述收集箱(3)的一侧通过铰链转动连接有清洗门(2),所述清洗门的一侧固定连接有密封条,密封条采用橡胶材质,所述清洗门(2)的一侧通过螺栓固定连接有把手。

4. 根据权利要求1所述的一种水质净化用捞取设备,其特征在于,所述连接管(4)采用U形结构,所述连接管(4)的另一端固定套接有密封圈,密封圈采用橡胶材质。

5. 根据权利要求1所述的一种水质净化用捞取设备,其特征在于,所述连接杆(9)采用L形结构,所述收集箱(3)的一侧固定连接有支撑杆,且支撑杆的另一端与连接管(4)固定连接。

一种水质净化用捞取设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理装置技术领域,尤其涉及一种水质净化用捞取设备。

背景技术

[0002] 由于环境的污染或者其他生物的入侵,使得水质产生影响,产生较多的漂浮物,需要进行清理,但是现有结构的清理装置,一般需要人工进行清理,使得整个清理过程费时费力,效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种水质净化用捞取设备,解决了效率低的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种水质净化用捞取设备,包括船体,所述船体通过螺栓固定连接有过滤板,所述收集箱的内壁通过螺栓固定连接有真空泵,所述真空泵的输出端固定连接有排出管,且排出管的另一端延伸到船体的外侧,所述收集箱的上侧固定连接有连接管,且连接管的另一端滑动套接有移动筒,所述移动筒的下端固定连接有吸嘴,所述移动筒的两侧均固定连接有连接杆,且连接杆的另一端固定连接有漂浮块。

[0006] 优选的,所述收集箱的一侧通过螺栓固定连接有控制器,控制器采用AFPX0L14R型号控制器,所述真空泵通过电线与控制器电连接。

[0007] 优选的,所述收集箱的一侧通过铰链转动连接有清洗门,所述清洗门的一侧固定连接有密封条,密封条采用橡胶材质,所述清洗门的一侧通过螺栓固定连接有把手。

[0008] 优选的,所述连接管采用U形结构,所述连接管的另一端固定套接有密封圈,密封圈采用橡胶材质。

[0009] 优选的,所述连接杆采用L形结构,所述收集箱的一侧固定连接有支撑杆,且支撑杆的另一端与连接管固定连接。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] 通过船体、清洗门、收集箱、连接管、移动筒、吸嘴、过滤板、真空泵、连接杆、漂浮块和排出管的相互配合,可以自动吸取杂质,并进行回收,同时保证工作面吸取的稳定,方便吸取,进而减少劳动强度,增加效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视剖视示意图。

[0013] 图2为本实用新型的左视剖视示意图。

[0014] 图3为本实用新型的右视剖视示意图。

[0015] 图中标号:1船体、2清洗门、3收集箱、4连接管、5移动筒、6吸嘴、7过滤板、8真空泵、9连接杆、10漂浮块、11排出管。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参见附图1-2,一种水质净化用捞取设备,包括船体1,船体1通过螺栓固定连接有收集箱3,收集箱3的内壁通过螺栓固定连接有过滤板7,收集箱3的内壁固定连接有位于过滤板7内的真空泵8,真空泵8的输出端固定连接有排出管11,且排出管11的另一端延伸到船体1的外侧,收集箱3的上侧固定连接有连接管4,且连接管4的另一端滑动套接有移动筒5,移动筒5的下端固定连接有吸嘴6,移动筒5的两侧均固定连接有连接杆9,且连接杆9的另一端固定连接有漂浮块10,收集箱3的一侧通过螺栓固定连接有控制器,控制器采用AFPX0L14R型号控制器,真空泵8通过电线与控制器电连接,收集箱3的一侧通过铰链转动连接有清洗门2,清洗门的一侧固定连接有密封条,密封条采用橡胶材质,清洗门2的一侧通过螺栓固定连接有把手,连接管4采用U形结构,连接管4的另一端固定套接有密封圈,密封圈采用橡胶材质,连接杆9采用L形结构,收集箱3的一侧固定连接有支撑杆,且支撑杆的另一端与连接管4固定连接。

[0018] 工作原理:使用时,首先通过控制器控制真空泵8工作,抽取收集箱3内的空气,经过连接管4、移动筒5和吸嘴6进行吸取外界的漂浮物,真空泵8的一直运作,使得整个装置处于工作过程,抽进去的混合物经过过滤板7进行过滤,然后其中的水份经过漂浮块10的浮力通过连接杆9的使得移动筒5可以顺着连接管4进行滑动,进而使得吸嘴始终漂浮在水面上进行吸取,方便整个装置的进行,最后通过清洗门2进行整个装置的清洗和杂质的回收,本实用新型结构简单,实用方便,可以自动吸取杂质,并进行回收,同时保证工作面吸取的稳定,方便吸取,进而减少劳动强度,增加效率。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

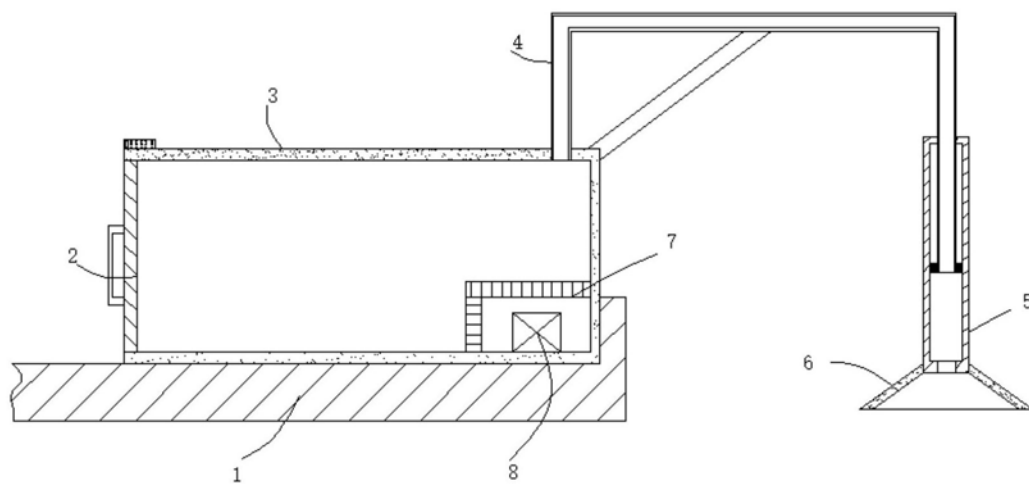


图1

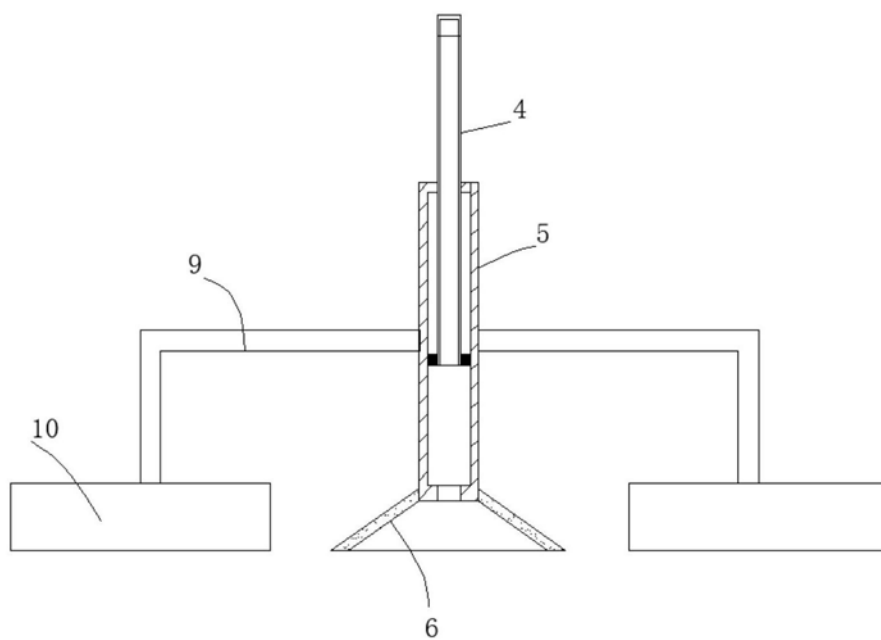


图2

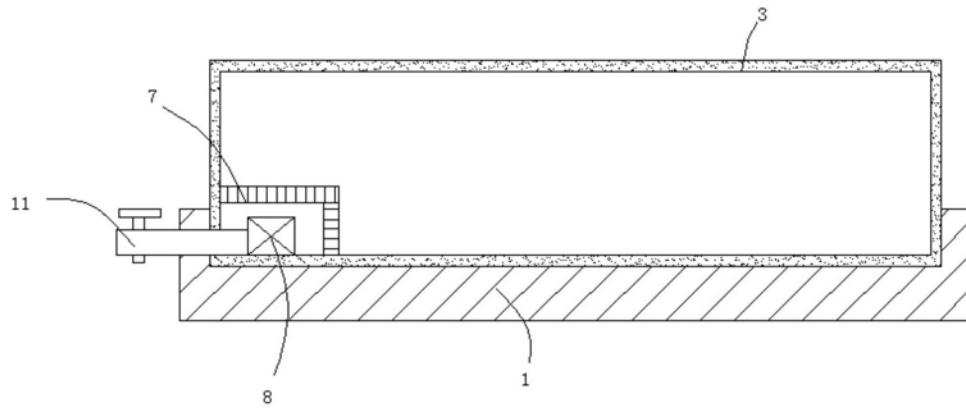


图3