



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207176653 U

(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201721016125.9

(22)申请日 2017.08.15

(73)专利权人 江苏森派环保科技有限公司

地址 224006 江苏省盐城市盐都区大纵湖
镇振兴路2号

(72)发明人 戴成富

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 倪钜芳

(51) Int. Cl.

E02B 15/10(2006.01)

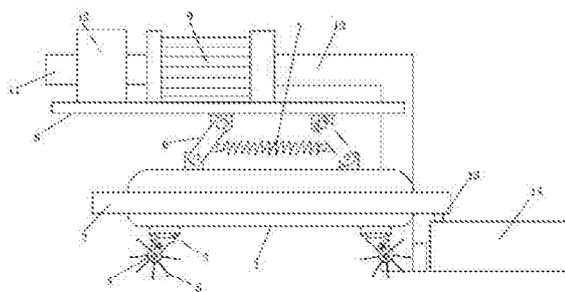
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种循环水池自动吸渣装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种循环水池自动吸渣装置,包括底座,所述底座的四个侧面中部固定有浮板,所述底座的顶部两侧均铰接有连接杆,所述连接杆的另一端铰接在支撑板的底部两侧,两个连接杆之间固定有弹簧,且弹簧与支撑板相互平行设置,所述支撑板的顶部通过螺栓安装有吸渣泵,吸水管的另一端延伸至底座的下方,所述浮板靠近吸水管的一侧底部固定有安装杆,所述安装杆的底部两侧固定有两个侧板,且两个侧板呈V形结构,吸水管的进水口朝向两个侧板的中部设置,所述底座的底部四个角处均安装有滚轮座,滚轮座上转动安装有滚轮,滚轮的周向等距离固定有轮叶。本实用新型结构新颖,设计独特,设计巧妙,结构合理,适合推广。



1. 一种循环水池自动吸渣装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的四个侧面中部固定有浮板(2),所述底座(1)的顶部两侧均铰接有连接杆(6),所述连接杆(6)的另一端铰接在支撑板(8)的底部两侧,两个连接杆(6)之间固定有弹簧(7),且弹簧(7)与支撑板(8)相互平行设置,所述支撑板(8)的顶部通过螺栓安装有吸渣泵(9),所述吸渣泵(9)的吸水端连接有吸水管(10)的一端,吸水管(10)的另一端延伸至底座(1)的下方,所述浮板(2)靠近吸水管(10)的一侧底部固定有安装杆(13),所述安装杆(13)的底部两侧固定有两个侧板(14),且两个侧板(14)呈V形结构,吸水管(10)的进水口朝向两个侧板(14)的中部设置,所述底座(1)的底部四个角处均安装有滚轮座(3),滚轮座(3)上转动安装有滚轮(4),滚轮(4)的周向等距离固定有轮叶(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种循环水池自动吸渣装置,其特征在于,两个侧板(14)形成一个广角开口部和一个窄角开口部,且窄角开口部靠近安装杆(13),吸水管(10)的进水口朝向窄角开口部设置。

3. 根据权利要求1所述的一种循环水池自动吸渣装置,其特征在于,所述滚轮座(3)的侧面安装有驱动电机,驱动电机的输出轴通过皮带与滚轮(4)的转轴传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种循环水池自动吸渣装置,其特征在于,所述吸渣泵(9)的出水端连接有渣水分离器(12),渣水分离器(12)的出水端连接有出水管(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种循环水池自动吸渣装置,其特征在于,所述侧板(14)采用塑料材质。

6. 根据权利要求4所述的一种循环水池自动吸渣装置,其特征在于,所述渣水分离器(12)为一个过滤箱体,且过滤箱体中安装有过滤网。

一种循环水池自动吸渣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸渣装置技术领域,尤其涉及一种循环水池自动吸渣装置。

背景技术

[0002] 自然水池也叫池塘,池塘是指比湖泊细小的水体。界定池塘和湖泊的方法颇有争议性。一般而言,池塘是细小得不需使用船只渡过的。另一个定义则是可以让人在不被水全淹的情况下安全横过,或者水浅得阳光能够直达塘底。池塘这个词亦可能只用于人工建造的水池。循环水池主要用来存放装置设备冷换所需的冷却水,起循环、冷却(凉水塔)和储存作用;如供给冷凝器、冷却器、压缩机、机泵等冷却用水。

[0003] 循环水池在使用过程中,不可避免的产生大量悬浮物,现有的清洁方法为人工打捞,工作效率低,工作量大,为此,本实用新型提出一种循环水池自动吸渣装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种循环水池自动吸渣装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种循环水池自动吸渣装置,包括底座,所述底座的四个侧面中部固定有浮板,所述底座的顶部两侧均铰接有连接杆,所述连接杆的另一端铰接在支撑板的底部两侧,两个连接杆之间固定有弹簧,且弹簧与支撑板相互平行设置,所述支撑板的顶部通过螺栓安装有吸渣泵,所述吸渣泵的吸水端连接有吸水管的一端,吸水管的另一端延伸至底座的下方,所述浮板靠近吸水管的一侧底部固定有安装杆,所述安装杆的底部两侧固定有两个侧板,且两个侧板呈V形结构,吸水管的进水口朝向两个侧板的中部设置,所述底座的底部四个角处均安装有滚轮座,滚轮座上转动安装有滚轮,滚轮的周向等距离固定有轮叶。

[0007] 优选的,两个侧板形成一个广角开口部和一个窄角开口部,且窄角开口部靠近安装杆,吸水管的进水口朝向窄角开口部设置。

[0008] 优选的,所述滚轮座的侧面安装有驱动电机,驱动电机的输出轴通过皮带与滚轮的转轴传动连接。

[0009] 优选的,所述吸渣泵的出水端连接有渣水分离器,渣水分离器的出水端连接有出水管。

[0010] 优选的,所述侧板采用塑料材质。

[0011] 优选的,所述渣水分离器为一个过滤箱体,且过滤箱体中安装有过滤网。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:两个连接杆之间固定有弹簧,且弹簧与支撑板相互平行设置,支撑板的顶部通过螺栓安装有吸渣泵,这样的设计,弹簧具有减震效果,可以有效提高吸渣泵的使用寿命,通过安装杆的底部两侧固定有两个侧板,且两个侧板呈V形结构,吸水管的进水口朝向两个侧板的中部设置,两个侧板将浮渣集中在一起,然后吸水管将浮渣一起吸入吸渣泵中,经过渣水分离器,将浮渣留在渣水分离器中,这样就达

到除浮渣的目的,而且除浮渣效率高,本实用新型结构新颖,设计独特,设计巧妙,结构合理,适合推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种循环水池自动吸渣装置的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种循环水池自动吸渣装置中侧板和安装杆的俯视图。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2,一种循环水池自动吸渣装置,包括底座1,底座1的四个侧面中部固定有浮板2,底座1的顶部两侧均铰接有连接杆6,连接杆6的另一端铰接在支撑板8的底部两侧,两个连接杆6之间固定有弹簧7,且弹簧7与支撑板8相互平行设置,支撑板8的顶部通过螺栓安装有吸渣泵9,吸渣泵9的吸水端连接有吸水管10的一端,吸水管10的另一端延伸至底座1的下方,浮板2靠近吸水管10的一侧底部固定有安装杆13,安装杆13的底部两侧固定有两个侧板14,且两个侧板14呈V形结构,吸水管10的进水口朝向两个侧板14的中部设置,底座1的底部四个角处均安装有滚轮座3,滚轮座3上转动安装有滚轮4,滚轮4的周向等距离固定有轮叶5。

[0017] 本实用新型中,两个侧板14形成一个广角开口部和一个窄角开口部,且窄角开口部靠近安装杆13,吸水管10的进水口朝向窄角开口部设置,滚轮座3的侧面安装有驱动电机,驱动电机的输出轴通过皮带与滚轮4的转轴传动连接,吸渣泵9的出水端连接有渣水分离器12,渣水分离器12的出水端连接有出水管11,侧板14采用塑料材质,渣水分离器12为一个过滤箱体,且过滤箱体中安装有过滤网,两个连接杆6之间固定有弹簧7,且弹簧7与支撑板8相互平行设置,支撑板8的顶部通过螺栓安装有吸渣泵9,这样的设计,弹簧7具有减震效果,可以有效提高吸渣泵9的使用寿命,通过安装杆13的底部两侧固定有两个侧板14,且两个侧板14呈V形结构,吸水管10的进水口朝向两个侧板14的中部设置,两个侧板14将浮渣集中在一起,然后吸水管10将浮渣一起吸入吸渣泵9中,经过渣水分离器12,将浮渣留在渣水分离器12中,这样就达到除浮渣的目的,而且除浮渣效率高,本实用新型结构新颖,设计独特,设计巧妙,结构合理,适合推广。

[0018] 本实用新型在使用时,两个连接杆6之间固定有弹簧7,且弹簧7与支撑板8相互平行设置,支撑板8的顶部通过螺栓安装有吸渣泵9,这样的设计,弹簧7具有减震效果,可以有效提高吸渣泵9的使用寿命,通过安装杆13的底部两侧固定有两个侧板14,且两个侧板14呈V形结构,吸水管10的进水口朝向两个侧板14的中部设置,两个侧板14将浮渣集中在一起,然后吸水管10将浮渣一起吸入吸渣泵9中,经过渣水分离器12,将浮渣留在渣水分离器12中,这样就达到除浮渣的目的,而且除浮渣效率高。

[0019] 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。

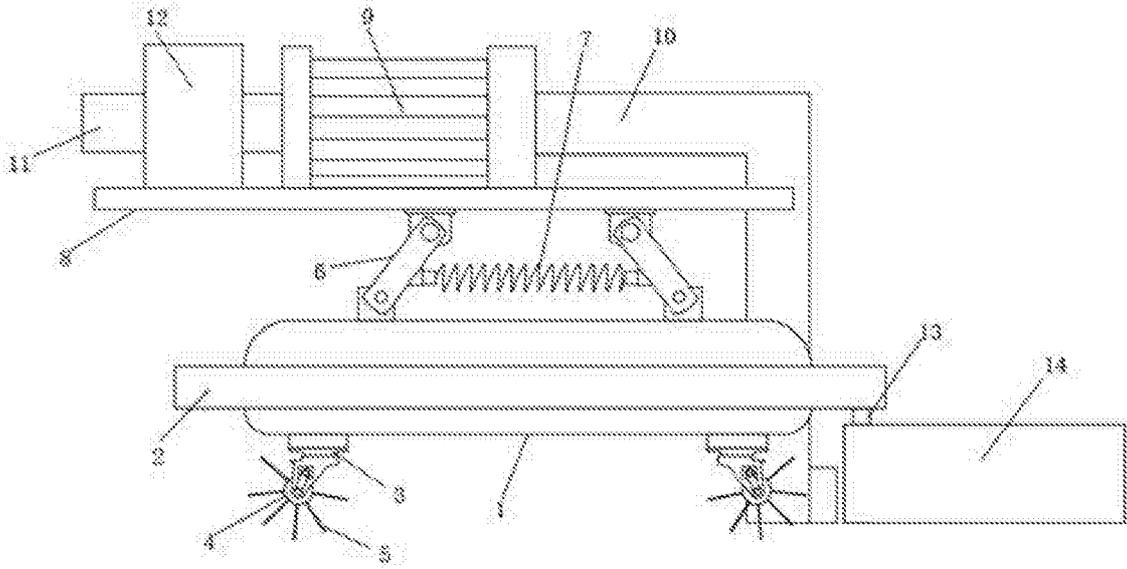


图1

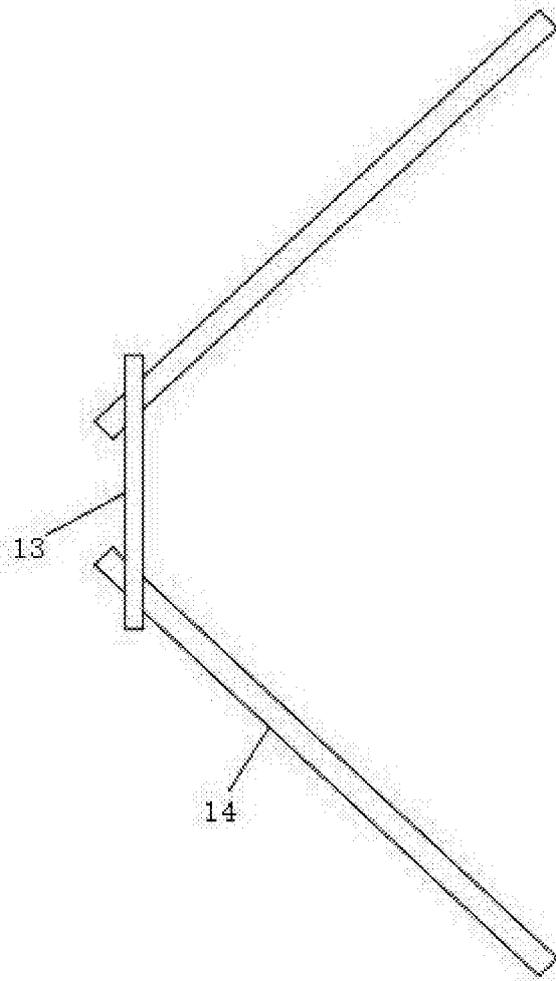


图2