



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218126419 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202222573505.X

(22) 申请日 2022.09.28

(73) 专利权人 湘阴县水产科学研究所

地址 414600 湖南省岳阳市湘阴县水产科
学研究所

(72) 发明人 章铭 黄超 向静 江为民

舒志权 黄五洋 谢喜灿 吕佳

(74) 专利代理机构 长沙科永臻知识产权代理事
务所(普通合伙) 43227

专利代理师 杨琦玲

(51) Int.Cl.

A01K 63/10 (2017.01)

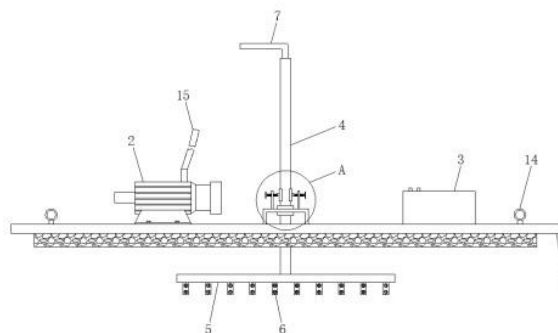
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种养殖用吸污装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种养殖用吸污装置,包括浮台、污泥泵、蓄电池、抽管、聚污管、分管和夹持机构,浮台的上表面固定有污泥泵和蓄电池,浮台的中心处插设有抽管,抽管的底部连通有聚污管,抽管的顶部连通有导管,浮台上固定有支架,支架插固有限位筒,限位筒,支架上焊接有两个侧板,侧板上插设有螺纹杆,且螺纹杆的内端可转动固定有挤压块,该种养殖用吸污装置,利用浮台支撑起整个吸污装置,有利于在水面上滑动,可在鱼塘的任何位置进行吸污,从而实现大面积,多方位清污,同时也可将抽管转动,以抽管为中心,进行360°吸污,大大提高抽污效率,整体结构简单,操作简捷,便于移动,使用起来极其方便。



1. 一种养殖用吸污装置,包括浮台(1)、污泥泵(2)、蓄电池(3)、抽管(4)、聚污管(5)、分管(6)和夹持机构,其特征在于:所述浮台(1)的上表面固定有污泥泵(2)和蓄电池(3),所述浮台(1)的中心处插设有抽管(4),所述抽管(4)的底部连通有聚污管(5),所述抽管(4)的顶部连通有导管(7),所述浮台(1)上设置有夹持机构,所述夹持机构包括支架(8)、限位筒(9)、侧板(10)、螺纹杆(11)和挤压块(12),所述浮台(1)上固定有支架(8),所述支架(8)插固有限位筒(9),所述限位筒(9),所述支架(8)上焊接有两个侧板(10),所述侧板(10)上插设有螺纹杆(11),且所述螺纹杆(11)的内端可转动固定有挤压块(12)。

2. 如权利要求1所述的养殖用吸污装置,其特征在于:所述聚污管(5)的底部均匀连接有多个分管(6),所述分管(6)的边侧上开设有吸孔,且所述吸孔内设置有滤网。

3. 如权利要求1所述的养殖用吸污装置,其特征在于:所述浮台(1)的四角处开设有插孔(13),且所述浮台(1)一侧的边缘处固定有两个吊耳(14)。

4. 如权利要求1所述的养殖用吸污装置,其特征在于:所述污泥泵(2)的进料端连接有软管(15),所述软管(15)能够与导管(7)连接。

5. 如权利要求1所述的养殖用吸污装置,其特征在于:所述浮台(1)的中心处开设有中心孔(16),所述抽管(4)从限位筒(9)和中心孔(16)中穿过。

6. 如权利要求1所述的养殖用吸污装置,其特征在于:所述挤压块(12)挤压在抽管(4)的两侧,且所述挤压块(12)的内壁上黏固有橡胶垫(17)。

一种养殖用吸污装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及渔业领域,具体为一种养殖用吸污装置。

背景技术

[0002] 养殖渔业,又称水产养殖,是指在岸上由人工所开辟的渔塍中,养殖鱼类或各种海鲜,以供食用,由于养殖塘的底部会产生污泥,鱼类粪便等,为确保塘内保持良好的水质,需要定期清理塘底的污泥,目前在清理塘底的污泥时,都是直接将污泥泵放在岸边,将抽管伸到塘底进行吸污,此种吸污方式只能清理靠近岸边的污泥,无法进行大面积,多方位清污,整体的灵活性欠佳,不便于移动,使用起来不便。

[0003] 为解决上述问题,因此我们提出一种养殖用吸污装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种养殖用吸污装置,为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种养殖用吸污装置,包括浮台、污泥泵、蓄电池、抽管、聚污管、分管和夹持机构,所述浮台的上表面固定有污泥泵和蓄电池,用于吸污和持续供电,所述浮台的中心处插设有抽管,所述抽管的底部连通有聚污管,用于抽取污泥,所述抽管的顶部连通有导管,用于输送污泥,所述浮台上设置有夹持机构,所述夹持机构包括支架、限位筒、侧板、螺纹杆和挤压块,所述浮台上固定有支架,所述支架插固有限位筒,所述限位筒,所述支架上焊接有两个侧板,所述侧板上插设有螺纹杆,且所述螺纹杆的内端可转动固定有挤压块,用于对抽管进行挤压固定。

[0006] 优选的,所述聚污管的底部均匀连接有多个分管,所述分管的边侧上开设有吸孔,且所述吸孔内设置有滤网。

[0007] 优选的,所述浮台的四角处开设有插孔,且所述浮台一侧的边缘处固定有两个吊耳。

[0008] 优选的,所述污泥泵的进料端连接有软管,所述软管能够与导管连接。

[0009] 优选的,所述浮台的中心处开设有中心孔,所述抽管从限位筒和中心孔中穿过。

[0010] 优选的,所述挤压块挤压在抽管的两侧,且所述挤压块的内壁上黏固有橡胶垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:将污泥泵和抽管设置的浮台上,可利用浮台支撑起整个吸污装置,有利于在水面上滑动,可在鱼塘的任何位置进行吸污,从而实现大面积,多方位清污,通过在浮台上设置有夹持机构,即可夹持固定抽管,也可将抽管转动,有利于以抽管为中心,进行360°吸污,大大提高抽污效率,整体结构简单,操作简捷,便于移动,使用起来极其方便。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型一种养殖用吸污装置整体的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型中浮台的结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型中挤压块的结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型1中A放大的结构示意图。

[0017] 图中:1、浮台;2、污泥泵;3、蓄电池;4、抽管;5、聚污管;6、分管;7、导管;8、支架;9、限位筒;10、侧板;11、螺纹杆;12、挤压块;13、插孔;14、吊耳;15、软管;16、中心孔;17、橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

实施例

[0019] 如图1-4所示,一种养殖用吸污装置,包括浮台1、污泥泵2、蓄电池3、抽管4、聚污管5、分管6和夹持机构,浮台1的上表面固定有污泥泵2和蓄电池3,用于抽取污泥,浮台1的中心处插设有抽管4,抽管4的底部连通有聚污管5,用于伸至污泥中将其吸出,抽管4的顶部连通有导管7,用于输送污泥,浮台1上设置有夹持机构,夹持机构包括支架8、限位筒9、侧板10、螺纹杆11和挤压块12,浮台1上固定有支架8,支架8插固有限位筒9,限位筒9,支架8上焊接有两个侧板10,侧板10上插设有螺纹杆11,且螺纹杆11的内端可转动固定有挤压块12,用于夹持固定污泥。

[0020] 本实施例中,聚污管5的底部均匀连接有多个分管6,分管6的边侧上开设有吸孔,且吸孔内设置有滤网,便于大面积吸污,同时可避免大块杂物进入抽管4中。

[0021] 本实施例中,浮台1的四角处开设有插孔13,且浮台1一侧的边缘处固定有两个吊耳14,便于利用滑杆固定浮台1,同时也可便于浮台1靠岸时进行绑固。

[0022] 本实施例中,污泥泵2的进料端连接有软管15,软管15能够与导管7连接,便于吸取淤泥。

[0023] 本实施例中,浮台1的中心处开设有中心孔16,抽管4从限位筒9和中心孔16中穿过,便于抽管4伸至塘底的污泥中。

[0024] 本实施例中,挤压块12挤压在抽管4的两侧,且挤压块12的内壁上黏固有橡胶垫17,便于牢固挤压固定抽管4。

[0025] 本实用新型的原理及优点:使用此养殖用吸污装置时,首先,将污泥泵2与蓄电池3连接,然后将浮台1放到养殖塘中,利用滑杆推动浮台1移动,滑动接料船跟随,将浮台1滑到需要清污的地方,将滑杆从插孔13穿入到水中,让滑杆的底部插到塘底的泥土中,从而对浮台1进行固定,再然后缓缓向外旋转两个螺纹杆11,减小挤压块12与抽管4之间的挤压力,抽管4利用自身重力开始下降,直至将聚污管5放止塘底,由于污泥比较松软,此时的聚污管5就会伸至污泥中,再然后将排污管的一端与污泥泵2的出料管连接,另一端伸至接料船的接料仓中,再然后将软管15与导管7连接,最后即可开启污泥泵2抽取塘底的污泥,并将污泥输送到接料船中,在吸污的过程中,可利用夹钳夹住抽管4,缓缓转动,从而带着聚污管5转动,

以便进行大面积吸污,在转动抽管4时,需要梳理软管15,避免其堵塞,移动浮台1时,先拔出滑杆,在利用滑杆抵至塘底推进浮台1,即可进行转移,完成吸污后,关闭污泥泵2,将软管15从导管7上卸下,用夹钳夹持抽管4,并将其上提,从而从水中提出,再然后旋紧螺纹杆11,利用挤压块12挤压抽管,从而对其进行固定,避免靠岸时,聚污管5与其他物体发生碰撞,整体结构简单,操作简捷,便于移动,使用起来极其方便,需要说明的是:抽管4的长度可根据水深进行配设,以便满足作业需求。

[0026] 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。

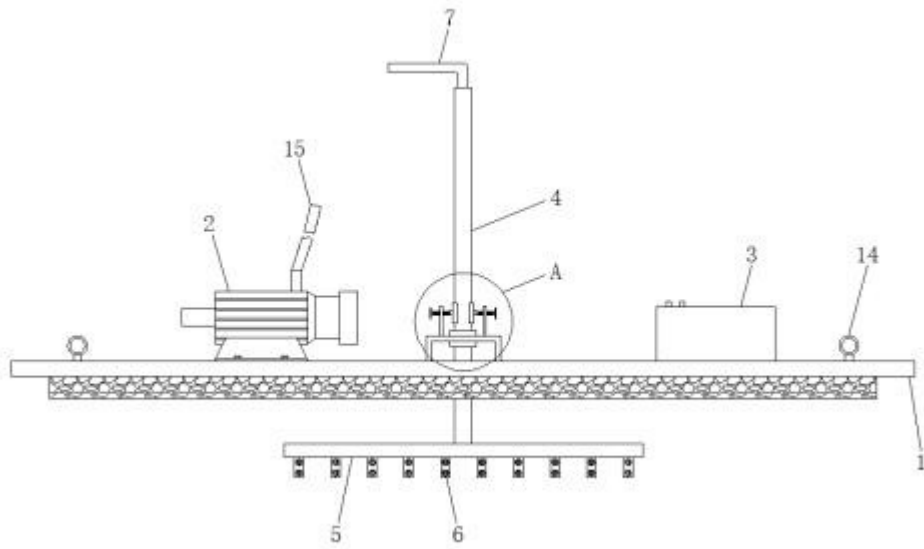


图1

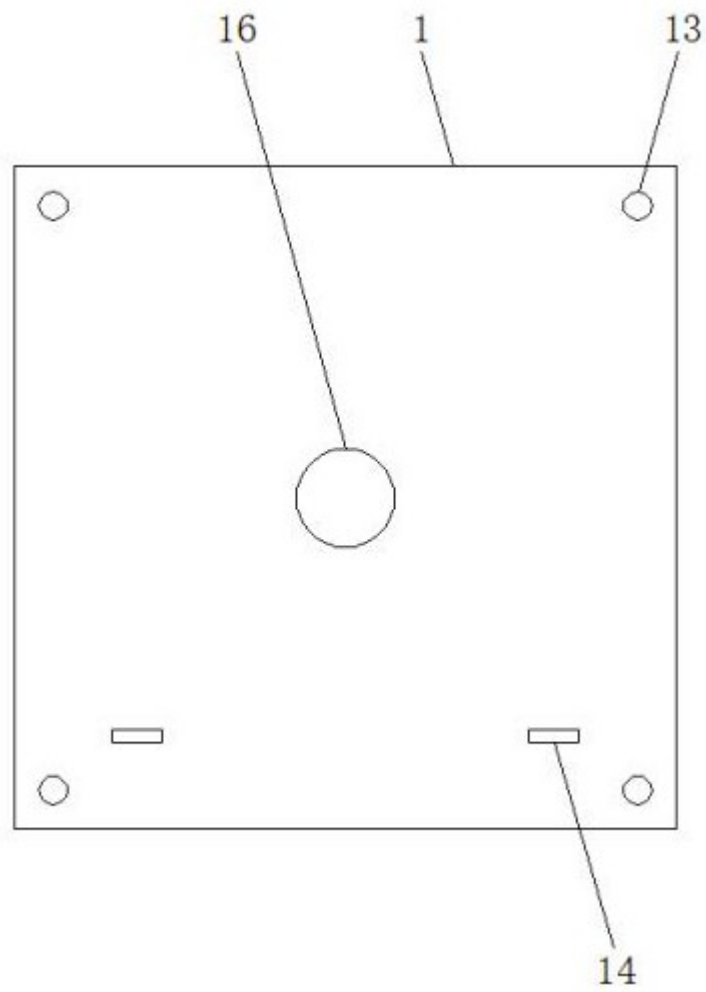


图2

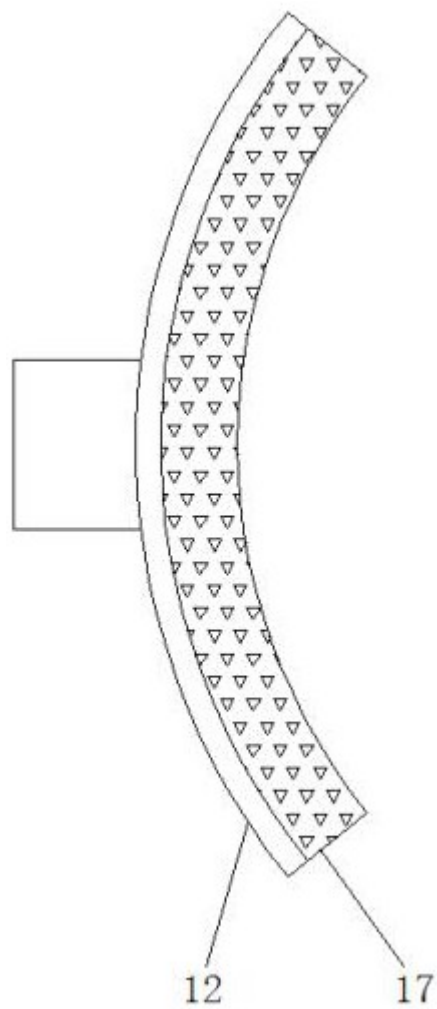


图3

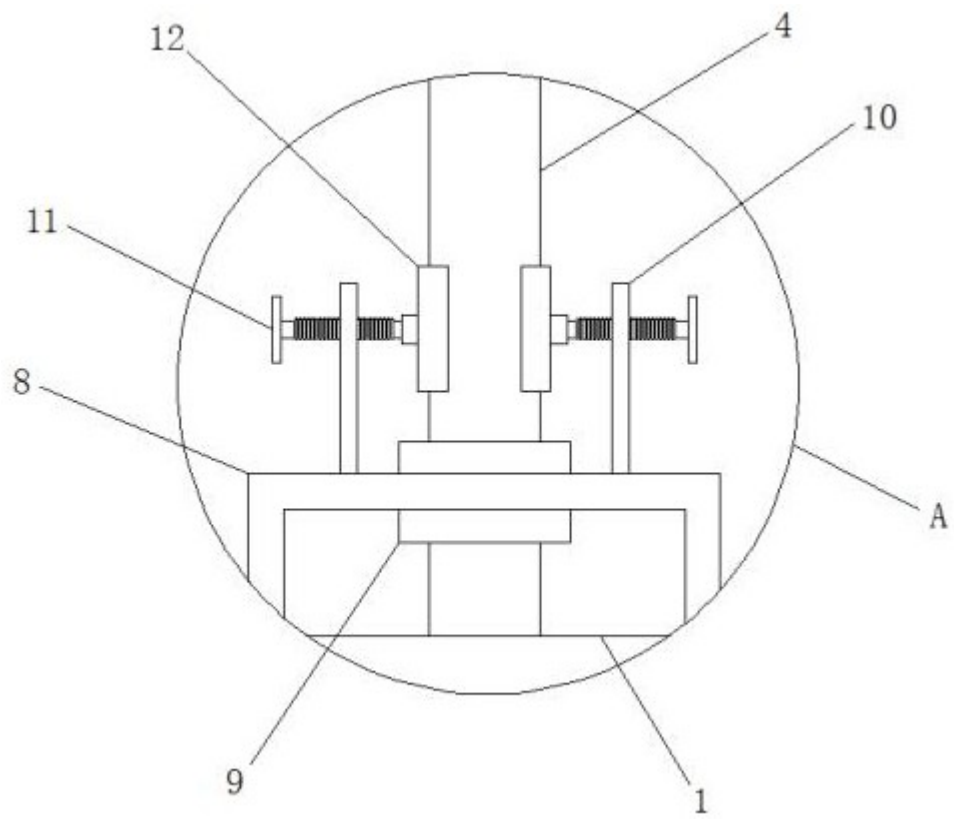


图4