



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206844188 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720702698.0

(22)申请日 2017.06.16

(73)专利权人 井德刚

地址 714000 陕西省渭南市渭南市临渭区
东风路44号

(72)发明人 井德刚

(51)Int.Cl.

E02F 3/88(2006.01)

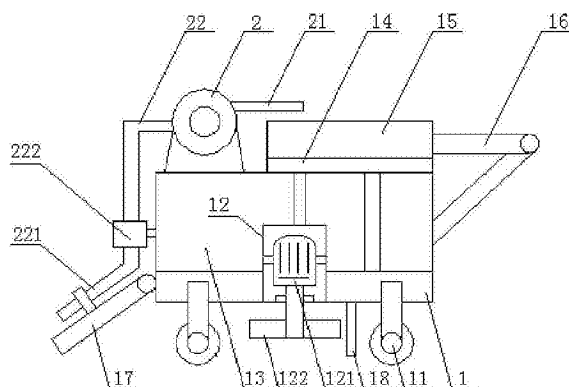
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水利工程施工用清淤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种水利工程施工用清淤装置,包括主体和抽泥机,所述主体的外部下端通过支撑杆安装有滚轮,所述主体的下端中部内侧安装机箱,所述机箱的内部安装有电机,所述电机的输出端安装有搅拌叶,所述主体的内部在机箱的外侧安装有水箱,所述主体的上端通过支撑杆安装有过滤板,所述主体在过滤板的上方设置有泥槽,所述主体在泥槽的一侧固定安装有推杆,所述主体的另一侧下端通过销轴安装有活动板,所述抽泥机安装在主体的上端,并且安装在泥槽的另一侧,所述抽泥机的一侧安装有出泥管,所述出泥管的一端安装在泥槽的上方,所述抽泥机的另一侧安装有进泥管,所述进泥管的下端安装固定在活动板的表面。本实用新型操作简单,使用方便。



1. 一种水利工程施工用清淤装置,包括主体(1)和抽泥机(2),其特征在于:所述主体(1)的外部下端通过支撑杆安装有滚轮(11),所述主体(1)的下端中部内侧安装机箱(12),所述机箱(12)的内部安装有电机(121),所述电机(121)的输出端安装有搅拌叶(122),所述主体(1)的内部在机箱(12)的外侧安装有水箱(13),所述主体(1)的上端通过支撑杆安装有过滤板(14),所述主体(1)在过滤板(14)的上方设置有泥槽(15),所述主体(1)在泥槽(15)的一侧固定安装有推杆(16),所述主体(1)的另一侧下端通过销轴安装有活动板(17),所述抽泥机(2)安装在主体(1)的上端,并且安装在泥槽(15)的另一侧,所述抽泥机(2)的一侧安装有出泥管(21),所述出泥管(21)的一端安装在泥槽(15)的上方,所述抽泥机(2)的另一侧安装有进泥管(22),所述进泥管(22)的下端安装固定安装在活动板(17)的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种水利工程施工用清淤装置,其特征在于:所述机箱(12)的内部在电机(121)的输出端安装有密封圈。

3. 根据权利要求1所述的一种水利工程施工用清淤装置,其特征在于:所述推杆(16)的下端固定安装有加强筋,并且加强筋的下端固定焊接在主体(1)的一侧中部。

4. 根据权利要求1所述的一种水利工程施工用清淤装置,其特征在于:所述进泥管(22)的下端通过连接头安装有支管(221),并且所述进泥管(22)的中部通过固定块(222)安装在主体(1)的一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种水利工程施工用清淤装置,其特征在于:所述主体(1)的下端在搅拌叶(122)的一侧固定安装有挡板(18)。

一种水利工程施工用清淤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水利工程施工设备领域,特别涉及一种水利工程施工用清淤装置。

背景技术

[0002] 公知的,在各种水利工程中都存在不同程度的泥沙以及淤泥堆积情况,若不及时进行淤泥或泥沙的清理,就会造河流堵塞,导致有些水利设施报废,一旦发生汛情,就会造成严重的后果,现有的一些清淤设备体型较大,移动不便,清淤成本比较高,操作过程也很复杂,给水利工程施工人员日常的清淤工作带来了很大的工作难度。

[0003] 然而现有的一些体积较小的清淤也存在了如下问题:1、在进行清淤工作时,都是直接采用抽泥机将淤泥进行抽取,然后进行排放,无法对泥沙、污水进行分别处理,给后续工作带来了不便;2、在进行清理工作时,清理一块区域后,由于淤泥的流动慢,导致淤泥存在堆积现象,移动装置的频率大,工作效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水利工程施工用清淤装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水利工程施工用清淤装置,包括主体和抽泥机,所述主体的外部下端通过支撑杆安装有滚轮,所述主体的下端中部内侧安装机箱,所述机箱的内部安装有电机,所述电机的输出端安装有搅拌叶,所述主体的内部在机箱的外侧安装水箱,所述主体的上端通过支撑杆安装有过滤板,所述主体在过滤板的上方设置有泥槽,所述主体在泥槽的一侧固定安装有推杆,所述主体的另一侧下端通过销轴安装有活动板,所述抽泥机安装在主体的上端,并且安装在泥槽的另一侧,所述抽泥机的一侧安装有出泥管,所述出泥管的一端安装在泥槽的上方,所述抽泥机的另一侧安装有进泥管,所述进泥管的下端安装固定在活动板的表面。

[0006] 优选的,所述机箱的内部在电机的输出端安装有密封圈。

[0007] 优选的,所述推杆的下端固定安装有加强筋,并且加强筋的下端固定焊接在主体的一侧中部。

[0008] 优选的,所述进泥管的下端通过连接头安装有支管,并且所述进泥管的中部通过固定块安装在主体的一侧。

[0009] 优选的,所述主体的下端在搅拌叶的一侧固定安装有挡板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过在主体的上端一侧安装有抽泥机,通过抽泥机将淤泥快速的抽取到泥槽中。

[0012] 2、本实用新型通过在主体上端一侧设置泥槽,并且在泥槽的底部设置过滤板,在主体的内部设置水箱,将淤泥中的水分进行过滤,便于分别处理,提高效率。

[0013] 3、本实用新型通过在主体的下端中部内侧设置机箱，并且在机箱的内部安装电机，通过电机带动搅拌叶对淤泥进行搅拌，有效的防止了淤泥堆积，加快清理的速度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的主体的侧视图。

[0016] 图中：1-主体；11-滚轮；12-机箱；121-电机；122-搅拌叶；13-水箱；14-过滤板；15-泥槽；16-推杆；17-活动板；18-挡板；2-抽泥机；21-出泥管；22-进泥管；221-支管；222-固定块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种水利工程施工用清淤装置，包括主体1和抽泥机2，所述主体1的外部下端通过支撑杆安装有滚轮11，所述主体1的下端中部内侧安装机箱12，所述机箱12的内部安装有电机121，所述电机121的输出端安装有搅拌叶122，所述主体1的内部在机箱12的外侧安装有水箱13，所述主体1的上端通过支撑杆安装有过滤板14，所述主体1在过滤板14的上方设置有泥槽15，所述主体1在泥槽15的一侧固定安装有推杆16，所述主体1的另一侧下端通过销轴安装有活动板17，所述抽泥机2安装在主体1的上端，并且安装在泥槽15的另一侧，所述抽泥机2的一侧安装有出泥管21，所述出泥管21的一端安装在泥槽15的上方，所述抽泥机2的另一侧安装有进泥管22，所述进泥管22的下端安装固定安装在活动板17的表面。

[0019] 所述机箱12的内部在电机121的输出端安装有密封圈；所述推杆16的下端固定安装有加强筋，并且加强筋的下端固定焊接在主体1的一侧中部；所述进泥管22的下端通过接头安装有支管221，并且所述进泥管22的中部通过固定块222安装在主体1的一侧；所述主体1的下端在搅拌叶122的一侧固定安装有挡板18。

[0020] 工作原理：工作时，通过推杆16将装置移动到工作地点，然后启动抽泥机2，通过抽泥机2的进泥管22将淤泥抽取到泥槽15中，然后由泥槽15的过滤板14将淤泥进行过滤，将污水与泥沙进行分离，使污水进入主体1内部的水箱13中，然后对污水与泥沙进行单独处理，同时启动电机121，由电机121的转动带动搅拌叶122进行转动，有效的防止了淤泥堆积在一起，减少移动装置的频率，加快工作效率。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

