(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209975602 U
(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920707611.8

(22)申请日 2019.05.17

(73)专利权人 曾敬松
地址 214000 江苏省无锡市新吴区金城东路333-29-501

(72)发明人 曾敬松 陆永红

(51)Int.Cl.
E02F 5/28(2006.01)
E02F 3/88(2006.01)
E02F 3/90(2006.01)

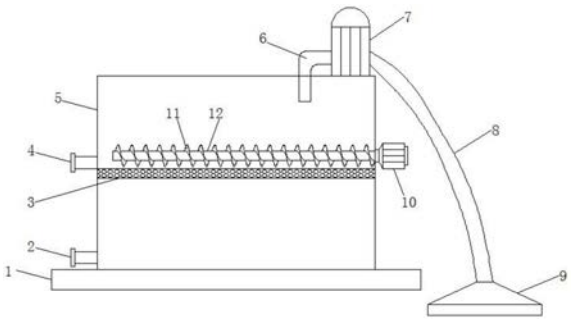
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型水利清污机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型水利清污机，包括底座，所述底座上表面固定安装有集污箱，所述集污箱内中部水平固定安装有滤水网，所述集污箱上表面右侧固定安装有抽污泵，所述抽污泵右侧固定连通有抽污管，所述抽污管的另一端与抽污罩顶部固定连通，所述抽污罩左右两侧均固定安装有电机框，所述电机框内固定安装有第二电机，所述第二电机的输出端与传动轴杆连接。本实用新型通过电机框内的第二电机、传动轴杆和搅拌叶的配合使用，第二电机通过传动轴杆带动搅拌叶转动，可以对河底的污泥进行搅拌，避免结块的污泥难以清理，且通过抽污罩底部开口处的过滤网，可以起到过滤效果，避免管路堵塞。



CN 209975602 U

1.一种新型水利清污机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面固定安装有集污箱(5),所述集污箱(5)内中部水平固定安装有滤水网(3),所述集污箱(5)上表面右侧固定安装有抽污泵(7),所述抽污泵(7)右侧固定连通有抽污管(8),所述抽污管(8)的另一端与抽污罩(9)顶部固定连通,所述抽污罩(9)左右两侧均固定安装有电机框(13),所述电机框(13)内固定安装有第二电机(14),所述第二电机(14)的输出端与传动轴杆(15)连接,所述传动轴杆(15)垂直置于电机框(13)下表面中部且传动轴杆(15)左右两侧均固定安装有搅拌叶(16)。

2.根据权利要求1所述的一种新型水利清污机,其特征在于:所述集污箱(5)外壁左侧中部和底部分别开设有排污口(4)和排水口(2)。

3.根据权利要求1所述的一种新型水利清污机,其特征在于:所述集污箱(5)外壁右侧中部固定安装有第一电机(10),所述第一电机(10)的输出端与输料杆(12)连接,所述输料杆(12)水平置于滤水网(3)的正上方且输料杆(12)外侧设置有输料螺纹(11)。

4.根据权利要求1所述的一种新型水利清污机,其特征在于:所述抽污泵(7)左侧固定连通有排污管(6),所述排污管(6)的另一端置于集污箱(5)内顶部。

5.根据权利要求1所述的一种新型水利清污机,其特征在于:所述抽污罩(9)底部开口处固定安装有过滤网(17)。

一种新型水利清污机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水利清污技术领域，具体为一种新型水利清污机。

背景技术

[0002] 水是一切生命的源泉，是人类生活和生产活动中必不可少的物质。在人类社会的生存和发展中，需要不断地适应、利用、改造和保护水环境。水利事业随着社会生产力的发展而不断发展，并成为人类社会文明和经济发展的重要支柱。

[0003] 沟渠内污泥的清理是水利工程内非常重要的部分。但是，现有对沟渠清污的装置，结构简单，存在一些缺陷。比如，现有的水利清污机，在清理污泥的过程中，沟渠内底部的污泥成块，不方便清理，容易堵塞，且污泥在抽出后，直接排放，较为浪费水资源。因此，我们提出一种新型水利清污机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型水利清污机，通过电机框内的第二电机、传动轴杆和搅拌叶的配合使用，第二电机通过传动轴杆带动搅拌叶转动，可以对河底的污泥进行搅拌，避免结块的污泥难以清理，且通过抽污罩底部开口处的过滤网，可以起到过滤效果，避免管路堵塞，通过在集污箱内中部安装滤水网，可以对污泥进行过滤，污泥内较为洁净的水透过滤水网流入集污箱底部，方便对污泥内的水收集，再次使用，避免造成水资源浪费。通过第一电机、输料杆和输料螺纹，第一电机通过输料杆带动输料螺纹转动，可以将污泥均匀有序的从排污口排出，避免出现堵塞现象，较为实用，通过第一电机、输料杆和输料螺纹，第一电机通过输料杆带动输料螺纹转动，可以将污泥均匀有序的从排污口排出，避免出现堵塞现象，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型水利清污机，包括底座，所述底座上表面固定安装有集污箱，所述集污箱内中部水平固定安装有滤水网，所述集污箱上表面右侧固定安装有抽污泵，所述抽污泵右侧固定连通有抽污管，所述抽污管的另一端与抽污罩顶部固定连通，所述抽污罩左右两侧均固定安装有电机框，所述电机框内固定安装有第二电机，所述第二电机的输出端与传动轴杆连接，所述传动轴杆垂直置于电机框下表面中部且传动轴杆左右两侧均固定安装有搅拌叶。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述集污箱外壁左侧中部和底部分别开设有排污口和排水口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述集污箱外壁右侧中部固定安装有第一电机，所述第一电机的输出端与输料杆连接，所述输料杆水平置于滤水网的正上方且输料杆外侧设置有输料螺纹。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述抽污泵左侧固定连通有排污管，所述排污管的另一端置于集污箱内顶部。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述抽污罩底部开口处固定安装有过滤

网。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1.本实用新型的新型水利清污机，通过电机框内的第二电机、传动轴杆和搅拌叶的配合使用，第二电机通过传动轴杆带动搅拌叶转动，可以对河底的污泥进行搅拌，避免结块的污泥难以清理，且通过抽污罩底部开口处的过滤网，可以起到过滤效果，避免管路堵塞。

[0012] 2.本实用新型的新型水利清污机，通过在集污箱内中部安装滤水网，可以对污泥进行过滤，污泥内较为洁净的水透过滤水网流入集污箱底部，方便对污泥内的水收集，再次使用，避免造成水资源浪费。通过第一电机、输料杆和输料螺纹，第一电机通过输料杆带动输料螺纹转动，可以将污泥均匀有序的从排污口排出，避免出现堵塞现象，较为实用。

[0013] 3.本实用新型的新型水利清污机，通过第一电机、输料杆和输料螺纹，第一电机通过输料杆带动输料螺纹转动，可以将污泥均匀有序的从排污口排出，避免出现堵塞现象，较为实用。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0015] 图1为本实用新型新型水利清污机的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型新型水利清污机的抽污罩结构示意图。

[0017] 图中：1底座，2排水口，3滤水网，4排污口，5集污箱，6排污管，7抽污泵，8抽污管，9抽污罩，10第一电机，11输料螺纹，12输料杆，13电机框，14第二电机，15传动轴杆，16搅拌叶，17过滤网。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种新型水利清污机，包括底座1，所述底座1上表面固定安装有集污箱5，所述集污箱5内中部水平固定安装有滤水网3，所述集污箱5上表面右侧固定安装有抽污泵7，所述抽污泵7右侧固定连通有抽污管8，所述抽污管8的另一端与抽污罩9顶部固定连通，所述抽污罩9左右两侧均固定安装有电机框13，所述电机框13内固定安装有第二电机14，所述第二电机14的输出端与传动轴杆15连接，所述传动轴杆15垂直置于电机框13下表面中部且传动轴杆15左右两侧均固定安装有搅拌叶16。

[0020] 本实施例中(请参阅图1)，所述集污箱5外壁左侧中部和底部分别开设有排污口4和排水口2。

[0021] 本实施例中(请参阅图1)，所述集污箱5外壁右侧中部固定安装有第一电机10，所述第一电机10的输出端与输料杆12连接，所述输料杆12水平置于滤水网3的正上方且输料杆12外侧设置有输料螺纹11，通过第一电机10、输料杆12和输料螺纹11，第一电机10通过输料杆12带动输料螺纹11转动，可以将污泥均匀有序的从排污口4排出，避免出现堵塞现象，较为实用。

[0022] 本实施例中(请参阅图1),所述抽污泵7左侧固定连通有排污管6,所述排污管6的另一端置于集污箱5内顶部。

[0023] 本实施例中(请参阅图2),所述抽污罩9底部开口处固定安装有过滤网17,通过抽污罩9底部开口处的过滤网17,可以起到过滤效果,避免管路堵塞。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种新型水利清污机,包括1底座,2排水口,3滤水网,4排污口,5集污箱,6排污管,7抽污泵,8抽污管,9抽污罩,10第一电机,11输料螺纹,12输料杆,13电机框,14第二电机,15传动轴杆,16搅拌叶,17过滤网,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规试验方法获知,在一种新型水利清污机使用的时候,将抽污罩9置于沟渠底部,抽污罩9底部开口处的过滤网17,可以起到过滤效果,防止杂物堵塞管路,再分别启动抽污泵7和第二电机14,第二电机14通过传动轴杆15带动搅拌叶16转动,可以对沟渠底部的污泥进行搅拌,避免结块的污泥难以清理,抽污泵7通过抽污管8和抽污罩9对沟渠底部的污泥进行清理,将清理的污泥经排污管8排入集污箱5内,集污箱5内的滤水网3对污泥进行过滤,污泥内较为清洁的水透过滤水网流入集污箱5底部,然后启动第一电机10,第一电机10通过输料杆12带动输料螺纹11转动,可以将污泥均匀有序的经排污口4排出,避免堵塞,使用效果较为理想。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

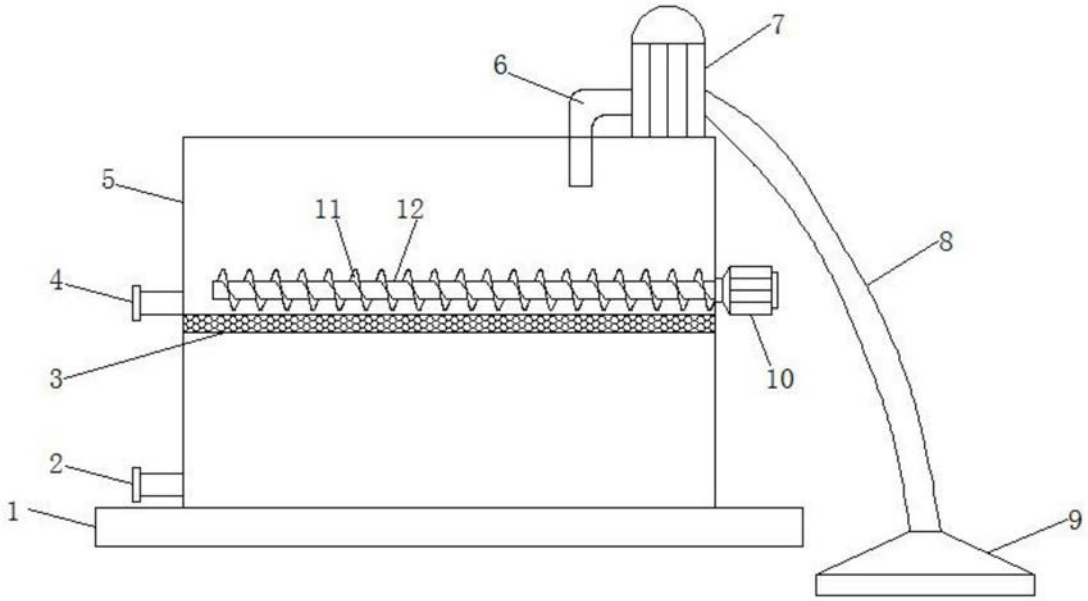


图1

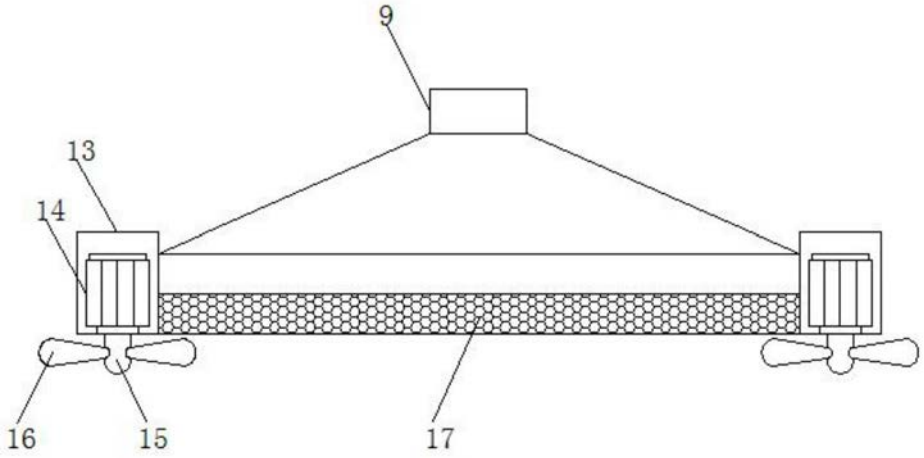


图2