



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205348135 U

(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201620054824.1

(22)申请日 2016.01.20

(73)专利权人 永春县永荣信息科技有限公司

地址 362000 福建省泉州市永春县桃城镇
桃溪路320号

(72)发明人 周锦翰

(51)Int.Cl.

E02B 15/10(2006.01)

E02B 15/06(2006.01)

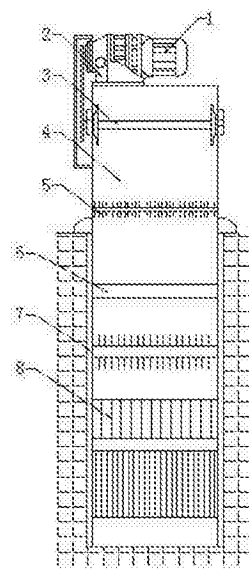
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种回转式格栅清污机

(57)摘要

本实用新型公开了一种回转式格栅清污机,包括电动机、托渣板、耙污机构和栅条,电动机一侧设置有减速机,减速机下端设置有主传动轴,主传动轴下端设置有托渣板,托渣板下端设置有耙污机构,耙污机构下端设置有支撑杆,支撑杆下端设置有栅条,机架一侧设置有链条。有益效果在于:单个工作周期较长,单位清污量大,清污效率高,集中清污能力较高,抗过载能力较好,可实现连续清污,全过水断面清污,价格性价比高,整机运行平稳,工作可靠,有效的保持过水断面清洁无污物,牵引链条在水下工作无锈蚀现象,免维护。



1. 一种回转式格栅清污机,包括电动机、托渣板、耙污机构和栅条,其特征在于:电动机一侧设置有减速机,减速机下端设置有主传动轴,主传动轴下端设置有托渣板,托渣板下端设置有耙污机构,耙污机构下端设置有支撑杆,支撑杆下端设置有栅条,机架一侧设置有链条。

2. 根据权利要求1所述的一种回转式格栅清污机,其特征在于:电动机与减速机相连接,减速机与主传动轴相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种回转式格栅清污机,其特征在于:耙污机构固定在机架上,支撑杆与机架相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种回转式格栅清污机,其特征在于:栅条固定在机架上,链条与主传动轴相连接。

一种回转式格栅清污机

技术领域

[0001] 本实用新型属于水利机械设备领域,具体涉及一种回转式格栅清污机。

背景技术

[0002] 清污机是清除附着在拦污栅上杂物(一般称污物)的机械设备,在污物较多的水库或河道上,为保证水电站或泵站得以安全、正常地运行,常需设置清污机,以便在不停机和不放空水库的条件下进行清污,依据中华人民共和国水利行业标准,水利水电工程清污机型式基本参数技术条件,清污机包括耙斗式清污机和回转齿耙式清污机,耙斗式清污机按安装方式分为固定式和移动式,耙斗的开闭方式分为绳索式和液压驱动式,回转齿耙式清污机一般与拦污栅做成整体,动力装置分为液压马达驱动和电动机驱动,回转齿耙式清污机的清污刮板传动装置宜采用回转式输送链,现如今国内使用的回转式格栅清污机还存在着清污效率不高,集中清污能力较低,抗过载能力一般等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种回转式格栅清污机。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种回转式格栅清污机,包括电动机、托渣板、耙污机构和栅条,电动机一侧设置有减速机,减速机下端设置有主传动轴,主传动轴下端设置有托渣板,用于渣质的清理,托渣板下端设置有耙污机构,耙污机构下端设置有支撑杆,使得机器坚固耐用,支撑杆下端设置有栅条,机架一侧设置有链条。

[0006] 上述结构中,在渠道的过水水位面处至渠道底部,采用耙污机构和栅条组成过水面的结构形式,设备上安装有竖向栅条,当污水流过时,大于栅隙的污物或悬浮物被栅条阻住,在栅条的进水面处,用移动的齿耙装置将栅渣从渠中垂直提出带到托渣板卸除。栅渣由输送机运走,采用链条带动耙污机构插入栅间移动来清除栅渣,并将栅渣带到卸料口卸掉。

[0007] 作为本实用新型的优选方案:电动机与减速机相连接,减速机与主传动轴相连接。

[0008] 作为本实用新型的优选方案:耙污机构固定在机架上,支撑杆与机架相连接。

[0009] 作为本实用新型的优选方案:栅条固定在机架上,链条与主传动轴相连接。

[0010] 有益效果在于:单个工作周期较长,单位清污量大,清污效率高,集中清污能力较高,抗过载能力较好,可实现连续清污,全过水断面清污,价格性价比高,整机运行平稳,工作可靠,有效的保持过水断面清洁无污物,牵引链条在水下工作无锈蚀现象,免维护。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型所述的一种回转式格栅清污机的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型所述的一种回转式格栅清污机的外观图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0014] 如图1-图2所示，一种回转式格栅清污机，包括电动机1、托渣板4、耙污机构5和栅条8，电动机1一侧设置有减速机2，减速机2下端设置有主传动轴3，主传动轴3下端设置有托渣板4，托渣板4下端设置有耙污机构5，耙污机构5下端设置有支撑杆6，使得机器抗过载能力更好，支撑杆6下端设置有栅条8，机架7一侧设置有链条9，链条9在水下工作无锈蚀现象。

[0015] 上述结构中，在渠道的过水水位面处至渠道底部，采用耙污机构5和栅条8组成过水面的结构形式，设备上安装有竖向栅条8，当污水流过时，大于栅隙的污物或悬浮物被栅条8阻住，在栅条8的进水面处，用移动的齿耙装置将栅渣从渠中垂直提出带到托渣板4卸除。栅渣由输送机运走，采用链条9带动耙污机构5插入栅间移动来清除栅渣，并将栅渣带到卸料口卸掉。

[0016] 作为本实用新型的优选方案：电动机1与减速机2相连接，减速机2与主传动轴3相连接，耙污机构5固定在机架7上，支撑杆6与机架7相连接，栅条8固定在机架7上，链条9与主传动轴3相连接。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

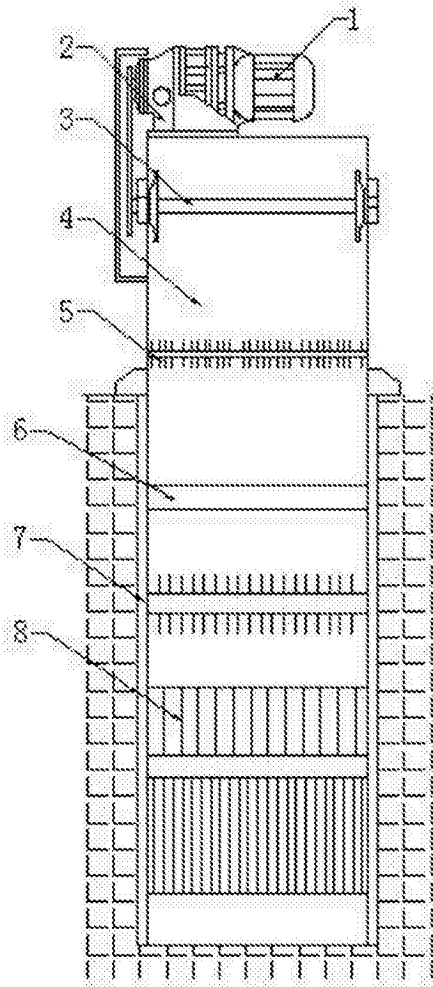


图1

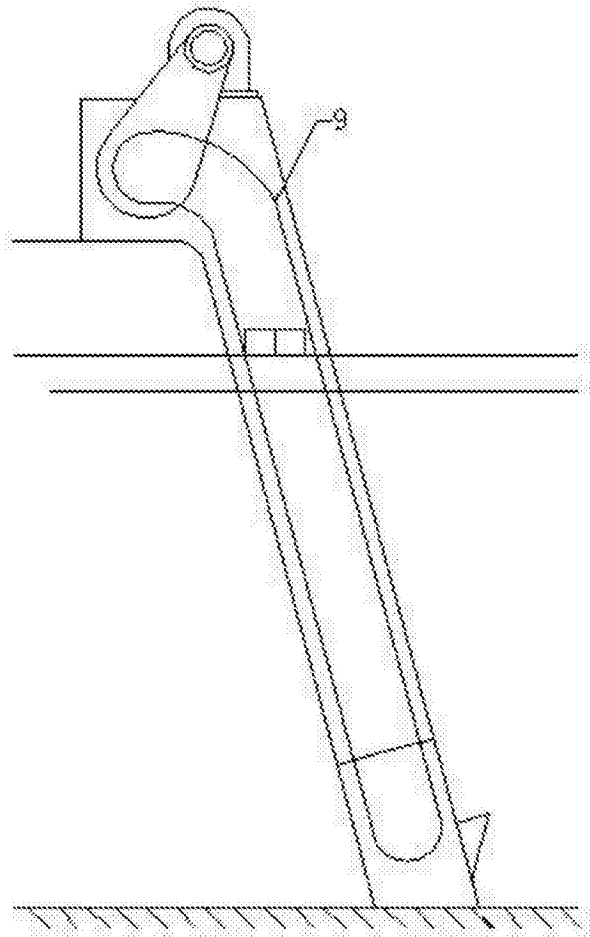


图2