



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204023664 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420482893. 3

(22) 申请日 2014. 08. 26

(73) 专利权人 刘志国

地址 271100 山东省莱芜市乔店水库管理处

(72) 发明人 刘志国 毕卫峰 马玉青 吕伟

(74) 专利代理机构 济南千慧专利事务所(普通合伙企业) 37232

代理人 种道北

(51) Int. Cl.

E02F 5/28(2006. 01)

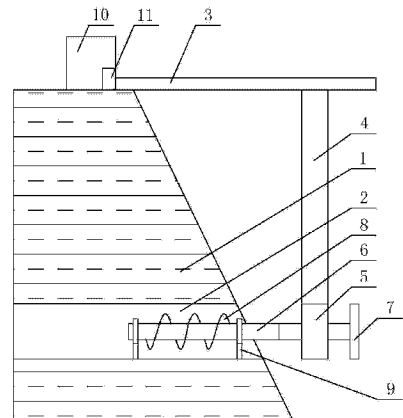
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

水库堤坝内输水通道进水口疏通装置

(57) 摘要

本实用新型涉及水库堤坝内输水通道进水口疏通装置,包括设在堤坝底部内的输水通道,在输水通道上方的堤坝上设有一水平设置的支撑平台,在支撑平台的前端下方垂直设有一连接架,在连接架的底部设有一与输水通道位置相对的双输出轴电机,双输出轴电机的一个输出端与一转轴相连,另一输出端与一叶轮相连,转轴伸至输水通道内且在转轴外表面沿转轴长度方向设有一螺旋叶片,利用电机带动转轴以及螺旋叶片转动,从而搅动水库输水通道内的淤泥,输水通道内的淤泥在旋转的螺旋叶片的推动下流向输水通道的出口端,从而保持输水通道的畅通,使水库正常工作,不仅效果显著,而且还节省人力、物力。



1. 水库堤坝内输水通道进水口疏通装置,包括设在堤坝底部内的输水通道,其特征在于:在输水通道上方的堤坝上设有一水平设置的支撑平台,在支撑平台的前端下方垂直设有一连接架,在连接架的底部设有一与输水通道位置相对的双输出轴电机,双输出轴电机的一个输出端与一转轴相连,另一输出端与一叶轮相连,转轴伸至输水通道内且在转轴外表面沿转轴长度方向设有一螺旋叶片,在转轴的前端和后端分别设有一安装在输水通道底部的轴承座,在堤坝上还设有一操作室,在操作室内设有一操作台,双输出轴电机通过导线与操作台相连。

水库堤坝内输水通道进水口疏通装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及水库堤坝内输水通道进水口疏通装置。

背景技术：

[0002] 目前水库输水通道淤积泥沙是一个普遍存在的问题，从而导致水库输水通道堵塞问题也越来越严重，由于水库输水通道大多都是在水库的底部，且水库两边侧壁比较陡和滑，清理起来相对困难，但是等淤积物累计到一定程度时，会导致阀门无法打开，若是清空水库的水再清理淤积，又不利于环境保护，而导致水库输水通道堵塞的主要原因是水库输水通道淤积泥沙，因此，及时清理水库输水通道淤积的泥沙显得尤为重要；现有的清除水库输水通道的方法大多是打捞淤泥和用高压水枪冲击水库输水通道，虽然能在一定程度上缓解水库输水通道的堵塞问题，但是效果不是很明显，耗费的人力、物力也比较大，成本较高。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型为了弥补现有技术的不足，提供了水库堤坝内输水通道进水口疏通装置，它结构简单，设计合理，在输水通道内设置转轴和螺旋叶片，利用电机带动转轴以及螺旋叶片转动，从而搅动水库输水通道内的淤泥，输水通道内的淤泥在旋转的螺旋叶片的推动下流向输水通道的出口端，从而保持输水通道的畅通，使水库正常工作，不仅效果显著，而且还节省人力、物力，解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 水库堤坝内输水通道进水口疏通装置，包括设在堤坝底部内的输水通道，在输水通道上方的堤坝上设有一水平设置的支撑平台，在支撑平台的前端下方垂直设有一连接架，在连接架的底部设有一与输水通道位置相对的双输出轴电机，双输出轴电机的一个输出端与一转轴相连，另一输出端与一叶轮相连，转轴伸至输水通道内且在转轴外表面沿转轴长度方向设有一螺旋叶片，在转轴的前端和后端分别设有一安装在输水通道底部的轴承座，在堤坝上还设有一操作室，在操作室内设有一操作台，双输出轴电机通过导线与操作台相连。

[0006] 本实用新型采用上述方案，结构设计合理，在输水通道内设置转轴和螺旋叶片，利用电机带动转轴以及螺旋叶片转动，从而搅动水库输水通道内的淤泥，输水通道内的淤泥在旋转的螺旋叶片的推动下流向输水通道的出口端，从而保持输水通道的畅通，使水库正常工作，不仅效果显著，而且还节省人力、物力。

附图说明：

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图 2 为图 1 的侧视结构示意图。

[0009] 图中，1、堤坝，2、输水通道，3、支撑平台，4、连接架，5、双输出轴电机，6、转轴，7、叶轮，8、螺旋叶片，9、轴承座，10、操作室，11、操作台。

具体实施方式：

[0010] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,并结合其附图,对本实用新型进行详细阐述。

[0011] 如图 1-2 所示,水库堤坝内输水通道进水口疏通装置,包括设在堤坝 1 底部内的输水通道 2,在输水通道 2 上方的堤坝 1 上设有一水平设置的支撑平台 3,在支撑平台 3 的前端下方垂直设有一连接架 4,在连接架 4 的底部设有一与输水通道 2 位置相对的双输出轴电机 5,双输出轴电机 5 的一个输出端与一转轴 6 相连,另一输出端与一叶轮 7 相连,转轴 6 伸至输水通道 2 内且在转轴 6 外表面沿转轴 6 长度方向设有一螺旋叶片 8,在转轴 6 的前端和后端分别设有一安装在输水通道 2 底部的轴承座 9,在堤坝 1 上还设有一操作室 10,在操作室 10 内设有一操作台 11,双输出轴电机 5 通过导线与操作台 11 相连。

[0012] 使用时,通过控制堤坝 1 上操作室 10 内的操作台 11 控制双输出轴电机 5 开始工作,从而带动叶轮 7 和位于输水通道 2 内的转轴 6 进行旋转,缠绕在转轴 6 上的螺旋叶片 8 在转轴 6 的带动下开始旋转,从而搅动水库输水通道 2 内的淤泥,输水通道 2 内的淤泥在旋转的螺旋叶片 8 的推动下流向输水通道 2 的出口端;另外,位于双输出轴电机 5 另一端的叶轮 7 在双输出轴电机 5 的带动下转动,把输水通道 2 旁边的水和淤泥搅动起来,为输水通道 2 内水的流通带来了动力,从而保持输水通道 2 的畅通,使水库正常工作。

[0013] 本实用新型未详述之处,均为本技术领域技术人员的公知技术。

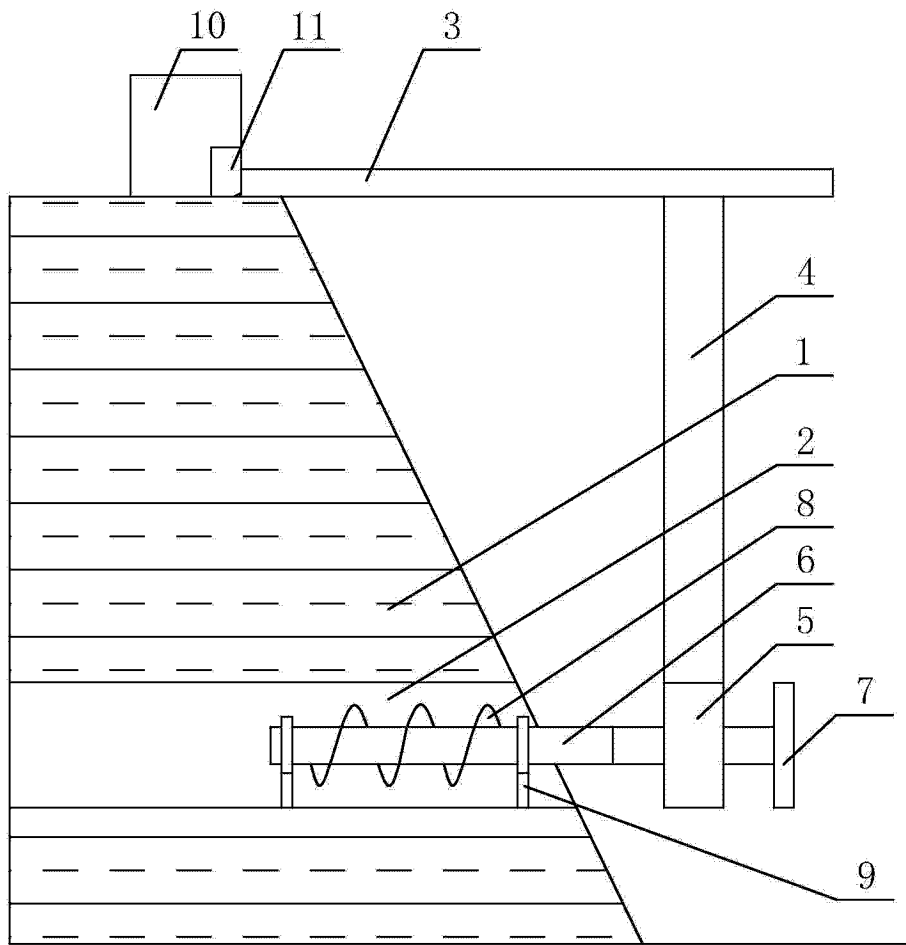


图 1

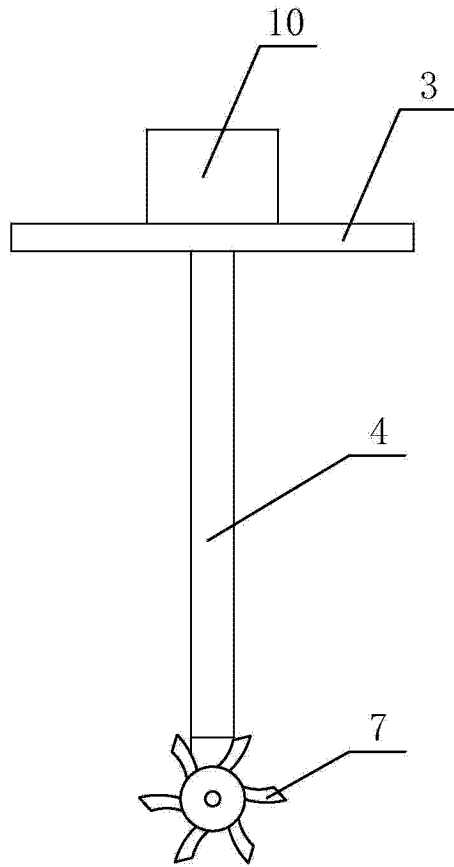


图 2