



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212627381 U

(45) 授权公告日 2021.02.26

(21) 申请号 202021165298.9

(22) 申请日 2020.06.22

(73) 专利权人 盛雪岩

地址 511400 广东省广州市番禺区市桥坑口路92号南区10栋704房

(72) 发明人 盘松青 盛雪岩

(74) 专利代理机构 广东省畅欣知识产权代理事务所(普通合伙) 44631

代理人 齐军彩

(51) Int.Cl.

H02K 5/00 (2006.01)

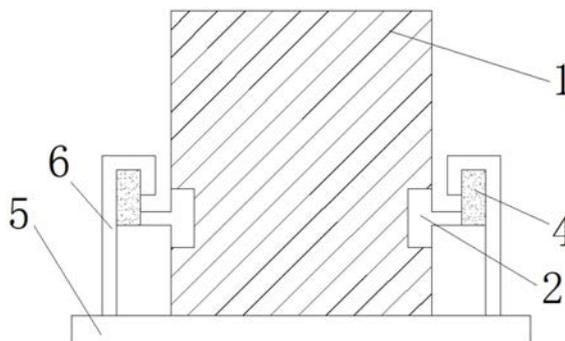
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于安装拆卸的水利发电机

(57) 摘要

本实用新型属于水利发电机技术领域,尤其是一种便于安装拆卸的水利发电机,包括发电机,所述发电机内部固定安装有固定轴,所述固定轴的外表面设置有固定装置;所述固定轴的内部开设有滑动槽,所述滑动槽的内部设置有卡紧装置。该便于安装拆卸的水利发电机,固定装置主要是利用发电机中的固定轴上的转动杆,竖直状态下能够与放置板上的固定杆卡紧,同时发电机后端的卡接杆与放置板上的挡板卡住,从而将发电机水平竖直方向通通卡死,当需要拆卸时,可以将转动杆转至水平方向,随后将挡板向下压,脱离卡接杆,便能将发电机拆卸;卡紧装置是利用固定轴内部的移动杆顶起顶杆,从而顶杆将滑杆顶进卡槽中,使转动杆保持稳定。



1. 一种便于安装拆卸的水利发电机,包括发电机(1),其特征在于:所述发电机(1)内部固定安装有固定轴(2),所述固定轴(2)的外表面设置有固定装置;

所述固定轴(2)的内部开设有滑动槽(3),所述滑动槽(3)的内部设置有卡紧装置。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述固定装置包括固定轴(2),所述固定轴(2)的外表面滑动套接有转动杆(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述发电机(1)的底部固定连接有放置板(5),所述放置板(5)的上表面两侧均固定连接有固定杆(6),所述固定杆(6)的内壁与转动杆(4)的外表面滑动插接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述放置板(5)的后端内部开设有滑槽(7),所述滑槽(7)的下底壁固定连接有弹簧(8),所述弹簧(8)的上端固定连接有挡板(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述发电机(1)的尾端固定连接有卡接杆(10),所述卡接杆(10)的内壁与挡板(9)的外表面滑动插接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述卡紧装置包括滑动槽(3),所述滑动槽(3)的内壁滑动插接有顶杆(11),所述顶杆(11)的上表面滑动连接有滑杆(12)。

7. 根据权利要求2所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述转动杆(4)的内部开设有卡槽(13),所述卡槽(13)的内壁与滑杆(12)的外表面滑动插接。

8. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的水利发电机,其特征在于:所述滑动槽(3)的内壁滑动连接有移动杆(14),所述移动杆(14)的顶端与顶杆(11)的底端滑动连接。

一种便于安装拆卸的水利发电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水利发电机技术领域,尤其涉及一种便于安装拆卸的水利发电机。

背景技术

[0002] 发电机是将其他形式的能源转换成电能的机械设备,它由水轮机、汽轮机、柴油机或其他动力机械驱动,将水流,气流,燃料燃烧或原子核裂变产生的能量转化为机械能传给发电机,再由发电机转换为电能。发电机在工农业生产、国防、科技及日常生活中有广泛的用途。

[0003] 如图1所示,现有的水利发电机存在以下几个缺点:1.发电机由于长时间的使用有时会出现故障,需要维修的时候不方便拆卸,大大影响效率;2.水利发电机发电需要修建水坝,费钱且不利水上交通。

实用新型内容

[0004] 基于现有的水利发电机不易拆卸的技术问题,本实用新型提出了一种便于安装拆卸的水利发电机。

[0005] 本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机,包括发电机,所述发电机内部固定安装有固定轴,所述固定轴的外表面设置有固定装置;

[0006] 所述固定轴的内部开设有滑动槽,所述滑动槽的内部设置有卡紧装置。

[0007] 优选地,所述固定装置包括固定轴,所述固定轴的外表面滑动套接有转动杆。

[0008] 优选地,所述发电机的底部固定连接放置板,所述放置板的上表面两侧均固定连接固定杆,所述固定杆的内壁与转动杆的外表面滑动插接。

[0009] 优选地,所述放置板的后端内部开设有滑槽,所述滑槽的下底壁固定连接弹簧,所述弹簧的上端固定连接挡板。

[0010] 优选地,所述发电机的尾端固定连接卡接杆,所述卡接杆的内壁与挡板的外表面滑动插接。

[0011] 优选地,所述卡紧装置包括滑动槽,所述滑动槽的内壁滑动插接有顶杆,所述顶杆的上表面滑动连接有滑杆。

[0012] 优选地,所述转动杆的内部开设有卡槽,所述卡槽的内壁与滑杆的外表面滑动插接。

[0013] 优选地,所述滑动槽的内壁滑动连接有移动杆,所述移动杆的顶端与顶杆的底端滑动连接。

[0014] 本实用新型中的有益效果为:

[0015] 1、通过设置固定装置,一方面发电机能够非常稳定地固定在放置板上,另一方面利用转动杆和挡板可以更加快速地拆卸下来,大大地节省了时间,提高了工作效率。

[0016] 2、通过设置卡紧装置,使转动杆在发电机运作时不会因为震动而随意转动,提高

了稳定性。

[0017] 3、通过设置顶杆,能够自由控制滑杆的卡紧状态,从而让转动杆的转动变得更加灵活。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机的现有技术图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机的发电机主视图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机的放置板俯视图。

[0021] 图4为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机的挡板侧视图。

[0022] 图5为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机的转动内剖图。

[0023] 图6为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的水利发电机的固定轴内剖图。

[0024] 图中:1、发电机;2、固定轴;3、滑动槽;4、转动杆5、放置板;6、固定杆;7、滑槽;8、弹簧;9、挡板;10、卡接杆;11、顶杆;12、滑杆;13、卡槽;14、移动杆。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 参照图2-6,一种便于安装拆卸的水利发电机,包括发电机1,发电机1内部固定安装有固定轴2,固定轴2的外表面设置有固定装置。

[0027] 进一步地,固定装置包括固定轴2,固定轴2的外表面滑动套接有转动杆4。

[0028] 进一步地,发电机1的底部固定连接放置板5,放置板5的上表面两侧均固定连接固定杆6,固定杆6的内壁与转动杆4的外表面滑动插接。

[0029] 进一步地,放置板5的后端内部开设有滑槽7,滑槽7的下底壁固定连接弹簧8,弹簧8的上端固定连接挡板9。

[0030] 进一步地,发电机1的尾端固定连接卡接杆10,卡接杆10的内壁与挡板9的外表面滑动插接;

[0031] 通过设置固定装置,一方面发电机1能够非常稳定地固定在放置板5上,另一方面利用转动杆4和挡板9可以更加快速地拆卸下来,大大地节省了时间,提高了工作效率。

[0032] 固定轴2的内部开设有滑动槽3,滑动槽3的内部设置有卡紧装置。

[0033] 进一步地,卡紧装置包括滑动槽3,滑动槽3的内壁滑动插接有顶杆11,顶杆11的上表面滑动连接有滑杆12;

[0034] 通过设置顶杆11,能够自由控制滑杆12的卡紧状态,从而让转动杆4的转动变得更加灵活。

[0035] 进一步地,转动杆4的内部开设有卡槽13,卡槽13的内壁与滑杆12的外表面滑动插接。

[0036] 进一步地,滑动槽3的内壁滑动连接有移动杆14,移动杆14的顶端与顶杆11的底端滑动连接;

[0037] 通过设置卡紧装置,使转动杆4在发电机1运作时不会因为震动而随意转动,提高

了稳定性。

[0038] 工作原理：发电机1内部设置有固定轴2，固定轴2上滑动套接转动杆4，转动杆4竖直状态下与放置板5上的固定杆6卡死，同时挡板9与卡接杆10卡住，当需要拆卸的时候，将转动杆4转到水平状态，再将挡板9下压脱离卡接杆10即可；转动杆4转到某一状态时，利用移动杆14将顶杆11顶起，顶杆11将滑杆12顶入到卡槽 13中，从而稳定住转动杆4的状态。

[0039] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

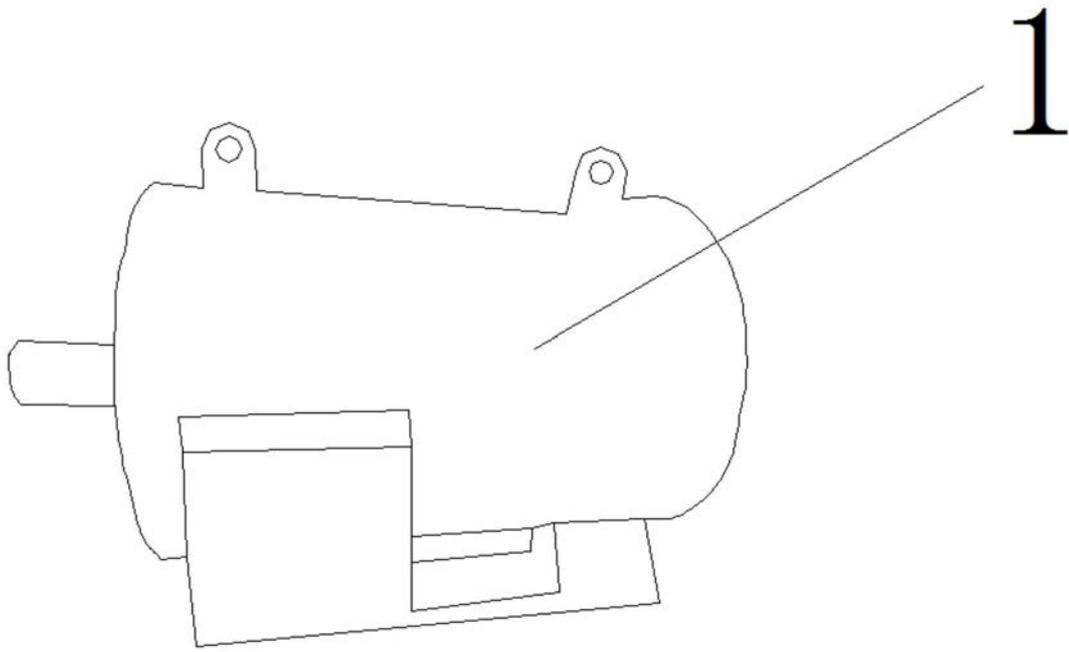


图1

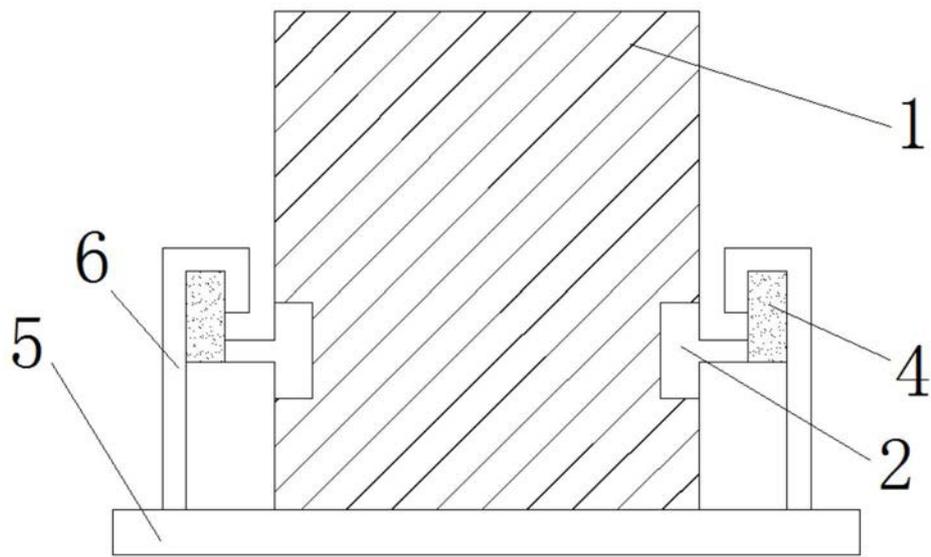


图2

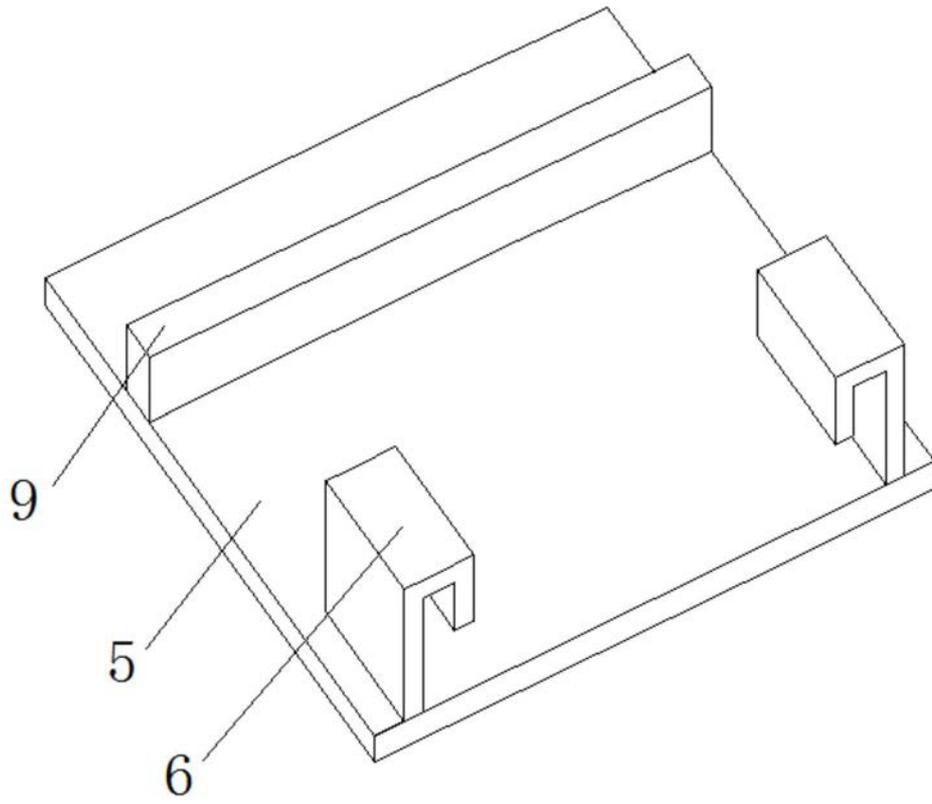


图3

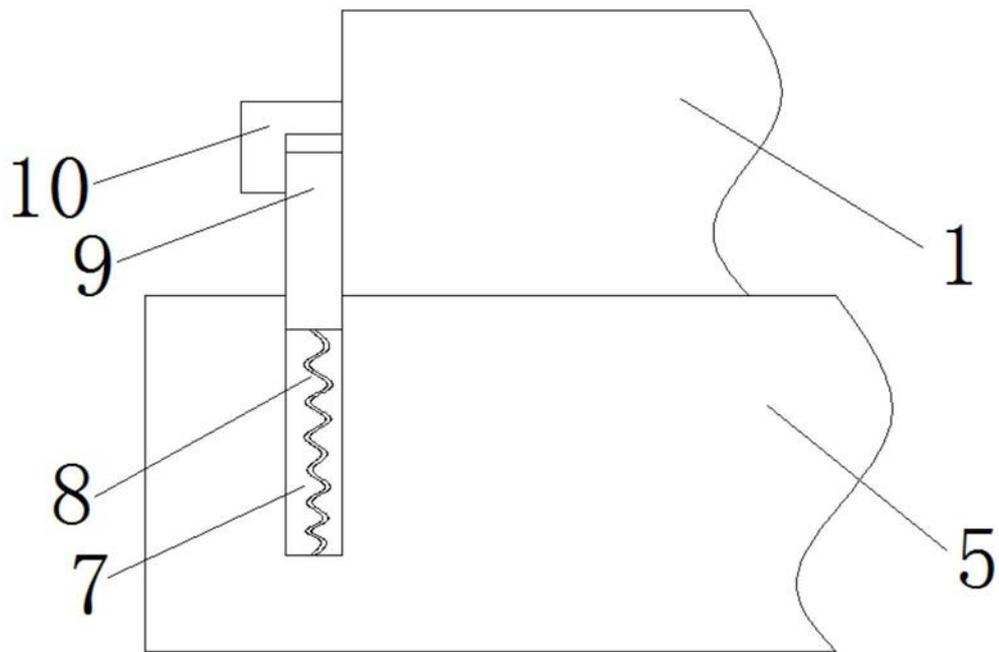


图4

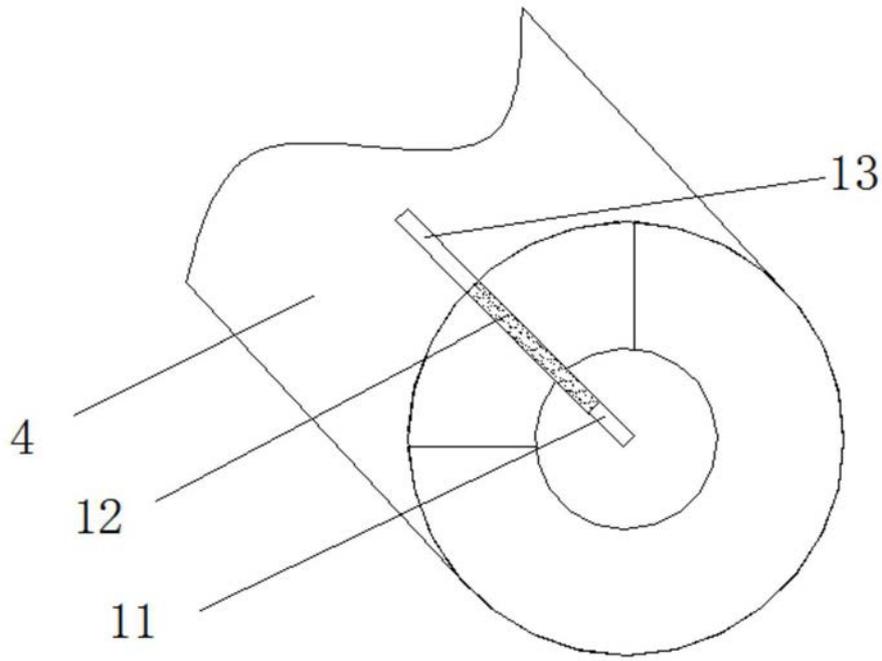


图5

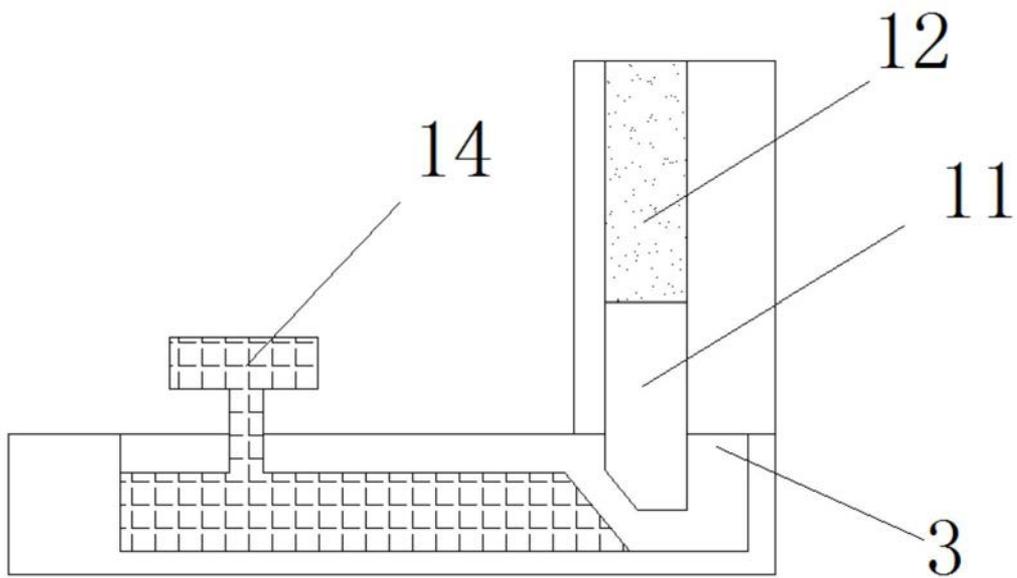


图6