



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208167664 U

(45)授权公告日 2018.11.30

(21)申请号 201820044389.3

(22)申请日 2018.01.11

(73)专利权人 南安翰臣枫商贸有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市官桥镇
岭兜桥头49号

(72)发明人 汪宗成

(51)Int.Cl.

E02B 7/20(2006.01)

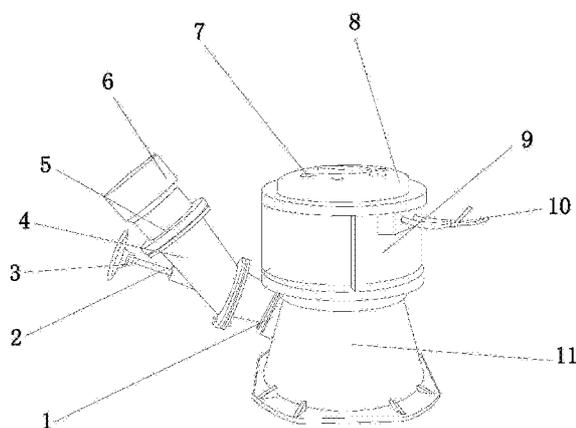
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可调式水利发电闸门

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调式水利发电闸门,其结构包括进水管安装座、轴承杆、调节阀、进水管、连接盘、滤网罩、散热孔、发电机顶盖、发电机、输电线缆、底座,所述发电机包括锁紧螺丝、固定板、散热翅片、散热器、调整支撑架,本实用新型结构上设有通过调节阀来调节控制进水管的进水量,通过散热翅片紧贴固定在固定板上,通过调节支撑架可以对散热器与散热翅片进行360度旋转,可以有效的对发电机内部范围进行全方位的散热,通过锁紧螺丝使散热器与散热翅片紧贴固定在固定板上,使散热器与散热翅片进行工作时稳定性好,不会造成脱落的现象,可以有效率的对发电机内部的机构部件进行有效的散热。



1. 一种可调式水利发电闸门,其特征在于:其结构包括进水管安装座(1)、轴承杆(2)、调节阀(3)、进水管(4)、连接盘(5)、滤网罩(6)、散热孔(7)、发电机顶盖(8)、发电机(9)、输电电缆(10)、底座(11),进水管安装座(1)焊接在底座(11)左侧,所述调节阀(3)通过螺栓连接在轴承杆(2)左侧,所述滤网罩(6)螺纹连接在连接盘(5)上,所述进水管(4)安装在连接盘(5)与进水管安装座(1)之间,所述散热孔(7)设有两个以上并且分别贯穿安装在发电机顶盖(8)上,所述发电机顶盖(8)扣合固定在发电机(9)顶部,所述输电电缆(10)电连接在发电机(9)右侧,所述发电机(9)水平固定在底座(11)顶部,所述发电机(9)包括锁紧螺丝(901)、固定板(902)、散热翅片(903)、散热器(904)、调整支撑架(905),所述锁紧螺丝(901)设有两个并且相互对称,所述锁紧螺丝(901)分别通过螺纹连接在调整支撑架(905)左右两侧,所述固定板(902)机械连接在两个调整支撑架(905)之间,所述散热翅片(903)紧贴固定在固定板(902)底部,所述散热器(904)水平固定在固定板(902)顶部,所述散热器(904)置放在发电机顶盖(8)底部。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式水利发电闸门,其特征在于:所述轴承杆(2)贯穿进水管(4)安装在进水管安装座(1)底部。

3. 根据权利要求1所述的一种可调式水利发电闸门,其特征在于:所述散热器(904)紧贴固定在发电机顶盖(8)顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种可调式水利发电闸门,其特征在于:所述散热孔(7)安装在散热器(904)顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种可调式水利发电闸门,其特征在于:所述滤网罩(6)为圆柱体形状,直径为5cm,半径为2.5cm。

一种可调式水利发电闸门

技术领域

[0001] 本实用新型是一种可调式水利发电闸门,属于发电闸门技术领域。

背景技术

[0002] 水力发电系利用河流、湖泊等位于高处具有势能的水流至低处,将其中所含势能转换成水轮机之动能,再借水轮机为原动力,推动发电机产生电能,利用水力推动水力机械转动,将水能转变为机械能,如果在水轮机上接上另一种机械随着水轮机转动便可发出电来,这时机械能又转变为电能。

[0003] 现有技术公开了申请号为:CN201620077473.6的一种可调控式水利发电闸门,所述的压力进水管固定安装在闸门上,压力进水管的左端安装可调控腔,可调控腔的左端安装发电筒,所述的可调控球阀安装在可调控腔内,可调控球阀的顶端安装球阀控制轴,球阀控制轴安装在球阀驱动马达内,所述的发电驱动轴安装在发电筒内,水利驱动螺旋叶片安装在发电驱动轴上,所述的发电驱动轴的顶端安装上发电机,发电驱动轴的底端安装下发电机,但是该现有技术可调式水利发电闸门散热效率差,使发电机在使用过程中产生的热量无法及时的排放出。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种可调式水利发电闸门,以解决的现有技术可调式水利发电闸门散热效率差,使发电机在使用过程中产生的热量无法及时的排放出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种可调式水利发电闸门,其结构包括进水管安装座、轴承杆、调节阀、进水管、连接盘、滤网罩、散热孔、发电机顶盖、发电机、输电线缆、底座,进水管安装座焊接在底座左侧,所述调节阀通过螺栓连接在轴承杆左侧,所述滤网罩螺纹连接在连接盘上,所述进水管安装在连接盘与进水管安装座之间,所述散热孔设有两个以上并且分别贯穿安装在发电机顶盖上,所述发电机顶盖扣合固定在发电机顶部,所述输电线缆电连接在发电机右侧,所述发电机水平固定在底座顶部,所述发电机包括锁紧螺丝、固定板、散热翅片、散热器、调整支撑架,所述锁紧螺丝设有两个并且相互对称,所述锁紧螺丝分别通过螺纹连接在调整支撑架左右两侧,所述固定板机械连接在两个调整支撑架之间,所述散热翅片紧贴固定在固定板底部,所述散热器水平固定在固定板顶部,所述散热器置放在发电机顶盖底部。

[0006] 进一步地,所述轴承杆贯穿进水管安装在进水管安装座底部。

[0007] 进一步地,所述散热器紧贴固定在发电机顶盖顶部。

[0008] 进一步地,所述散热孔安装在散热器顶部。

[0009] 进一步地,所述滤网罩为圆柱体形状,直径为5cm,半径为2.5cm。

[0010] 进一步地,所述发电机为机械部件,发电效率高,实现了水利发电的效果。

[0011] 进一步地,所述滤网罩为过滤部件,使水内部的碎渣被过滤无法进入闸门内部。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型一种可调式水利发电闸门,结构上设有通过调节阀来调节控制进水管的进水量,通过散热翅片紧贴固定在固定板上,通过调节支撑架可以对散热器与散热翅片进行360度旋转,可以有效的对发电机内部范围进行全方位的散热,通过锁紧螺丝使散热器与散热翅片紧贴固定在固定板上,使散热器与散热翅片进行工作时稳定性好,不会造成脱落的现象,可以有效率的对发电机内部的机构部件进行有效的散热。

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为本实用新型一种可调式水利发电闸门的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种可调式水利发电闸门的发电机结构剖视示意图。

[0017] 图中:进水管安装座-1、轴承杆-2、调节阀-3、进水管-4、连接盘 -5、滤网罩-6、散热孔-7、发电机顶盖-8、发电机-9、输电线缆-10、底座-11、锁紧螺丝-901、固定板-902、散热翅片-903、散热器-904、调整支撑架-905。

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、图2,本实用新型提供一种可调式水利发电闸门技术方案:其结构包括进水管安装座1、轴承杆2、调节阀3、进水管4、连接盘5、滤网罩6、散热孔7、发电机顶盖8、发电机9、输电线缆10、底座11,进水管安装座1焊接在底座11左侧,所述调节阀3通过螺栓连接在轴承杆2左侧,所述滤网罩6螺纹连接在连接盘5上,所述进水管4安装在连接盘5与进水管安装座1之间,所述散热孔7设有两个以上并且分别贯穿安装在发电机顶盖8上,所述发电机顶盖8扣合固定在发电机9顶部,所述输电线缆10电连接在发电机9右侧,所述发电机9 水平固定在底座11顶部,所述发电机9包括锁紧螺丝901、固定板902、散热翅片903、散热器904、调整支撑架905,所述锁紧螺丝901设有两个并且相互对称,所述锁紧螺丝901分别通过螺纹连接在调整支撑架905 左右两侧,所述固定板902机械连接在两个调整支撑架905之间,所述散热翅片903紧贴固定在固定板902底部,所述散热器904水平固定在固定板902顶部,所述散热器904置放在发电机顶盖8底部,所述轴承杆2贯穿进水管4安装在进水管安装座1底部,所述散热器904紧贴固定在发电机顶盖8顶部,所述散热孔7安装在散热器904顶部,所述滤网罩6为圆柱体形状,直径为5cm,半径为2.5cm,所述发电机9为机械部件,发电效率高,实现了水利发电的效果,所述滤网罩6为过滤部件,使水内部的碎渣被过滤无法进入闸门内部。

[0020] 本专利所说的散热器904是热水采暖系统中重要的基本的组成部件,热水在散热器内降温向室内供热,达到采暖的目的。散热器的金属耗量和造价在采暖系统中占有相当大的比例,因此,散热器的正确选用涉及系统的经济指标和运行效果。

[0021] 在一种可调式水利发电闸门进行使用时,通过调节阀来调节控制进水管的进水量,通过散热翅片紧贴固定在固定板上,通过调节支撑架可以对散热器与散热翅片进行360

度旋转,可以有效的对发电机内部范围进行全方位的散热,通过锁紧螺丝使散热器与散热翅片紧贴固定在固定板上,使散热器与散热翅片进行工作时稳定性好,不会造成脱落的现象,可以有效率的对发电机内部的机构部件进行有效的散热。

[0022] 本实用新型解决现有技术可调式水利发电闸门散热效率差,使发电机在使用过程中产生的热量无法及时的排放出的问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,本实用新型一种可调式水利发电闸门,结构上设有通过调节阀来调节控制进水管的进水量,通过散热翅片紧贴固定在固定板上,通过调节支撑架可以对散热器与散热翅片进行360度旋转,可以有效的对发电机内部范围进行全方位的散热,通过锁紧螺丝使散热器与散热翅片紧贴固定在固定板上,使散热器与散热翅片进行工作时稳定性好,不会造成脱落的现象,可以有效率的对发电机内部的机构部件进行有效的散热,具体如下所述:

[0023] 所述发电机9包括锁紧螺丝901、固定板902、散热翅片903、散热器904、调整支撑架905,所述锁紧螺丝901设有两个并且相互对称,所述锁紧螺丝901分别通过螺纹连接在调整支撑架905左右两侧,所述固定板902机械连接在两个调整支撑架905之间,所述散热翅片903紧贴固定在固定板902底部,所述散热器904水平固定在固定板902顶部,所述散热器904置放在发电机顶盖8底部。

[0024] 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。

[0025] 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。

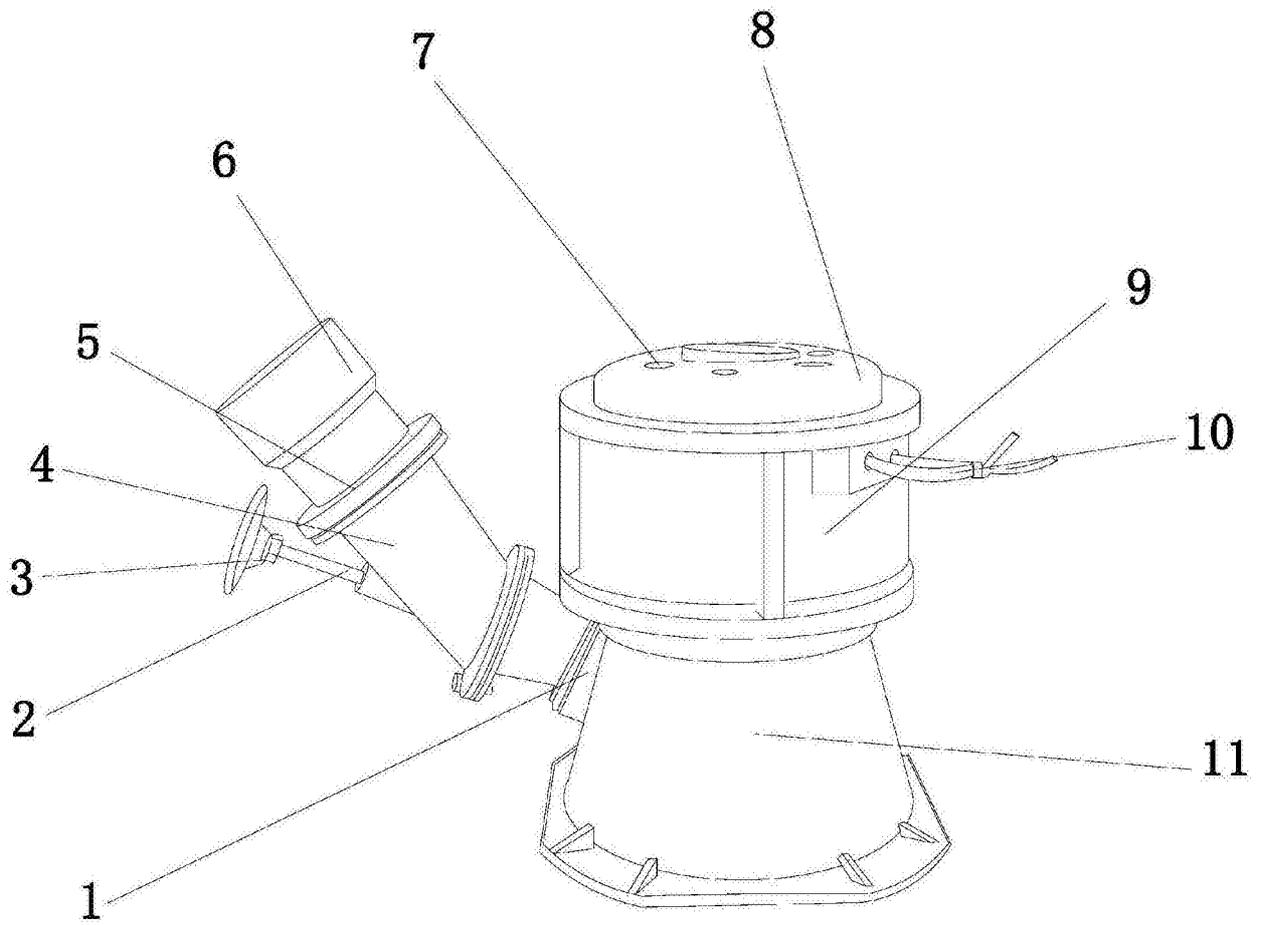


图1

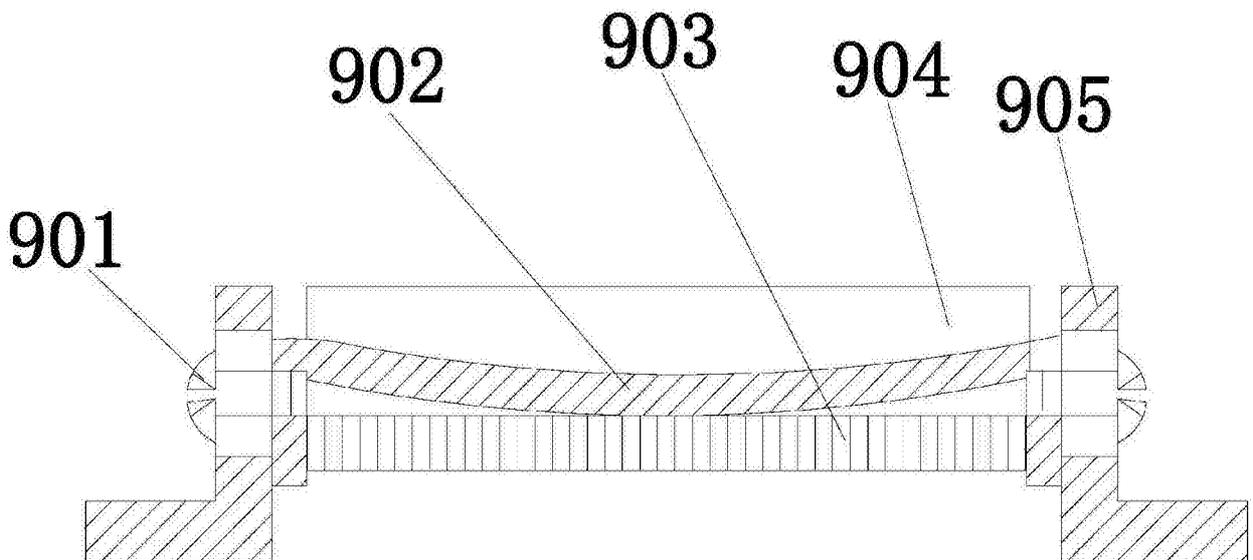


图2