



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109253035 A

(43)申请公布日 2019.01.22

(21)申请号 201811028806.6

(22)申请日 2018.08.28

(71)申请人 高明政

地址 061001 河北省沧州市运河区永济西路十二号二号楼四单元三〇二室

(72)发明人 高明政

(51)Int.Cl.

F03B 13/00(2006.01)

F03B 3/00(2006.01)

F03B 3/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

江河水冲式发电装置

(57)摘要

本发明利用了河水流动形成的动力来驱动叶轮的旋转,以叶轮长度的中点向左和向右平均分开若干米,在叶轮轴端内各分别镶入一个轴承座内,端头安装偏心轮,轴承座和下方的充气式浮子箱固定在一起,浮子箱两端突出的部位分别装入固定在钢筋混凝土墙侧面支架上连接的直立的金属滑道轨内,随着水面的落差上下浮动,适当的调控浮子箱内的气压让叶轮的叶轴始终处在水面上。叶轮端头的偏心轮用可锁式可伸缩式液压杆与变速箱外侧端轴头上的偏心轮连接在一起(此偏心轮直径为叶轮端头的偏心轮直径的1/2)。变速箱的主轴和发电机的转子是处在同一轴心线上,以叶轮的中点两侧形成相对应的装置,使得左右两个发电机组同步发电。此项发明占地面积小,施工简单,对沿河两岸的用电、节能减排,抑制对能源的消耗,减缓交通运输压力以及造成的污染起到一定的作用。

1.《江河水冲式发电装置》是利用江河自然水流为动力,带动相对应的两个发电机同步发电。它设有:叶轮(1)、充气式浮子箱(2)、轴承座(3)、相对应的一对直立型滑道轨(4)、下偏心轮(5)、可锁式可伸缩型液压杆(6)、上偏心轮,其直径为下偏心轮的1/2(7)、变速箱(8)、发电机(9)、滑道轨支架(10),以上为叶轮中心右侧部分,叶轮左侧部分与右侧是相对应、对称的装置,是一样的。

2.根据权利要求,它是利用江河自然水流为动力。

3.根据权利要求,根据江河不同时期水面的落差,利用充气式浮子箱使叶轮轴始终处于江河水面之上。

4.根据权利要求,此装置是利用叶轮带动两组发电机同步发电。

江河水冲式发电装置

一、技术领域

[0001] 本技术是一种利用江河自然水流为动力带动两组发电机同步发电。

二、技术背景

[0002] 为了更好的贯彻落实我国节能减排,还我绿水青山,蓝天白云,减少大量开采,保护好土地植被方针政策,进一步减少交通运输压力,急需利用自然条件下无公害,无污染的发电方式,最大可能替代有污染,有弊病的发电方式。我国有数百条江河,分布面积广,便于随发随供,减少电力运输占用的土地,线损的浪费。

三、发明内容

[0003] 江河水冲式发电装置是在江河水中安装的发电装置,它是利用水的自然流动为动力,带动两组发电机同步发电。本发明所采用的技术方案是:

[0004] 它设有叶轮、充气式浮子箱一对,浮子箱上固定有轴承座,叶轮轴的两端分别装入轴承座内,叶轮轴端头连接偏心轮,用可锁式可伸缩式液压杆连接于变速箱外侧轴头上的偏心轮,此偏心轮直径要小于叶轮上的偏心轮,充气式浮子箱两侧凸起的部分装入左右对称的直立的滑道轨内(滑道轨固定在钢骨支架上,连接混凝土基础),起到可上下滑动但不摇摆的定式,调节充气式浮子箱使得叶轮轴保持在水面之上,以叶轮轴中点右侧安装的装置和叶轮轴中点左侧形成对称完全一样的整个形体,带动左右两个发电机组同步发电。

[0005] 《江河水冲式发电装置》附图说明

[0006] 下面结合附图对本发明做进一步详细说明:

[0007] 图1是本发明实施例的具体方法。

[0008] 图2是充气式浮子箱简图。

[0009] 图中各标号:(1)叶轮、(2)充气式浮子箱一对、(3)左右对称的上下滑道轨二组、(4)轴承座一对、(5)叶轮轴端的偏心轮一对、(6)可锁式可伸缩式液压杆一对、(7)变速箱轴头外端偏心轮一对、(8)变速箱一对、(9)发电机二组、(10)滑道轨支架。

[0010] (1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(10)均采用不锈钢材料,(4)采用密封式。

[0011] 具体实施方式:如图1所示实施例,本发明设有叶轮(1),叶轮两端分别镶入轴承座内(4),轴承座固定在充气式浮子箱上(2),充气式浮子箱两端突出部分嵌入左右对称的滑道轨内(3),叶轮轴的端头连接偏心轮(5),变速箱轴外侧端连接一个等于叶轮(5)上偏心轮直径1/2的偏心轮(7),偏心轮(7)带动变速箱(8)转动,变速箱(8)调控发电机(9)达到应有的转数。调节充气式浮子箱的气压使得叶轮轴始终处于江河水面之上。

