



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203353463 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320445163. 1

(22) 申请日 2013. 07. 25

(73) 专利权人 安徽绿洋生态农业科技有限公司

地址 244000 安徽省铜陵市郊区大通镇新建
材张村队

(72) 发明人 叶雪红

(74) 专利代理机构 铜陵市天成专利事务所

34105

代理人 王惠英

(51) Int. Cl.

A01K 63/04 (2006. 01)

C02F 7/00 (2006. 01)

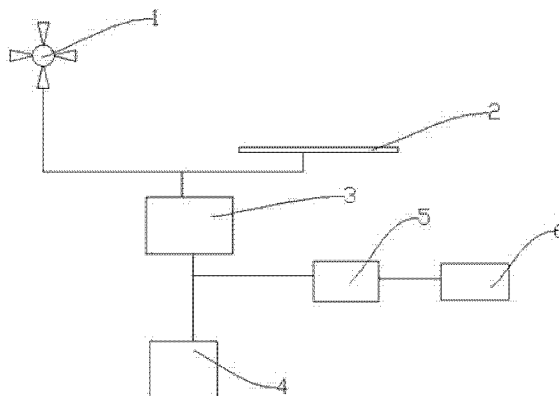
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多能源增氧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了包括串联的增氧机(6)、电机(5)和驱动装置,驱动装置包括依次通过电缆串联的能源装置、能源转换器(3)和蓄电池(4),能源转换器(3)与蓄电池(4)之间的连接电缆上连接有电机(5)的输入电缆,所述的能源装置包括并联的光伏组件(2)和风能组件(1),光伏组件(2)与风能组件(1)均通过电缆与能源转换器(3)的输入电缆连接,该装置安装维护简单、运行成本低、效率高、节能效率好、可靠性高等优点,适用于偏远地区或电力不畅地区,且无需搬运柴油机发电,更利于环境保护。



1. 一种多能源增氧装置,包括串联的增氧机(6)、电机(5)和驱动装置,驱动装置包括依次通过电缆串联的能源装置、能源转换器(3)和蓄电池(4),能源转换器(3)与蓄电池(4)之间的连接电缆上连接有电机(5)的输入电缆,其特征在于所述的能源装置包括并联的光伏组件(2)和风能组件(1),光伏组件(2)与风能组件(1)均通过电缆与能源转换器(3)的输入电缆连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多能源增氧装置,其特征在于所述的光伏组件(2)为太阳能单晶硅电池组。

一种多能源增氧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多能源增氧装置,尤其涉及鱼塘养殖业的增氧装置。

背景技术

[0002] 增氧装置是一种常被应用于渔业养殖业的机器,它的主要作用是通过电动机或柴油机等动力源驱动工作部件增加水中的氧气含量以确保水中的鱼类不会缺氧,同时也能抑制水中厌氧菌的生长,防止池水变质威胁鱼类生存环境。增氧机一般是靠其自带的空气泵将空气打入水中,以此来实现增加水中氧气含量的目的,但是池塘里的增氧机灌溉泵能耗大,配置量大,用电量高,特别是偏远地区或电力不足的地区无法有效的使用;市场上现有许多带有光伏装置的增氧机,利用太阳能发电带动增氧机工作,一旦遇到多日阴雨,便无法正常使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是提供一种多能源、在阴雨天也能使用的鱼塘增氧装置,起到节能、安全的目的。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种多能源增氧装置,包括串联的增氧机、电机和驱动装置,驱动装置包括依次通过电缆串联的能源装置、能源转换器和蓄电池,能源转换器与蓄电池之间的连接电缆上连接有电机的输入电缆,所述的能源装置包括并联的光伏组件和风能组件,光伏组件与风能组件均通过电缆与能源转换器的输入电缆连接。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述的光伏组件为太阳能单晶硅电池组

[0006] 本实用新型的有益效果是:光伏组件为太阳能单晶硅电池组,有转换效率高的优点,光能结合风能一起使用不用担心长期的阴雨天无法使用增氧机的缺憾;综上所述,本实用新型安装维护简单、运行成本低、效率高、节能效率好、可靠性高等优点,适用于偏远地区或电力不畅地区,且无需搬运柴油机发电,更利于环境保护。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型示意图。

[0008] 图中所示:1 风能组件,2 光伏组件,3 能源转换器,4 蓄电池,5 电机,6 增氧机。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图,对本实用新型具体实施方式作详细说明。

[0010] 如图1所示,本实施例包括串联的增氧机6、电机5和驱动装置,驱动装置包括依次通过电缆串联的能源装置、能源转换器3和蓄电池4,能源转换器3与蓄电池4之间的连接电缆上连接有电机5的输入电缆,能源装置包括并联的光伏组件2和风能组件1,光伏组件2与风能组件1均通过电缆与能源转换器3的输入电缆连接;在晴天时,风能组件1和光伏组件2同时运转,经能量转换器3将两种能量转换成电能,一部分供给增氧机6使用,一部

分进入蓄电池 4 保存 ;遇到长期阴雨天,光伏组件 2 不能提供足够的能量供增氧机 6 运转,蓄电池 4 内的电量又无法长期供给,这时风能装置 1 可以有效得供给增氧机 6 的电量 ;综上所述,本实用新型安装维护简单、运行成本低、效率高、节能效率好、可靠性高等优点,适用于偏远地区或电力不畅地区,即使阴雨天也能正常使用。

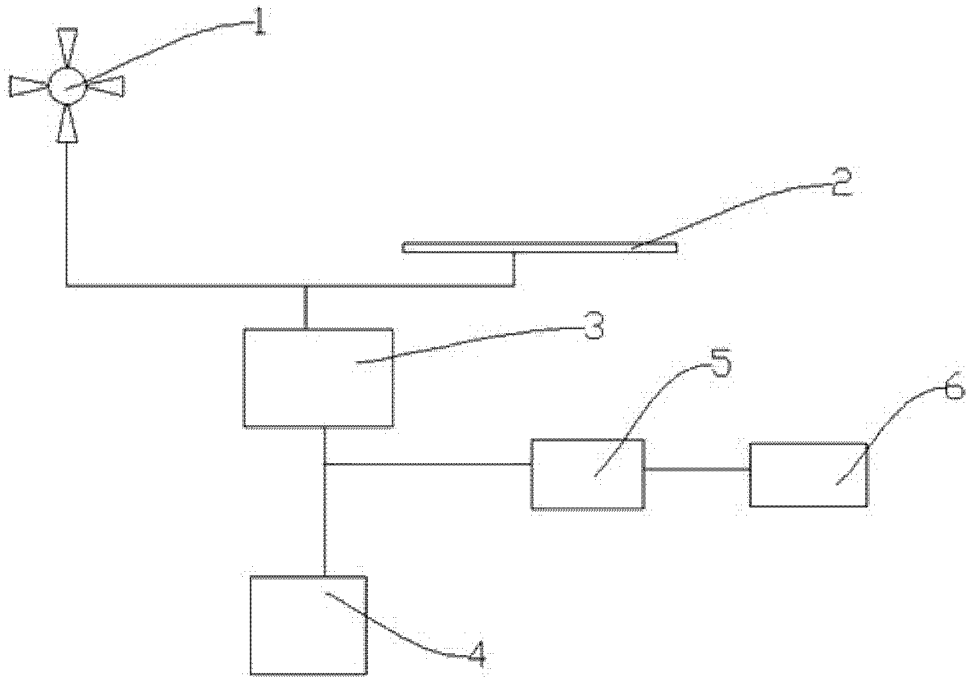


图 1