



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104196267 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201410411165. 8

(22) 申请日 2014. 08. 20

(71) 申请人 无锡市翱宇特新科技发展有限公司

地址 214107 江苏省无锡市锡山区羊尖镇宛山村下山寺 7 号

(72) 发明人 张鹏 刘佳国

(51) Int. Cl.

E04H 1/12(2006. 01)

E04D 13/18(2014. 01)

H02S 10/12(2014. 01)

H02J 7/35(2006. 01)

H02S 10/20(2014. 01)

F03D 9/02(2006. 01)

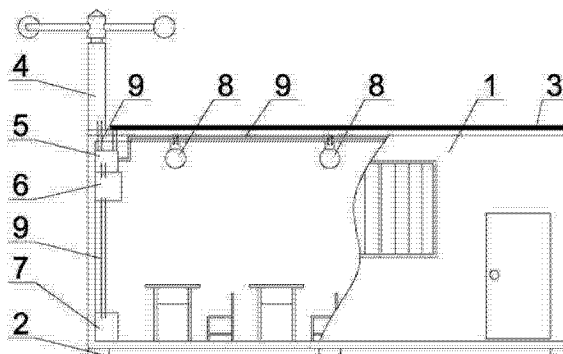
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种风光互补发电板房

(57) 摘要

本发明公开一种风光互补发电板房,包括本体、板房基座,所述本体的顶部表面安装有太阳能电池组件和风力发电机,所述本体的内部侧壁上安装有智能充放电控制器、储能蓄电池和逆变器,所述智能充放电控制器通过导线分别连接至太阳能电池组件、风力发电机、储能蓄电池,所述储能蓄电池通过导线连接至逆变器。本发明的风光互补发电板房,将取之不尽的太阳光能和风能转换为电能,为板房提供了照明和交流用电电源,不仅节约了常规能源、绿色环保,而且具有容易制造、安装方便的优点。



1. 一种风光互补发电板房,包括本体(1)、板房基座(2),其特征在于:所述本体(1)的顶部表面安装有太阳能电池组件(3)和风力发电机(4),所述本体(1)的内部侧壁上安装有智能充放电控制器(5)、储能蓄电池(6)和逆变器(7),所述智能充放电控制器(5)通过导线(9)分别连接至太阳能电池组件(3)、风力发电机(4)、储能蓄电池(6),所述储能蓄电池(6)通过导线(9)连接至逆变器(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种风光互补发电板房,其特征在于:所述本体(1)的内部顶端还安装有照明光源(8),所述照明光源(8)通过导线(9)连接至智能充放电控制器(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种风光互补发电板房,其特征在于:所述照明光源(8)是LED光源。

4. 根据权利要求1所述的一种风光互补发电板房,其特征在于:所述逆变器(7)输出交流220伏电压。

一种风光互补发电板房

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑工地施工用的板房,特别是指一种利用太阳光能和风能互补发电的板房。

背景技术

[0002] 在建筑工地,为方便办公和生活,常常采用简易板房作为办公室和生活用房,该板房的设备用电一般采用市电供电,很不方便,且能源浪费严重。

发明内容

[0003] 本发明要解决的问题是克服背景技术中的不足,提供一种光互补发电板房,这种光互补发电板房,将取之不尽的太阳能和风能转换为电能,提供照明或转换成交流电源,供设备使用,大大节约了常规能源。

[0004] 为解决上述问题,本发明采取以下技术方案:

本发明的一种风光互补发电板房,包括本体、板房基座,所述本体的顶部表面安装有太阳能电池组件和风力发电机,所述本体的内部侧壁上安装有智能充放电控制器、储能蓄电池和逆变器,所述智能充放电控制器通过导线分别连接至太阳能电池组件、风力发电机、储能蓄电池,所述储能蓄电池通过导线连接至逆变器。在本体的内部顶端还安装有照明光源,该照明光源采用 LED 光源,所述照明光源通过导线连接至智能充放电控制器。所述逆变器可输出交流 220 伏电压。太阳能电池和风力发电机分别将太阳光能和风能转换成直流电能,通过智能充放电控制器存入储能蓄电池,夜晚时,智能充放电控制器将储能蓄电池中的电能,通过导线输送给照明光源,使其工作;与储能蓄电池相连接的逆变器,可将直流电能转换成交流 220 伏电源,供交流设备使用。

[0005] 本发明的一种风光互补发电板房,由于在本体的顶部固定安装有太阳能电池组件和风力发电机,在本体的内部侧壁上安装有智能充放电控制器、储能蓄电池和逆变器,所述智能充放电控制器通过导线分别连接至太阳能电池组件和风力发电机、储能蓄电池,所述储能蓄电池通过导线连接至逆变器。因此,本发明的风光互补发电板房,将取之不尽的太阳光能和风能转换为电能,为板房提供了照明和交流用电电源,不仅节约了常规能源、绿色环保,而且具有容易制造、安装方便的优点。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如图 1 所示,本发明的一种风光互补发电板房,包括本体 1、板房基座 2,所述本体 1 的顶部表面安装有太阳能电池组件 3 和风力发电机 4,所述本体 1 的内部侧壁上安装有智能充放电控制器 5、储能蓄电池 6 和逆变器 7,所述智能充放电控制器 5 通过导线 9 分别连

接至太阳能电池组件 3、风力发电机 4、储能蓄电池 6,所述储能蓄电池 6 通过导线 9 连接至逆变器 7。

[0008] 所述本体 1 的内部顶端还安装有照明光源 8,所述照明光源 8 通过导线 9 连接至智能充放电控制器 5。

[0009] 所述照明光源 8 是 LED 光源。

[0010] 所述逆变器 7 输出交流 220 伏电压。

[0011] 应当说明的是,以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本实施例,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

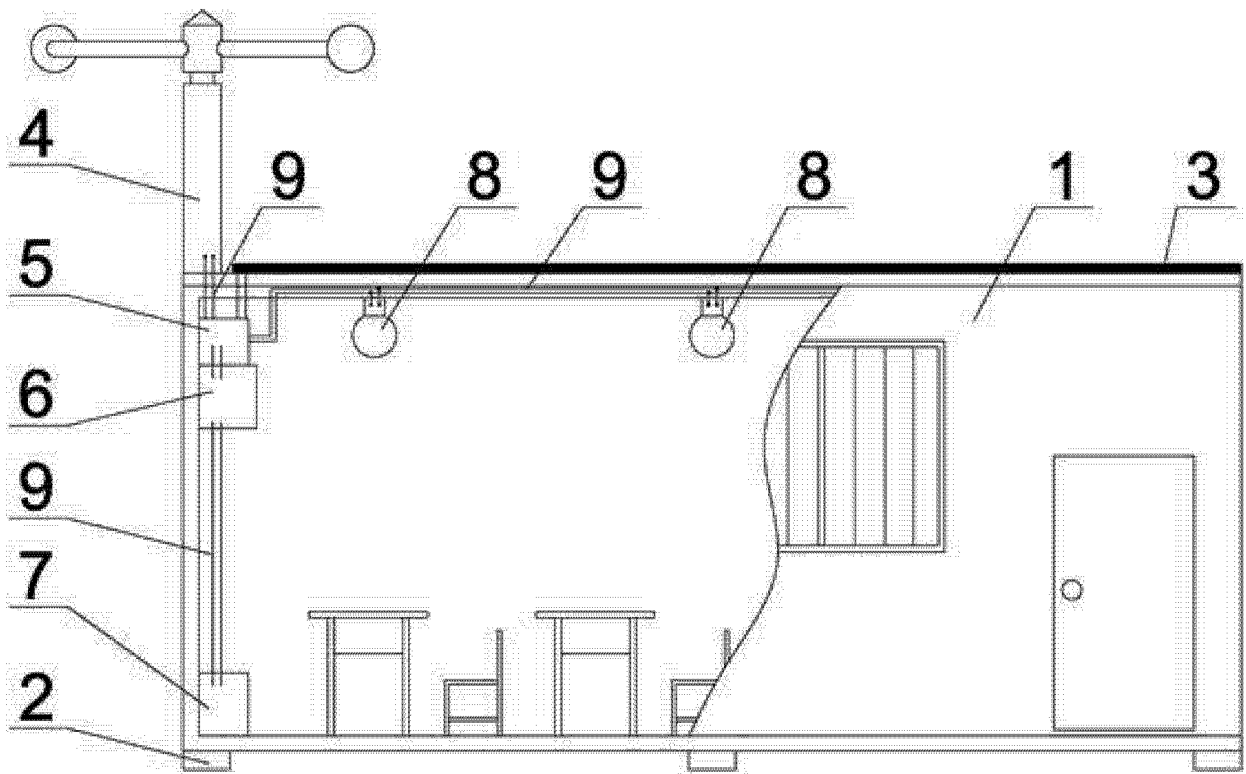


图 1