(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102118056 A
(43)申请公布日 2011.07.06

(21)申请号 201010601398.6

(22)申请日 2010.12.15

(71)申请人 张信英
地址 400000 重庆市南川市民主乡文福村

(72)发明人 张信英

(51)Int.Cl.
H02J 9/04(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)
H05B 37/00(2006.01)

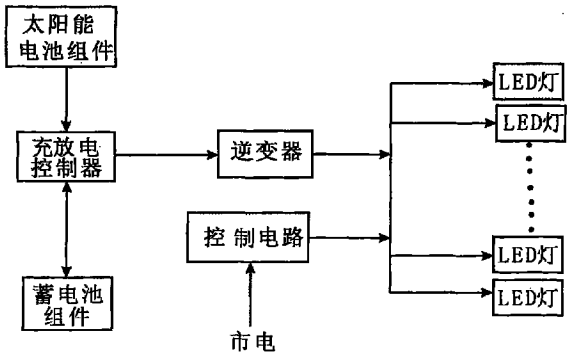
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

互补型围墙供电装置

(57)摘要

本发明公开了一种互补型围墙供电装置，包括太阳能电池组件、数个发光件、市电供电装置和控制箱，所述太阳能电池组件置于建筑物顶部；所述控制箱位于建筑物内，控制箱内安装有充放电转换器、逆变器、蓄电池组件和控制电路，太阳能电池组件通过导线依次与充放电控制器、逆变器和数个发光件电连接，充放电转换器还与蓄电池组件电连，所述市电供电装置通过导线依次与控制电路和数个发光件电连接，数个发光件分别设置于围墙的不同位置处。本发明结构合理、简单、节能，而且使用寿命特别长，具有很强的实用性，可广泛使用于围墙或相关公共场所照明。



CN 102118056 A

1. 一种互补型围墙供电装置，包括太阳能电池组件、数个发光件、市电供电装置和控制箱，其特征在于：所述太阳能电池组件置于建筑物顶部；所述控制箱位于建筑物内，控制箱内安装有充放电转换器、逆变器、蓄电池组件和控制电路，太阳能电池组件通过导线依次与充放电控制器、逆变器和数个发光件电连接，充放电转换器还与蓄电池组件电连，所述市电供电装置通过导线依次与控制电路和数个发光件电连接，数个发光件分别设置于围墙的不同位置处。

2. 根据权利要求 1 所述的互补型围墙供电装置，其特征在于：所述发光件为 LED 灯。

互补型围墙供电装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种围墙灯，尤其涉及一种互补型围墙供电装置。

背景技术

[0002] 一般用于室外的围墙上的照明灯，由一般的灯泡及灯罩组成，电源通过导线和照明灯连接并供应能量，这样的围墙灯耗费电量，并且灯泡的使用寿命短，降低了围墙灯的使用价值随着社会经济的不断发展进步，人们生活水平及居住条件和环境都有了很大的提高，住宅楼群如雨后春笋般拔地而起，而小区围墙上照明用电基本上还是利用市电，但是当市电供电电路出现问题，那小区周围就是漆黑一片。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题，本发明提供一种互补型围墙供电装置，能有效解决围墙灯仅能使用市电的问题。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用的技术方案是：一种互补型围墙供电装置，包括太阳能电池组件、数个发光件、市电供电装置和控制箱，所述太阳能电池组件置于建筑物顶部；所述控制箱位于建筑物内，控制箱内安装有充放电转换器、逆变器、蓄电池组件和控制电路，太阳能电池组件通过导线依次与充放电控制器、逆变器和数个发光件电连接，充放电转换器还与蓄电池组件电连，所述市电供电装置通过导线依次与控制电路和数个发光件电连接，数个发光件分别设置于围墙的不同位置处。

[0005] 作为优选，所述发光件为 LED 灯。

[0006] 本发明的优点在于：将市电和太阳能互补使用，当市电不能正常使用时，可用太阳能给围墙供电，结构合理、简单、节能，而且使用寿命特别长，具有很强的实用性，可广泛使用于围墙或相关公共场所照明。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明的框图。

具体实施方式

[0008] 下面将结合附图及具体实施例对本发明作进一步详细说明。

[0009] 参见图 1，一种互补型围墙供电装置，包括太阳能电池组件、数个发光件、市电供电装置和控制箱，所述太阳能电池组件置于建筑物顶部；所述控制箱位于建筑物内，控制箱内安装有充放电转换器、逆变器、蓄电池组件和控制电路，太阳能电池组件通过导线依次与充放电控制器、逆变器和数个发光件电连接，充放电转换器还与蓄电池组件电连，所述市电供电装置通过导线依次与控制电路和数个发光件电连接，数个发光件分别设置于围墙的不同位置处，所述发光件为 LED 灯。

[0010] 本发明在使用时，当市电供电装置不能使用的情况下，可通过太阳能给围墙灯供

电，方便人们的使用；结构合理、简单、节能，而且使用寿命特别长，具有很强的实用性，可广泛使用于围墙或相关公共场所照明。另外，平时可将太阳能转换为电能通过充放电控制器储存在蓄电池内备用。

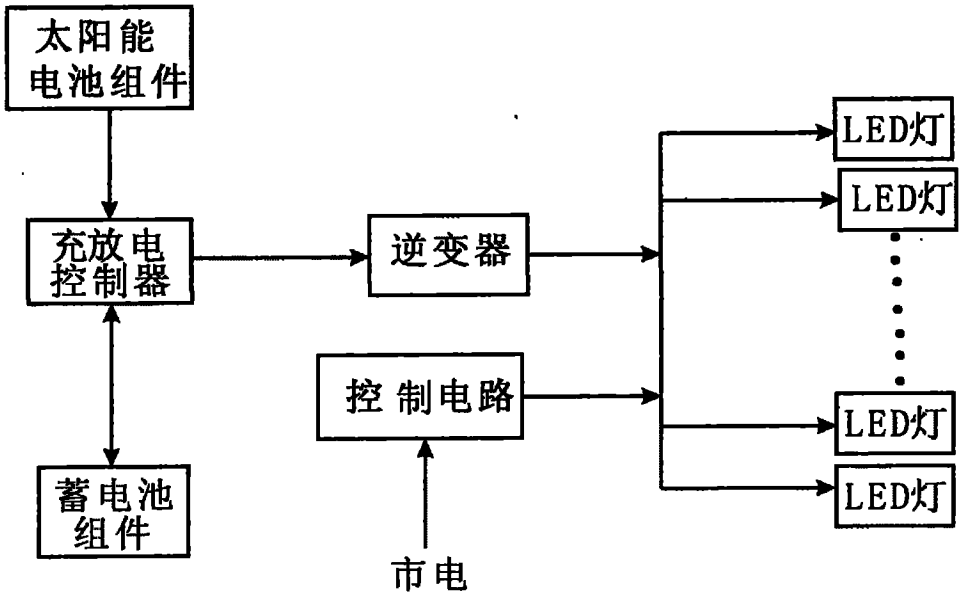


图 1