

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201449709 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 05

(21) 申请号 200920044769. 8

(22) 申请日 2009. 05. 27

(73) 专利权人 中电电气集团有限公司

地址 211100 江苏省南京市江宁区水阁路 6 号

(72) 发明人 刘峰

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 杨晓玲

(51) Int. Cl.

G09F 13/04 (2006. 01)

G09F 13/08 (2006. 01)

G08B 21/22 (2006. 01)

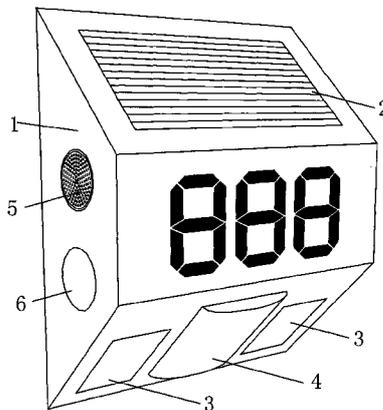
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种太阳能警示标牌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能警示标牌,它包括壳体、设置在壳体上的太阳能电池板、发光体、感应器、声音报警器和灯光报警器,以及设置在壳体内部的控制电路、蓄电池和灯具;太阳能电池板通过控制电路与蓄电池电连接,发光体、感应器、声音报警器、灯光报警器、灯具均与控制电路电连接。本实用新型充分利用太阳能电池组件本身的结构特点,利用太阳能提供动力,节省了能源;设置了声光报警装置、感应器,可以区分陌生人和主人,当有人靠近时,声光报警装置工作,主人可以利用遥控器关闭报警装置;而陌生人则不能关闭报警装置,因此可以区分主人和陌生人。



1. 一种太阳能警示标牌,其特征在于:它包括壳体(1)、设置在壳体(1)上的太阳能电池板(2)、发光体(3)、感应器(4)、声音报警器(5)和灯光报警器(6),以及设置在壳体(1)内的控制电路(7)、蓄电池(8)和灯具(9);太阳能电池板(2)通过控制电路(7)与蓄电池(8)电连接,发光体(3)、感应器(4)、声音报警器(5)、灯光报警器(6)、灯具(9)均与控制电路(7)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述的壳体(1)为由底板、上斜板、中间面板、下斜板、左侧板、右侧板构成的腔体。

3. 根据权利要求2所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述壳体(1)的中间面板为透光板,所述的灯具(9)设置在透光板后的腔体内。

4. 根据权利要求2所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:太阳能电池板(2)设置在壳体(1)的上斜板的表面。

5. 根据权利要求2所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述的壳体(1)的下斜板上设有发光体(3)和感应器(4)。

6. 根据权利要求5所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述的感应器(4)为红外光感应器。

7. 根据权利要求2所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述的壳体(1)的左侧板上设有声音报警器(5)和灯光报警器(6)。

8. 根据权利要求1或7所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述的声音报警器(5)为喇叭。

9. 根据权利要求1或7所述的一种太阳能警示标牌,其特征在于:所述的灯光报警器(6)为LED灯。

一种太阳能警示标牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种标牌,具体是说是一种太阳能警示标牌。

背景技术

[0002] 警示标牌可以为人们出行提供指示标志,可用于门口或大楼楼体上,甚至在路边作为地标指示牌,方便人们出行需要,大大方便了人们的生活。传统的门牌或标牌大多采用市电供电,造成电力资源的浪费。现有市场上为了克服这种不足,出现了以太阳能电池作为动力源的太阳能标牌,太阳能标牌利用太阳能电池板将太阳能转换为电能,存储在蓄电池内,以供标牌使用。

[0003] 作为门牌使用的标牌是在光照不足的时候自动开启门牌上的灯管进行照明,这样在没有人的时候,标牌也一直处于照明状态,造成电能的浪费,且现有的门牌不能区分主任和陌生人,没有一个警示的作用。

发明内容

[0004] 发明目的:本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种能区分主人与陌生人的太阳能警示标牌。

[0005] 技术方案:为了解决上述技术问题,本实用新型采用了如下技术方案:一种太阳能警示标牌,它包括壳体、设置在壳体上的太阳能电池板、发光体、感应器、声音报警器和灯光报警器,以及设置在壳体内部的控制电路、蓄电池和灯具;太阳能电池板通过控制电路与蓄电池电连接,发光体、感应器、声音报警器、灯光报警器、灯具均与控制电路电连接。

[0006] 其中,所述的壳体为由底板、上斜板、中间面板、下斜板、左侧板、右侧板构成的腔体。

[0007] 其中,所述壳体的中间面板为透光板,所述的灯具设置在透光板后的腔体内。

[0008] 其中,太阳能电池板设置在壳体的上斜板的表面,方便接收太阳光。

[0009] 其中,所述的壳体的下斜板上设有发光体和感应器,由于本实用新型的警示标牌一般悬挂的位置较高,故将感应器设置在壳体上比较靠下的位置,方便感应到是否有人接近,也可以根据实际情况调整感应器的安装位置。

[0010] 其中,所述的感应器为红外光感应器。

[0011] 其中,所述的壳体的左侧板上设有声音报警器和灯光报警器,所述的声音报警器为喇叭,所述的灯光报警器为LED灯。

[0012] 有益效果:本实用新型充分利用太阳能电池组件本身的结构特点,利用太阳能提供动力,节省了能源;设置了声光报警装置、感应器,可以区分陌生人和主人,当有人靠近时,声光报警装置工作,主人可以利用遥控器关闭报警装置;而陌生人则不能关闭报警装置,因此可以区分主人和陌生人。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型的连接示意图。

具体实施方式：

[0015] 如图 1、2 所示，本实用新型的一种太阳能警示标牌，包括壳体 1、设置在壳体 1 上的太阳能电池板 2、发光体 3、感应器 4、声音报警器 5 和灯光报警器 6，以及设置在壳体 1 内部的控制电路 7、蓄电池 8 和灯具 9；太阳能电池板 2 通过控制电路 7 与蓄电池 8 电连接，发光体 3、感应器 4、声音报警器 5、灯光报警器 6 和灯具 9 均与控制电路 7 电连接。

[0016] 其中，所述的壳体 1 为由底板、上斜板、中间面板、下斜板、左侧板、右侧板组成的腔体。壳体 1 的底板为竖直板，底板背后有有挂钩或孔，方便将该其固定在墙壁等物体上。所述的中间面板为透光板，中间面板最好与底板平行，透光板后的壳体 1 内设有灯具 9，该灯具 9 一般为 LED 灯，LED 灯与蓄电池 8 电连接，由蓄电池 8 供电。可以在透光面板上贴上透光的数字标识，通电以后，在夜晚也能清楚的看见标牌上的数字信息。

[0017] 其中，太阳能电池板 2 设置在壳体 1 的上斜板的表面，太阳能电池板 2 设置在壳体 1 的上表面，方便接收太阳光。

[0018] 其中，所述的壳体 1 的下斜板上设有发光体 3 和感应器 4，由于本实用新型的警示标牌一般悬挂的位置较高，故将感应器 4 设置在壳体 1 的比较靠下的位置，也可以根据实际情况调整感应器 4 的安装位置。

[0019] 其中，所述的感应器 4 为红外光感应器；所述的壳体 1 的左侧板上设有声音报警器 5 和灯光报警器 6，所述的声音报警器 5 为喇叭，所述的灯光报警器 6 为 LED 灯。

[0020] 使用时将其安装在门的侧边墙壁上，或其他需要的地方。由于太阳能电池板 2 产生的电流与光照成正比，通过控制电路 7 对太阳能电池板 2 产生的电流对比，即可辨别白天与夜晚。夜晚时，发光体 3 即打开，提供照明。当有人靠近时，声音报警装置 5 和灯光报警装置 6 发出警示，主人可以通过遥控器关闭声光报警装置；当陌生人靠近时，不能关闭声光报警器，此时声光报警器工作。

[0021] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

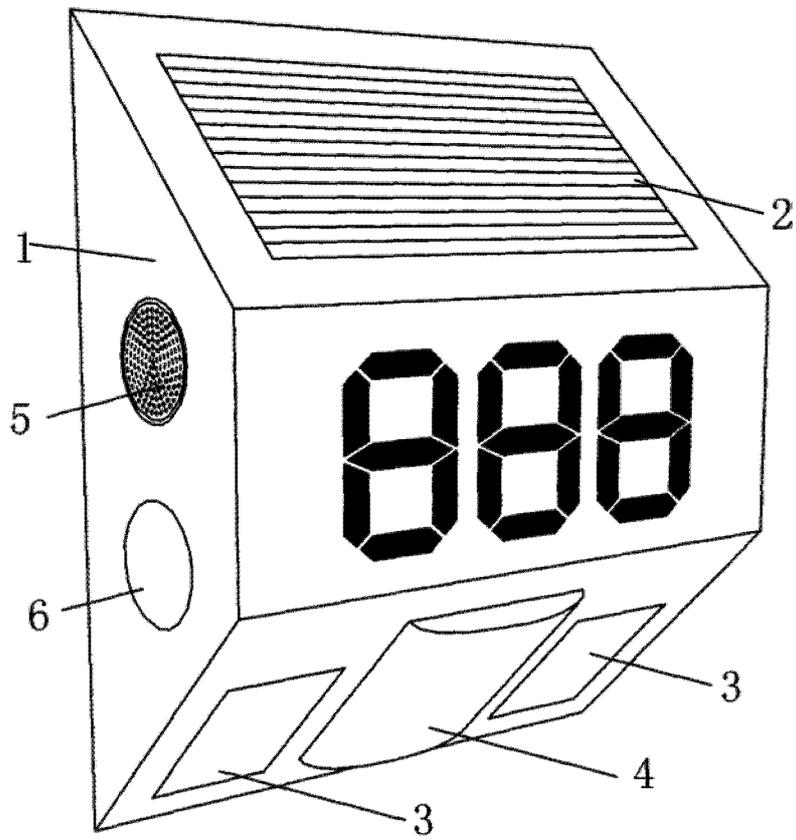


图 1

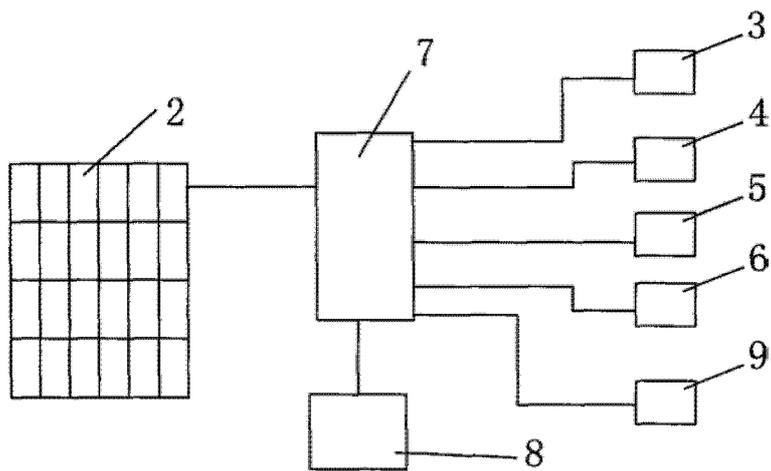


图 2