(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202332175 U
(45)授权公告日 2012.07.11

(21)申请号 201120468581.3

(22)申请日 2011.11.23

(73)专利权人 闫加芳
地址 277600 山东省济宁市微山县交通局县乡公路管理处

(72)发明人 闫加芳

(51)Int.Cl.
G09F 13/00(2006.01)

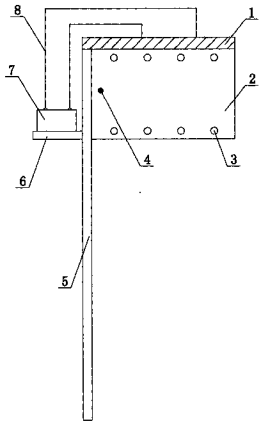
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种公路路标指示牌

(57)摘要

本实用新型公开了一种公路路标指示牌，包括立柱和固定在立柱顶端的牌体，所述牌体的顶端固定有太阳能电池板，所述牌体上设有若干个照明灯和光敏开关，所述立柱的顶部还固定有支架，所述支架上固定有蓄电池，所述蓄电池与太阳能电池板通过电源线相连，所述若干个照明灯并联后再与光敏开关和蓄电池相串联；所述照明灯为LED灯。本实用新型取得的有益效果是：(1)结构简单；(2)白天的时候，太阳能电池板在太阳的照射下能发出电能并储存在蓄电池中，因而具有发电和蓄电功能；(3)夜晚或者光线不好的时候，光敏开关自动闭合，照明灯被点亮，因而便于观察牌体上的指示信息；(4)照明灯为LED灯，节能效果好，电能的利用率高。



CN 202332175 U

1. 一种公路路标指示牌，包括立柱 (5) 和固定在立柱 (5) 顶端的牌体 (2)，其特征在于：所述牌体 (2) 的顶端固定有太阳能电池板 (1)，所述牌体 (2) 上设有若干个照明灯 (3) 和光敏开关 (4)，所述立柱 (2) 的顶部还固定有支架 (6)，所述支架 (6) 上固定有蓄电池 (7)，所述蓄电池 (7) 与太阳能电池板 (1) 通过电源线 (8) 相连，所述若干个照明灯 (3) 并联后再与光敏开关 (4) 和蓄电池 (7) 相串联。

2. 根据权利要求 1 所述的公路路标指示牌，其特征在于：所述照明灯 (3) 为 LED 灯。

一种公路路标指示牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种公路用装置，特别是一种公路路标指示牌。

背景技术

[0002] 目前，现有的公路路标指示牌一般为蓝底白字，这样的公路路标指示牌在白天或者光线好的时候很容易观察，但是当夜晚或者光线不佳的时候，若没有其它的照明设备，则很难观察到指示牌上的指示信息，从而丧失指示的作用。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是：提供一种结构简单、便于夜晚观察的公路路标指示牌。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型的公路路标指示牌，包括立柱和固定在立柱顶端的牌体，所述牌体的顶端固定有太阳能电池板，所述牌体上设有若干个照明灯和光敏开关，所述立柱的顶部还固定有支架，所述支架上固定有蓄电池，所述蓄电池与太阳能电池板通过电源线相连，所述若干个照明灯并联后再与光敏开关和蓄电池相串联。

[0005] 为了节约电能并提高电能的利用率，本实用新型的公路路标指示牌，所述照明灯为 LED 灯。

[0006] 本实用新型取得的有益效果是：(1) 结构简单；(2) 白天的时候，太阳能电池板在太阳的照射下能发出电能并储存在蓄电池中，因而具有发电和蓄电功能；(3) 夜晚或者光线不好的时候，光敏开关自动闭合，照明灯被点亮，因而便于观察牌体上的指示信息；(4) 照明灯为 LED 灯，节能效果好，电能的利用率高。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中：1、太阳能电池板，2、牌体，3、照明灯，4、光敏开关，5、立柱，6、支架，7、蓄电池，8、电源线。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示，本实用新型的公路路标指示牌，包括立柱 5 和固定在立柱 5 顶端的牌体 2，所述牌体 2 的顶端固定有太阳能电池板 1，所述牌体 2 上设有若干个照明灯 3 和光敏开关 4，所述立柱 2 的顶部还固定有支架 6，所述支架 6 上固定有蓄电池 7，所述蓄电池 7 与太阳能电池板 1 通过电源线 8 相连，所述若干个照明灯 3 并联后再与光敏开关 4 和蓄电池 7 相串联；所述照明灯 3 为 LED 灯。

[0010] 白天，当太阳照射光线较强的时候，太阳能电池板通过光电转换发出电能并将电能储存于蓄电池中，当夜晚或者光照条件不佳时，光敏开关闭合，LED 灯点亮，从而照亮牌体，便于过往行人观察牌体上的指示信息。

[0011] 本实用新型的公路路标指示牌，照明灯 3 为 LED 灯，节能效果好，电能的利用率高。

[0012] 本实用新型不局限于上述实施方式，任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化，凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案，均落入本实用新型的保护范围之内。

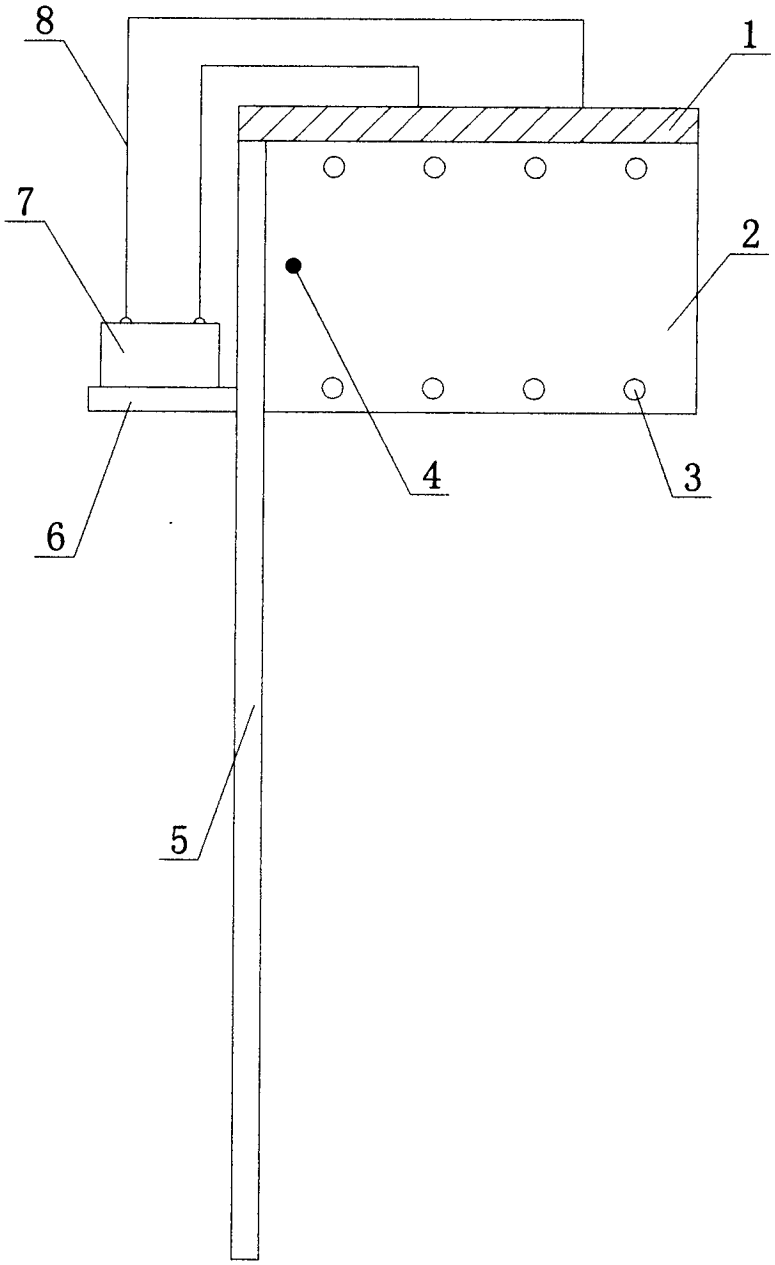


图 1