



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202075868 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 14

(21) 申请号 201120203966. 7

(22) 申请日 2011. 06. 16

(73) 专利权人 安徽浩淼光电科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市开发区花园西路
82 号

(72) 发明人 倪代贵

(51) Int. Cl.

G08G 1/095 (2006. 01)

G08B 5/38 (2006. 01)

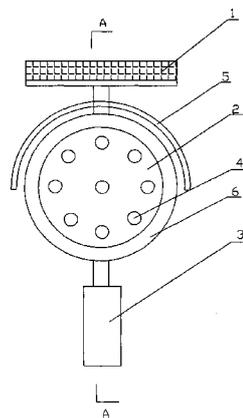
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

太阳能信号灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能信号灯,包括太阳能电池板、灯壳和蓄电池,其特征在于:所述灯壳为凸形壳面;所述的灯壳内设置有发光二极管;太阳能电池板设置于灯壳上方,蓄电池设置于灯壳的下面。本实用新型利用太阳能作为能源,采用特殊的结构设计,环保节约,高效节能,并且有良好的警示效果。



1. 一种太阳能信号灯,包括太阳能电池板(1)、灯壳(2)和蓄电池(3),其特征在于:所述灯壳(2)设为凸形壳面,
所述灯壳(2)内设置有发光二极管(4),
太阳能电池板(1)设置于灯壳(2)上方,蓄电池(3)设置于灯壳(2)的下面。
2. 根据权利要求1所述的太阳能信号灯,其特征在于:其中灯壳(2)的周边设置有反光装置(6)。
3. 根据权利要求2所述的太阳能信号灯,其特征在于:在灯壳(2)设置有遮沿灯罩(5)。
4. 根据权利要求1、2或3所述的太阳能信号灯,其特征在于:所述发光二极管(4)为高亮度单色发光二极管或变色发光二极管。
5. 根据权利要求1、2或3所述的太阳能信号灯,其特征在于:所述太阳能电池板(1)底部通过轴承(7)固定在支架上,太阳能电池板(1)可以倾斜旋转。

太阳能信号灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通安全设施领域,尤其涉及一种使用太阳能供电的闪光警示信号灯。

背景技术

[0002] 闪光警示信号灯是道路交通信号灯的一种,是为了及时提醒驾驶员路况信,而在设置在特殊路段的装置。闪光警告信号灯采用 LED 发光二极管,一般是采用直接接入电源或采用太阳能供电。直接使用交流电供电的信号灯安装施工维修较为复杂,要考虑管线的铺设,后期维护较为复杂。为了解决上述问题,本实用新型提供了一种环保节约、高效节能的信号灯。

实用新型内容

[0003] 为了实现上述技术目的,本实用新型公开了一种太阳能信号灯,包括太阳能电池板、灯壳和蓄电池,其特征在于:

[0004] 所述灯壳为凸形壳面;

[0005] 所述的灯壳内设置有发光二极管;

[0006] 所述的灯壳内设置与灯壳上方,蓄电池设置于灯壳的下面。

[0007] 进一步的技术方案还包括:

[0008] 其中所述的灯壳的周边设置有反光装置。

[0009] 在灯壳上设置有遮掩灯罩。

[0010] 所述发光二极管为高亮度单色发光二极管或变色发光二极管。

[0011] 所述太阳能电池板底部通过轴承固定在支架上,太阳能电池板可以倾斜旋转。

[0012] 在太阳能信号灯上端设置遮掩灯罩,并在外围设置有一圈反光装置,可以实现聚光并且通过反光增强信号灯亮度的效果,因此可以采用较小功率的太阳能电池板,并能和普通信号灯达到同样好的效果。并且在信号灯无法正常工作时,灯壳的反光装置也可以起到反射外界光源警示的效果。灯体上设置有太阳能电池板和蓄电池,太阳能电池板可以沿轴承方向倾斜旋转,调节其与水面大的角度,以是电池板可以最大程度的接收太阳能。

[0013] 本实用新型太阳能作为能源,环保节约。采用反光装置和灯罩的设置。增强信号灯的警示效果,即使采用小功率的太阳能接收板,也能达到普通信号灯的显示标准,高效节能。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型结构示意图 1;

[0015] 图 2 是本实用新型示意图 1A-A 向的剖面示意图。

[0016] 其中:1-太阳能电池板;2-灯壳;3-蓄电池;4-发光二极管;5-有遮沿灯罩;6-反光装置;7-轴承。

具体实施方式

[0017] 下面以具体实施例结合附图对本实用新型进一步说明。

[0018] 如图所示,一种太阳能信号灯,包括太阳能电池板 1、灯壳 2 和蓄电池 3,太阳能电池板 1 底部通过轴承 7 固定在支架上,可以倾斜旋转,根据太阳能光线角度人工调节电池板的角度,以使其最大程度的接收太阳能。灯壳 2 设为凸形壳面,灯壳 2 内设置有发光二极管 4。太阳能电池板 1 设置于灯壳 2 上方,蓄电池 3 设置于灯壳 2 的下面。其中灯壳 2 的周边设置有反光装置 6。在灯壳 2 上面太阳能电池板下面的位置设置有遮沿灯罩 5。发光二极管 4 设为高亮度单色发光二极管或变色发光二极管。

[0019] 以上已以较佳实施例公开看了本实用新型,然其并非用以限制本实用新型,凡采用等同替换或者等效变换方式所获得的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

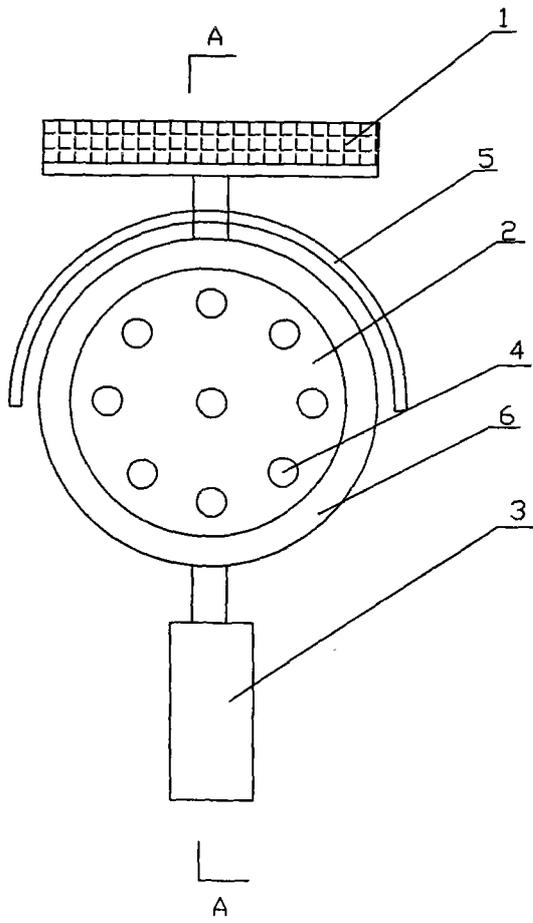


图 1

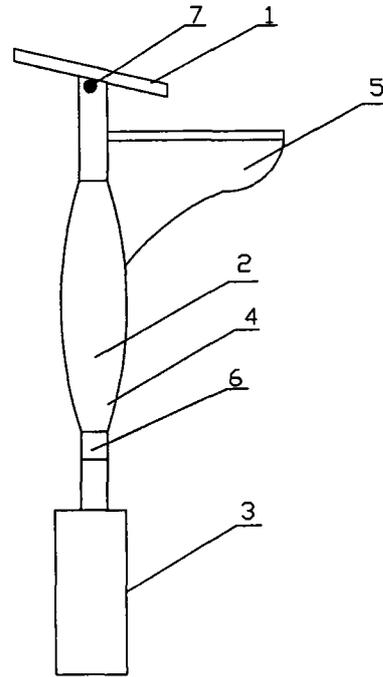


图 2