



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205026562 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201520620483. 5

(22) 申请日 2015. 08. 17

(73) 专利权人 天津市盛亚达照明器材有限公司

地址 300000 天津市西青区泰和都市工业园
营洁路6号

(72) 发明人 宋晓壹

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21W 111/04(2006. 01)

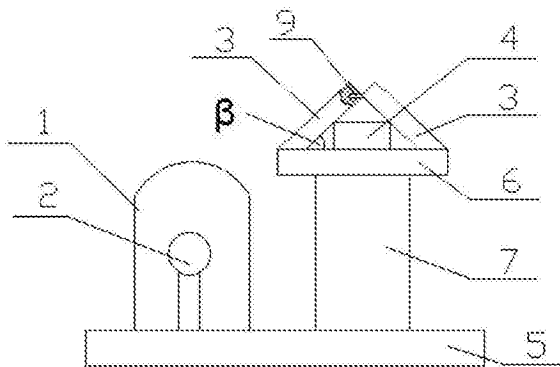
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种太阳能航空障碍灯

(57) 摘要

本实用新型提供一种太阳能航空障碍灯,包括灯座、灯体、灯罩、电池箱、太阳能板和蓄电池,所述灯体和电池箱均设于灯座上,灯罩设于灯体外部,电池箱设于灯罩旁,蓄电池设于电池箱内,蓄电池通过导线连接灯体,太阳能板连接蓄电池,电池箱上端设有固定板,太阳能板设有两个,两太阳能板的上端相互接触,其下端对称固定于固定板的两边,两个太阳能板相对于固定板均倾斜角度 β , $30^\circ \leq \beta \leq 75^\circ$, 并与固定板形成等腰三角形结构。本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型采用太阳能给灯体供电,既减少了安装电线的麻烦,又节省了能源的使用,方便实用,可操作性强。



1. 一种太阳能航空障碍灯,其特征在于:包括灯座(8)、灯体(2)、灯罩(1)、电池箱(7)、太阳能板(3)和蓄电池,所述灯体(2)和电池箱(7)均设于灯座(8)上,灯罩(1)设于灯体(2)外部,电池箱(7)设于灯罩(1)旁,蓄电池设于电池箱(7)内,蓄电池通过导线连接灯体(2),太阳能板(3)连接蓄电池,电池箱(7)上端设有固定板(6),太阳能板(3)设有两个,两太阳能板(3)的上端相互接触,其下端对称固定于固定板(6)两边,两个太阳能板(3)相对于固定板(6)均倾斜角度 β , $30^{\circ} \leq \beta \leq 75^{\circ}$,并与固定板(6)形成等腰三角形结构。

2. 根据权利要求1所述的太阳能航空障碍灯,其特征在于:两个所述太阳能板(3)的上端通过匹配的插条(9)和插槽相互插接。

3. 根据权利要求1或2所述的太阳能航空障碍灯,其特征在于:所述固定板(6)与太阳能板(3)之间可拆卸设有垫块(4),垫块(4)为长方体,其上端面相对的两个边棱与太阳能板(3)相互接触。

4. 根据权利要求3所述的太阳能航空障碍灯,其特征在于:所述垫块(4)上与太阳能板(3)接触的边棱处设有橡胶包边(8)。

一种太阳能航空障碍灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于航空障碍灯领域,尤其是涉及一种太阳能航空障碍灯。

背景技术

[0002] 航空障碍灯是标识障碍物的特种灯具。为了与一般用途的照明灯有所区别,航空障碍灯不是常亮着而是闪亮,低光强航空障碍灯为常亮,中光强航空障碍灯与高光强航空障碍灯为闪光,闪光频率不低于每分钟 20 次,不高于每分钟 70 次。航空障碍灯的作用就是显示出构筑物的轮廓,使飞行器操作员能判断障碍物的高度与轮廓,起到警示作用。目前的航空障碍灯所采用的均是通过电线供给的电能发光,在安装时,就必须安装电线,而且在中途也会造成电量的损失,造成能源的浪费。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种太阳能航空障碍灯,能够解决上述问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种太阳能航空障碍灯,包括灯座、灯体、灯罩、电池箱、太阳能板和蓄电池,所述灯体和电池箱均设于灯座上,灯罩设于灯体外部,电池箱设于灯罩旁,蓄电池设于电池箱内,蓄电池通过导线连接灯体,太阳能板连接蓄电池,电池箱上端设有固定板,太阳能板设有两个,两太阳能板的上端相互接触,其下端对称固定于固定板的两边,两个太阳能板相对于固定板均倾斜角度 β , $30^\circ \leq \beta \leq 75^\circ$,并与固定板形成等腰三角形结构。

[0005] 进一步,两个所述太阳能板的上端通过匹配的插条和插槽相互插接。

[0006] 进一步,所述固定板与太阳能板之间可拆卸设有垫块,垫块为长方体,其上端面相对的两个边棱与太阳能板相互接触。

[0007] 进一步,所述垫块上与太阳能板接触的边棱处设有橡胶包边。

[0008] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型采用太阳能给灯体供电,既减少了安装电线的麻烦,又节省了能源的使用,方便实用,可操作性强。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 是所述垫块的结构示意图;

[0011] 图中:1-灯罩;2-灯体;3-太阳能板;4-垫块;5-灯座;6-固定板;7-电池箱;8-橡胶包边;9-插条。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例做详细说明。

[0013] 如图 1~2 所示,一种太阳能航空障碍灯,包括灯座 8、灯体 2、灯罩 1、电池箱 7、太阳能板 3 和蓄电池,所述灯体 2 和电池箱 7 均设于灯座 8 上,灯罩 1 设于灯体 2 外部,电池

箱 7 设于灯罩 1 旁, 蓄电池设于电池箱 7 内, 蓄电池通过导线连接灯体 2, 太阳能板 3 连接蓄电池, 电池箱 7 上端设有固定板 6, 太阳能板 3 设有两个, 两太阳能板 3 的上端相互接触, 其下端对称固定于固定板 6 两边, 两个太阳能板 3 相对于固定板 6 均倾斜角度 β , 为 45° , 并与固定板 6 形成等腰三角形结构。

[0014] 两个太阳能板 3 的上端通过匹配的插条 9 和插槽相互插接。使三角形结构更加稳固, 防止太阳能板倒伏。

[0015] 固定板 6 与太阳能板 3 之间可拆卸设有垫块 4, 垫块 4 为长方体, 其上端面相对的两个边棱与太阳能板 3 相互接触。垫块 4 上与太阳能板 3 接触的边棱处设有橡胶包边 8。

[0016] 使用时, 两个太阳能板 3 相背设置, 可以充分吸收各个方向的阳光, 使太阳能的转化率的更高。采用垫块 4 设置在两太阳能板 3 底部, 可以对太阳能板 3 起到支撑作用, 使三角形结构更加稳固。

[0017] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明, 但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例, 不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等, 均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

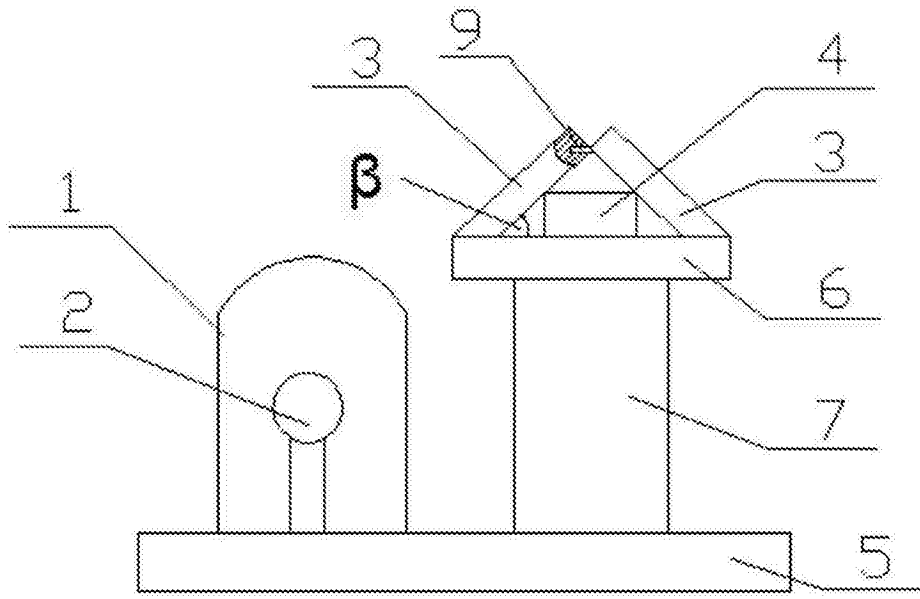


图 1

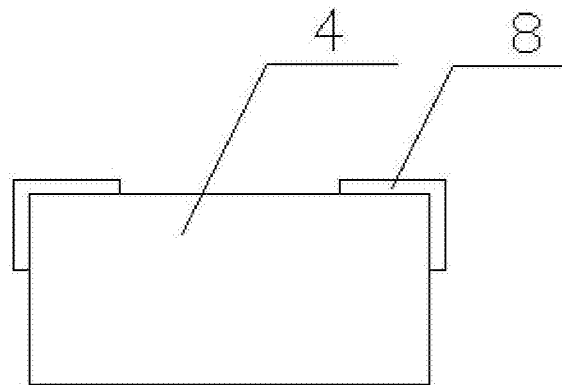


图 2