



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108060640 A

(43)申请公布日 2018.05.22

(21)申请号 201711423059.1

(22)申请日 2017.12.25

(71)申请人 安徽吉乃尔电器科技有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市三山经济开发
区办公楼1#厂房

(72)发明人 艾蒙雁 吴昌飞

(74)专利代理机构 北京元本知识产权代理事务
所 11308

代理人 范奇

(51) Int. Cl.

E01F 9/615(2016.01)

E01F 9/619(2016.01)

E01F 9/688(2016.01)

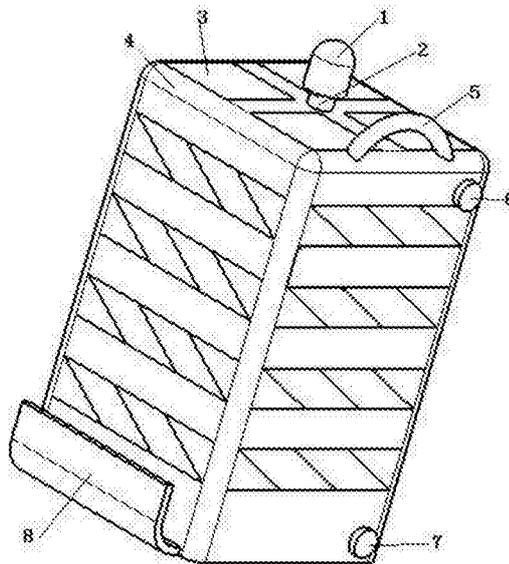
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种太阳能警示临时路标牌架

(57)摘要

本发明公开了一种太阳能警示临时路标牌架,包括箱体和警示灯,所述箱体上表面设有薄膜太阳能电池,所述警示灯通过支撑柱连接在箱体上,所述箱体的内部形成空腔体,所述箱体右侧面设有出水口和进水口,所述出水口处设置有出水盖,所述箱体前侧面下端设置有限位块。本发明一种太阳能警示临时路标牌架,可以主动警示行人,移动方便,可循环利用,节约能源,安全环保,自动感应光照,还可以满足行人夜间交通安全需求。



1. 一种太阳能警示临时路标牌架,包括箱体和警示灯,其特征在于:所述箱体上表面设有薄膜太阳能电池,所述警示灯通过支撑柱连接在箱体上,所述箱体的内部形成空腔体,所述箱体右侧面设有出水口和进水口,所述出水口处设置有出水盖,所述箱体前侧面下端设置有限位块。

2. 根据权利要求1所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述警示灯包括透明灯体,所述透明灯体的内部形成空腔,所述空腔内设置有蓄电池、光敏二极管和灯珠。

3. 根据权利要求2所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述光敏二极管和灯珠通过导线串联连接为照明单元,所述照明单元与薄膜太阳能电池通过导线并联连接在蓄电池上。

4. 根据权利要求1所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述进水口设置有进水盖。

5. 根据权利要求1所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述箱体前后左右四个侧面的表面均设有反光涂层。

6. 根据权利要求5所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述反光涂层为条形状。

7. 根据权利要求1所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述箱体上端设置有把手。

8. 根据权利要求7所述的一种太阳能警示临时路标牌架,其特征在于:所述把手表面敷设有橡胶层。

一种太阳能警示临时路标牌架

技术领域

[0001] 本发明属于公共设备,具体涉及一种太阳能警示临时路标牌架。

背景技术

[0002] 现在生活中,夜晚的见光度一般会比较低,当在雨天夜晚的见光度就更加低,在外面行走或者开车,安全就成为人们最重要的考虑因素。现在一般的施工道路或者维修下水道等场所用的是没有带灯光的标牌,当夜晚人们遇到施工道路,行人走近才会发现是施工现场,这样行人就会比较容易进入施工场地,从而破坏施工场地,严重的可能会发生生命安全问题。在道路施工时,经常临时需要进行标志指示,现有的指示常常是立牌或者圆锥牌的方式进行指示,这些标牌不能主动警示路人,功能单一,施工完成时拆卸标牌也比较麻烦。

发明内容

[0003] 为解决现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种太阳能警示临时路标牌架,可以主动警示行人,移动方便,可循环利用,节约能源,安全环保,自动感应光照,还可以满足行人夜间交通安全需求。

[0004] 为了实现上述目标,本发明采用如下的技术方案:一种太阳能警示临时路标牌架,包括箱体和警示灯,所述箱体上表面设有薄膜太阳能电池,所述警示灯通过支撑柱连接在箱体上,所述箱体的内部形成空腔体,所述箱体右侧面设有出水口和进水口,所述出水口处设置有出水盖,所述箱体前侧面下端设置有限位块。

[0005] 进一步,所述警示灯包括透明灯体,所述透明灯体的内部形成空腔,所述空腔内设置有蓄电池、光敏二极管和灯珠。

[0006] 进一步,所述光敏二极管和灯珠通过导线串联连接为照明单元,所述照明单元与薄膜太阳能电池通过导线并联连接在蓄电池上。

[0007] 进一步,所述进水口设置有进水盖。

[0008] 进一步,所述箱体前后左右四个侧面的表面均设有反光涂层。

[0009] 进一步,所述反光涂层为条形状。

[0010] 进一步,所述箱体上端设置有把手。

[0011] 进一步,所述把手表面敷设有橡胶层。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:可以主动警示行人,移动方便,可循环利用,节约能源,安全环保,自动感应光照,还可以满足行人夜间交通安全需求。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图2为本发明中警示灯的结构示意图。

[0015] 图中:1.警示灯,2.支撑柱,3.薄膜太阳能电池,4.箱体,5.把手,6.进水盖,7.出水盖,8.限位块,9.灯珠,10.蓄电池,11.光敏二极管,12.透明灯体。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 如图1和图2所示,一种太阳能警示临时路标牌架,包括箱体4和警示灯1,箱体4上表面设有薄膜太阳能电池3,警示灯1通过支撑柱2连接在箱体4上,箱体4的内部形成空腔体,箱体4右侧面设有出水口和进水口,出水口设置有出水盖7,箱体4前侧面下端设置有限位块,警示灯1包括透明灯体12,透明灯体12的内部形成空腔,空腔内设置有蓄电池10、光敏二极管11和灯珠9,光敏二极管11和灯珠9通过导线串联连接为照明单元,照明单元与薄膜太阳能电池3通过导线并联连接在蓄电池10上,进水口设置有进水盖6,箱体4前后左右四个侧面的表面均设有反光涂层,反光涂层为条形状,箱体4上端设置有把手5,把手5表面敷设有橡胶层。

[0018] 本实施例中,使用本发明一种太阳能警示临时路标牌架,将其安置在需要安置的地方,当需要标牌警示时可以将标牌放置在限位块8上以固定标牌;当不需要标牌警示时,由于本发明一种太阳能警示临时路标牌架的箱体4所有侧面的表面均敷设有反光涂层,可以防止汽车开到施工道路上,这样可以不需要安置标牌。当在光线较强时,蓄电池10连接薄膜太阳能电池3,通过薄膜太阳能电池3给蓄电池10充电,蓄电池10又连接灯珠9和光敏二极管11,光敏二极管11控制灯珠9的通电电状态,光照状态下光敏二极管11处于截止状态,此时灯珠9不通电而不亮;当在光线较弱时,光敏二极管11处于导通状态,蓄电池10连接灯珠9和光敏二极管11,此时灯珠9通电而亮。当需要将本发明一种太阳能警示临时路标牌架放置较长时间或者放置在斜坡上时,怕其随便移动,打开进水盖6,往进水口注水增加其重量,然后关上进水盖6;当需要撤销本发明一种太阳能警示临时路标牌架时,打开出水盖7放水,然后关上出水盖7,手拉把手5就可以轻松移动了。另外本发明一种太阳能警示临时路标牌架的箱体也不仅仅局限于长方体,也可以是圆柱体和多边形体等。另外本发明安置的位置也不仅仅局限于施工道路,也可以是大厦公司等。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

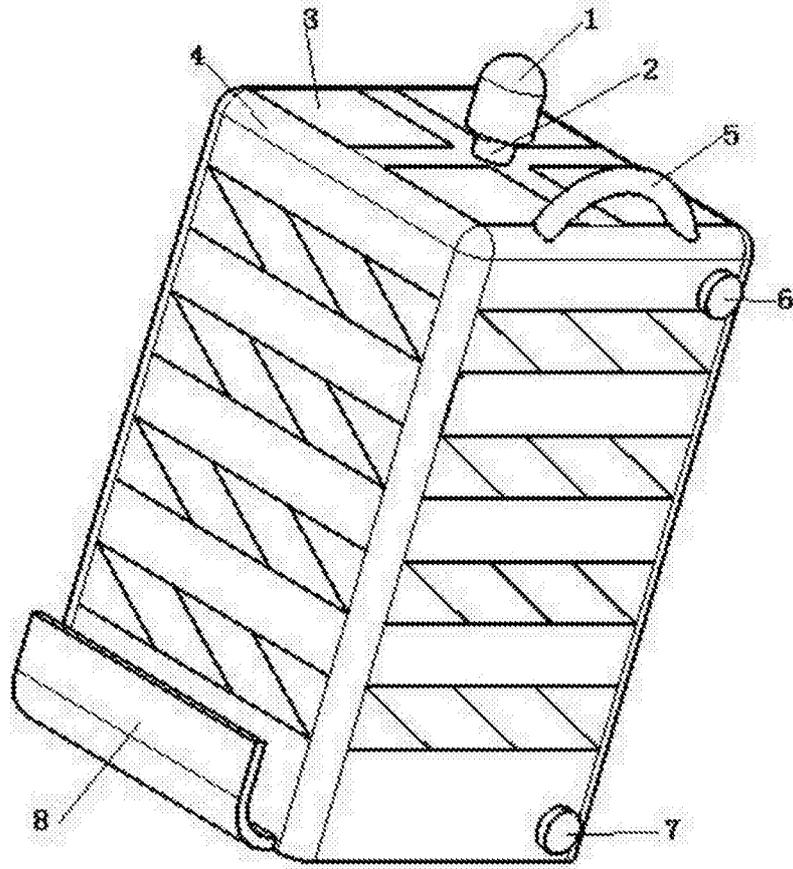


图1

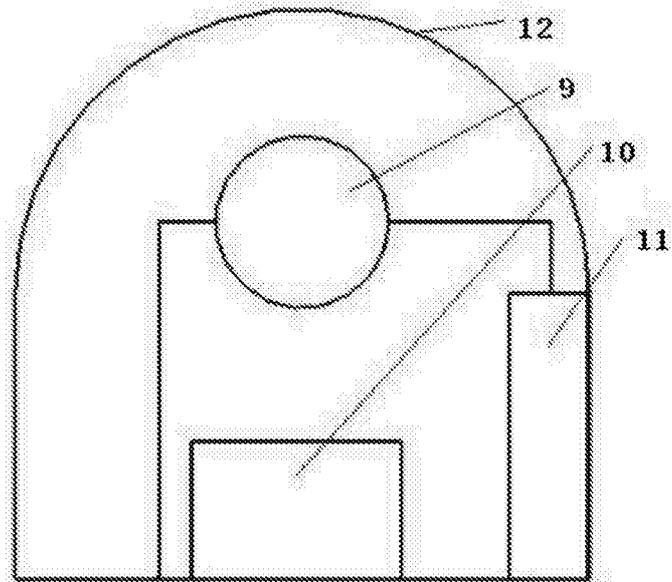


图2