(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 207018951 U
(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720451028.6

(22)申请日 2017.04.27

(73)专利权人 鄢海军
地址 323903 浙江省丽水市青田县温溪镇江岱小区3幢4号

(72)发明人 鄢海军

(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 29/89(2015.01)
F21V 31/00(2006.01)
B08B 11/00(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

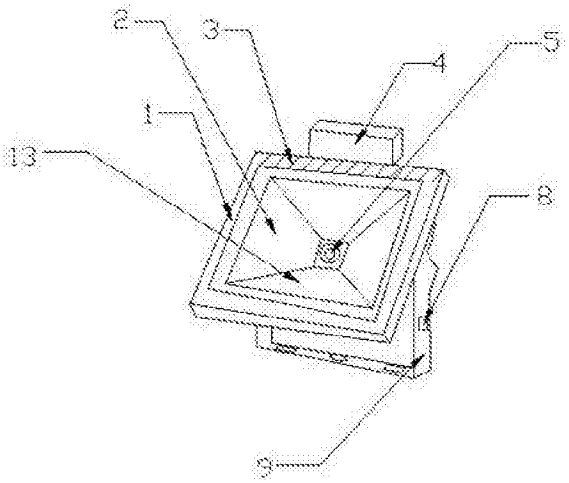
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种户外清洁环保LED射灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种户外清洁环保LED射灯，包括LED射灯上盖和积水盒，LED射灯上盖的中间设有透明玻璃，透明玻璃的底端设有反光杯，LED射灯上盖的顶端设有积水盒，积水盒的底部设有若干漏孔，太阳能电池板与蓄电池电性连接，蓄电池与电动机，电动机与控制开关电性连接，控制开关与雨刮器和LED射灯电性连接，该种户外清洁环保LED射灯，使用实用性强，通过设有太阳能电池板，使得能够把太阳能转化成电能供LED射灯工作，使得LED射灯既节能又环保，通过设有雨刮器，使得户外的LED射灯在下雨天的时候，雨水会进过积水箱的漏孔达到透明玻璃处，而雨刮器的工作，会使得到达透明玻璃处的雨水隔挡掉一部分，从而使得LED射灯不易进水。



CN 207018951 U

1.一种户外清洁环保LED射灯，包括LED射灯上盖(1)和积水盒(4)，其特征在于，所述LED射灯上盖(1)的中部设有透明玻璃(2)，所述透明玻璃(2)的底端设有反光杯(13)，所述LED射灯上盖(1)的顶端设有积水盒(4)，所述积水盒(4)的底部设有若干漏孔(12)，所述透明玻璃(2)的底端设有LED射灯(5)，所述LED射灯上盖(1)的顶部设有太阳能电池板(3)，所述LED射灯上盖(1)的内部设有蓄电池(6)和电动机(7)，所述LED射灯上盖(1)的边侧设有底座支撑杆(9)，所述底座支撑杆(9)的两端通过螺杆与LED射灯上盖(1)的两边边侧螺纹连接，所述底座支撑杆(9)的一端表面设有控制开关(8)，所述控制开关(8)与所述底座支撑杆(9)镶嵌在凹槽内壁上，所述LED射灯上盖(1)的底部设有万向轮(10)和雨刮器(11)，所述LED射灯上盖(1)与所述雨刮器(11)通过万向轮(10)旋转连接，所述太阳能电池板(3)与所述蓄电池(6)电性连接，所述蓄电池(6)与所述电动机(7)，所述电动机(7)与所述控制开关(8)电性连接，所述控制开关(8)与所述雨刮器(11)和所述LED射灯(5)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种户外清洁环保LED射灯，其特征在于，所述底座支撑杆(9)的底部设有若干小孔。

3.根据权利要求1所述的一种户外清洁环保LED射灯，其特征在于，所述LED射灯(5)与所述反光杯(13)通过散热铝合板固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种户外清洁环保LED射灯，其特征在于，所述LED射灯上盖(1)是由聚乙烯材料制成，所述透明玻璃(2)是由石英制成。

一种户外清洁环保LED射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED射灯，特别涉及一种户外清洁环保LED射灯，属于照明设备技术领域。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高，户外射灯被广泛的使用，传统的射灯都是以白炽灯和高压钠灯为主要光源，传统的射灯未设有太阳能电池板，使得LED射灯不能够节能环保；传统的射灯还未设有雨刮器，使得LED射灯在下雨天时容易遭到雨水的浸泡，对LED射灯的正常工作造成影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种户外清洁环保LED射灯，可以有效的解决了LED射灯结构简单，实用性不强，且未设有太阳能电池板和雨刮器的缺陷。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种户外清洁环保LED射灯，包括LED射灯上盖和积水盒，所述LED射灯上盖的中部设有透明玻璃，所述透明玻璃的底端设有反光杯，所述LED射灯上盖的顶端设有积水盒，所述积水盒的底部设有若干漏孔，所述透明玻璃的底端设有LED射灯，所述LED射灯上盖的顶部设有太阳能电池板，所述LED射灯上盖的内部设有蓄电池和电动机，所述LED射灯上盖的边侧设有底座支撑杆，所述底座支撑杆的两端通过螺杆与所述LED射灯上盖的两边边侧螺纹连接，所述底座支撑杆的一端表面设有控制开关，所述控制开关与所述底座支撑杆镶嵌在凹槽内壁上，所述LED射灯上盖的底部设有万向轮和雨刮器，所述LED射灯上盖与所述雨刮器通过万向轮旋转连接，所述太阳能电池板与所述蓄电池电性连接，所述蓄电池与所述电动机，所述电动机与所述控制开关电性连接，所述控制开关与所述雨刮器和所述LED射灯电性连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述座支撑杆的底部设有若干小孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述LED射灯与所述反光杯通过散热铝合板固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述LED射灯上盖是由聚乙烯材料制成，所述透明玻璃是由石英制成。

[0008] 本实用新型所达到的有益效果是：该种户外清洁环保LED射灯，使用实用性强，通过设有太阳能电池板，使得能够把太阳能转化成电能供LED射灯工作，使得LED射灯既节能又环保，通过设有雨刮器，使得户外的LED射灯在下雨天的时候，雨水会进过积水箱的漏孔达到透明玻璃处，而雨刮器的工作，会使得到达透明玻璃处的雨水隔挡掉一部分，从而使得LED射灯不易进水。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型的内部结构示意图；

[0012] 图中：1、LED射灯上盖；2、透明玻璃；3、太阳能电池板；4、积水盒；5、LED射灯；6、蓄电池；7、电动机；8、控制开关；9、底座支撑杆；10、万向轮；11、雨刮器；12、漏孔；13、反光杯。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1-2所示，本实用新型一种户外清洁环保LED射灯，包括LED射灯上盖1和积水盒4，LED射灯上盖1的中部设有透明玻璃2，透明玻璃2的底端设有反光杯13，LED射灯上盖1的顶端设有积水盒4，积水盒4的底部设有若干漏孔12，透明玻璃2的底端设有LED射灯5，LED射灯上盖1的顶部设有太阳能电池板3，LED射灯上盖1的内部设有蓄电池6和电动机7，LED射灯上盖1的边侧设有底座支撑杆9，底座支撑杆9的两端通过螺杆与LED射灯上盖1的两边边侧螺纹连接，底座支撑杆9的一端表面设有控制开关8，控制开关8与底座支撑杆9镶嵌在凹槽内壁上，LED射灯上盖1的底部设有万向轮10和雨刮器11，LED射灯上盖1与雨刮器11通过万向轮10旋转连接，太阳能电池板3与蓄电池6电性连接，蓄电池6与电动机7，电动机7与控制开关8电性连接，控制开关8与雨刮器11和LED射灯5电性连接。

[0016] 进一步的，底座支撑杆9的底部设有若干小孔，便于下雨天水能从积水盒4留到透明玻璃2处，便于雨刮器11对水的清扫，从而使得LED射灯5在下雨天的时候工作更安全。

[0017] 进一步的，LED射灯5与所述反光杯13通过散热铝合板固定连接，便于长时间处在工作环境下的LED射灯5的散热。

[0018] 进一步的，LED射灯上盖1是由聚乙烯材料制成，透明玻璃2是由石英制成，有利于防水，使得水不易进入LED射灯5而影响其工作。

[0019] 具体时，通过底座支撑杆9的底部表面设有若干小孔，把需要使用的LED射灯5拿出来固定住，当在阳光明媚的白天时候，通过LED射灯上盖1顶部上的太阳能电池板3吸收太阳能，使得把太阳能转化成电能储存在蓄电池6中，到达晚会需要照明的时候，打开控制开关8，使得LED射灯5工作，为人们照明，当遇到下雨天的时候，雨势过大，通过打开控制开关8，使得雨刮器11工作，通过雨刮器2的工作排除掉一部分透明玻璃2上面的雨水，不至于雨水过大而导致雨水透过透明玻璃2进入到LED射灯5的内部而影响LED射灯的正常工作。

[0020] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

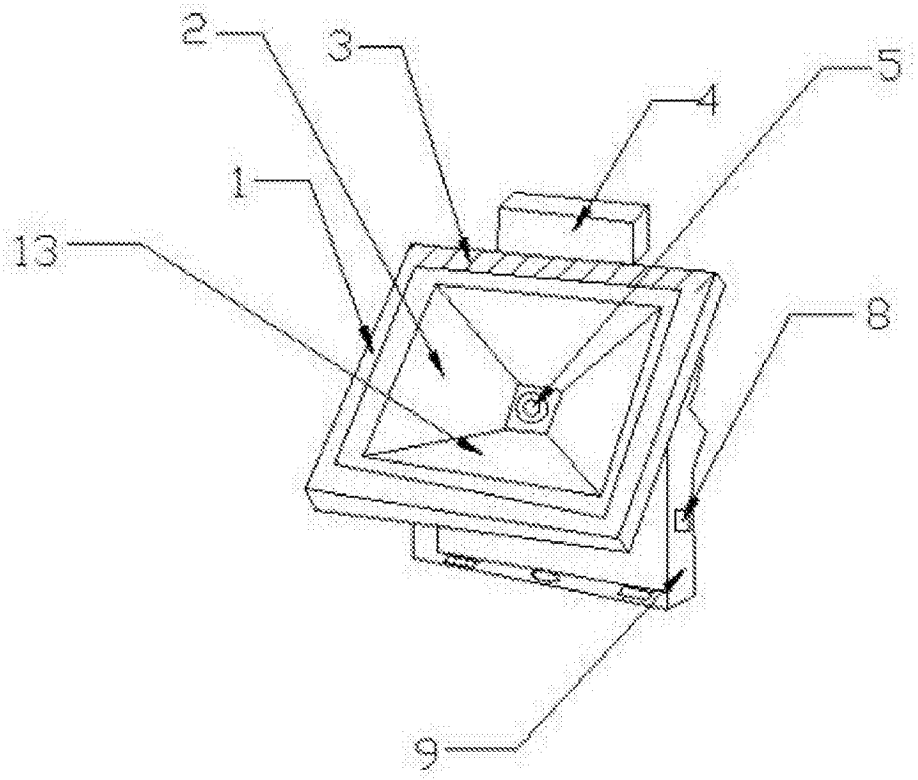


图1

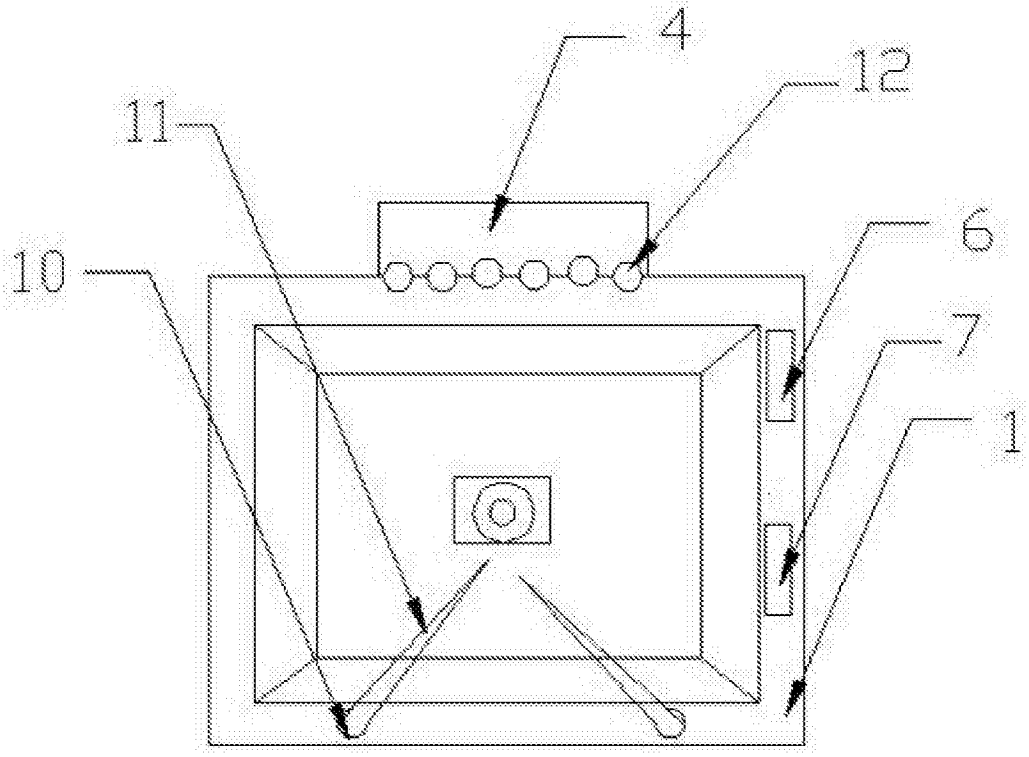


图2