



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207334425 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201721191169.5

(22)申请日 2017.09.18

(73)专利权人 汝州华登电子科技有限公司

地址 467500 河南省平顶山市汝州市广成  
路186号A座

(72)发明人 宋淑敏 王振兴

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务  
所(普通合伙) 41136

代理人 王传明

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 15/04(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

F21W 131/109(2006.01)

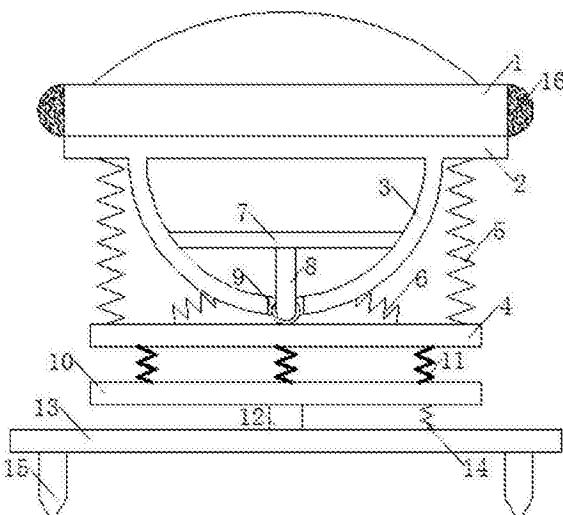
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防压草坪LED路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种防压草坪LED路灯，包括灯座，所述壳体内设有横杆，且横杆的中部设有向下的支撑腿，所述支撑腿的下端设有万向轮，且万向轮的下端穿过壳体的底端抵在支撑板上，所述壳体的下端开设有与万向轮对应的插孔。本实用新型设计，当灯头受到挤压时，在减震弹簧的作用下进行缓冲，减缓冲击，保护灯头，同时，由于万向轮与底板的摩擦力比较小，因此壳体的下端会滑动，造成安装板和灯座歪斜，这样上面的施力物体在倾斜的灯头上就会滑动，滑出灯头，阻止继续施压，很好的保护了灯头和灯座，施力物体滑出以后，外弹簧将安装板和壳体的上端拉回原位，而内弹簧则让壳体的下端拉回原位，从而保证灯座复位。



1. 一种防压草坪LED路灯，包括灯座(1)，其特征在于：所述灯座(1)的上端设有LED灯头，且灯座(1)固定在下侧的安装板(2)上，所述安装板(2)的下端设有半球形的壳体(3)，且壳体(3)的圆弧面朝下，所述壳体(3)的下侧设有支撑板(4)，且安装板(2)的下端周向与支撑板(4)的上端周向之间通过外弹簧(5)连接，所述外弹簧(5)位于壳体(3)的外侧，且外弹簧(5)关于壳体(3)对称，所述壳体(3)的周向下端与支撑板(4)之间通过多个内弹簧(6)连接，且内弹簧(6)关于壳体(3)对称分布，所述壳体(3)内设有横杆(7)，且横杆(7)的中部设有向下的支撑腿(8)，所述支撑腿(8)的下端设有万向轮(9)，且万向轮(9)的下端穿过壳体(3)的底端抵在支撑板(4)上，所述壳体(3)的下端开设有与万向轮(9)对应的插孔。

2. 根据权利要求1所述防压草坪LED路灯，其特征在于：所述支撑板(4)的下端设有减震板(10)，且减震板(10)的上端与支撑板(4)之间均匀设有减震弹簧(11)。

3. 根据权利要求2所述防压草坪LED路灯，其特征在于：所述减震板(10)的下端中部转动连接有支撑柱(12)，且支撑柱(12)的下端设有底板(13)，所述减震板(10)的下端一侧与底板(13)之间通过回位弹簧(14)连接。

4. 根据权利要求3所述防压草坪LED路灯，其特征在于：所述底板(13)的下端设有防滑钉(15)。

5. 根据权利要求1所述防压草坪LED路灯，其特征在于：所述灯座(1)的外端周向设有弹性垫层(16)。

## 一种防压草坪LED路灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及到草坪LED灯防压领域,具体涉及到一种防压草坪LED路灯。

### 背景技术

[0002] 草坪路灯既为用于草坪周边的照明设施,也是重要的景观设施。它以其独特的设计、柔和的灯光为城市绿地景观增添了安全与美丽,且其安装方便、装饰性强,可用于公园、花园别墅等的草坪周边及步行街、停车场、广场等场所。草坪灯虽然美观,但是比较低矮,如果行人喝多了或者打闹,则容易被踩到,造成灯体损坏,如果采用镶嵌在地下,就太矮,下雨时的泥水就会沾到上面,搞得比较脏。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于市场上的草坪灯不抗压。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供的技术方案是:一种防压草坪LED路灯,包括灯座,所述灯座的上端设有LED灯头,且灯座固定在下侧的安装板上,所述安装板的下端设有半球形的壳体,且壳体的圆弧面朝下,所述壳体的下侧设有支撑板,且安装板的下端周向与支撑板的上端周向之间通过外弹簧连接,所述外弹簧位于壳体的外侧,且外弹簧关于壳体对称,所述壳体的周向下端与支撑板之间通过多个内弹簧连接,且内弹簧关于壳体对称分布,所述壳体内设有横杆,且横杆的中部设有向下的支撑腿,所述支撑腿的下端设有万向轮,且万向轮的下端穿过壳体的底端抵在支撑板上,所述壳体的下端开设有与万向轮对应的插孔。

[0005] 优选的,所述支撑板的下端设有减震板,且减震板的上端与支撑板之间均匀设有减震弹簧。

[0006] 优选的,所述减震板的下端中部转动连接有支撑柱,且支撑柱的下端设有底板,所述减震板的下端一侧与底板之间通过回位弹簧连接。

[0007] 优选的,所述底板的下端设有防滑钉。

[0008] 优选的,所述灯座的外端周向设有弹性垫层。

[0009] 本实用新型设计,当灯头受到挤压时,在减震弹簧的作用下进行缓冲,减缓冲击,保护灯头,同时,由于万向轮与底板的摩擦力比较小,因此壳体的下端会滑动,造成安装板和灯座歪斜,这样上面的施力物体在倾斜的灯头上就会滑动,滑出灯头,阻止继续施压,很好的保护了灯头和灯座,施力物体滑出以后,外弹簧将安装板和壳体的上端拉回原位,而内弹簧则让壳体的下端拉回原位,从而保证灯座复位。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的主视图。

[0012] 图中:1灯座、2安装板、3壳体、4支撑板、5外弹簧、6内弹簧、7横杆、8支撑腿、9万向

轮、10减震板、11减震弹簧、12支撑柱、13底板、14回位弹簧、15防滑钉、16弹性垫层。

### 具体实施方式

[0013] 如图1至2所示，一种防压草坪LED路灯，包括灯座1，灯座1的上端设有LED灯头，灯座1的外端周向设有弹性垫层16，防止人踢到上面损伤脚，同时保护灯座1，且灯座1固定在下侧的安装板2上，安装板2的下端设有半球形的壳体3，且壳体3的圆弧面朝下，壳体3的下侧设有支撑板4，支撑板4的下端设有减震板10，且减震板10的上端与支撑板4之间均匀设有减震弹簧11，减震，增加抗压力度，缓解压力带来的冲击，减震板10的下端中部转动连接有支撑柱12，且支撑柱12的下端设有底板13，减震板10的下端一侧与底板13之间通过回位弹簧14连接，这样灯座1就可以转动，被人踢到的时候不仅可以歪斜缓冲，也可以转动缓冲，抗压效果更好。

[0014] 底板13的下端设有防滑钉15，便于固定在地面上，防止滑动，且安装板2的下端周向与支撑板4的上端周向之间通过外弹簧5连接，外弹簧5位于壳体3的外侧，且外弹簧5关于壳体3对称，壳体3的周向下端与支撑板4之间通过多个内弹簧6连接，且内弹簧6关于壳体3对称分布，内弹簧6靠近壳体3的底端，便于将壳体3的底端扶正拉回，壳体3内设有横杆7，且横杆7的中部设有向下的支撑腿8，支撑腿8的下端设有万向轮9，且万向轮9的下端穿过壳体3的底端抵在支撑板4上，万向轮9的下端向下稍微伸出壳体3，不能太多，要不然容易歪斜，壳体3的下端开设有与万向轮9对应的插孔。

[0015] 本实用新型设计，当灯头受到挤压时，在减震弹簧11的作用下进行缓冲，减缓冲击，保护灯头，同时，由于万向轮9与底板4的摩擦力比较小，因此壳体3的下端会滑动，造成安装板2和灯座1歪斜，这样上面的施力物体在倾斜的灯头上就会滑动，滑出灯头，阻止继续施压，很好的保护了灯头和灯座1，施力物体滑出以后，外弹簧5将安装板2和壳体3的上端拉回原位，而内弹簧6则让壳体3的下端拉回原位，从而保证灯座1复位。以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

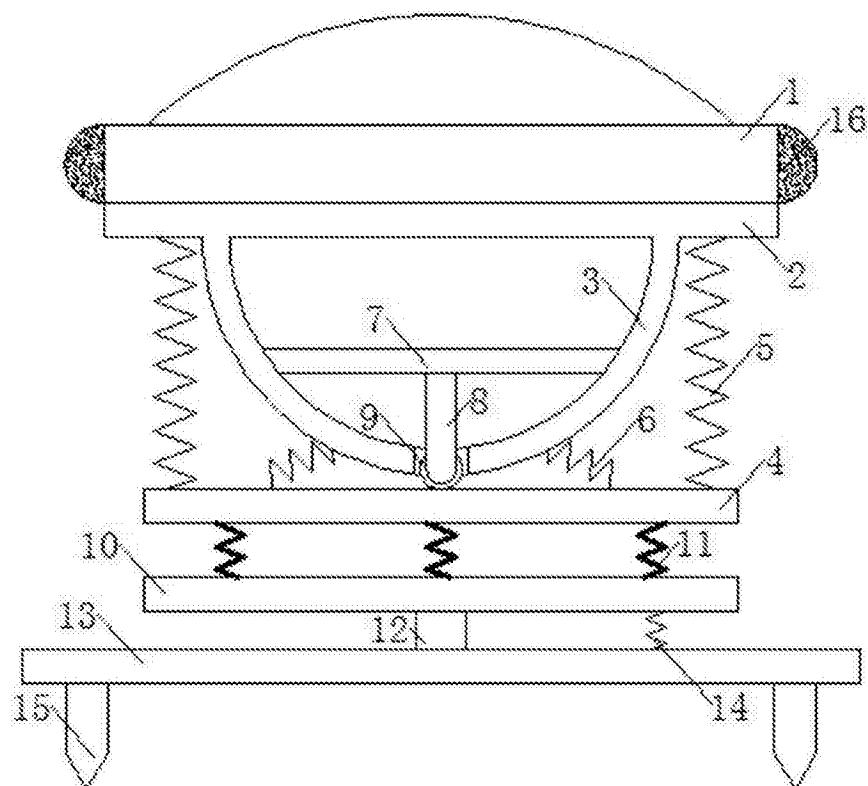


图1

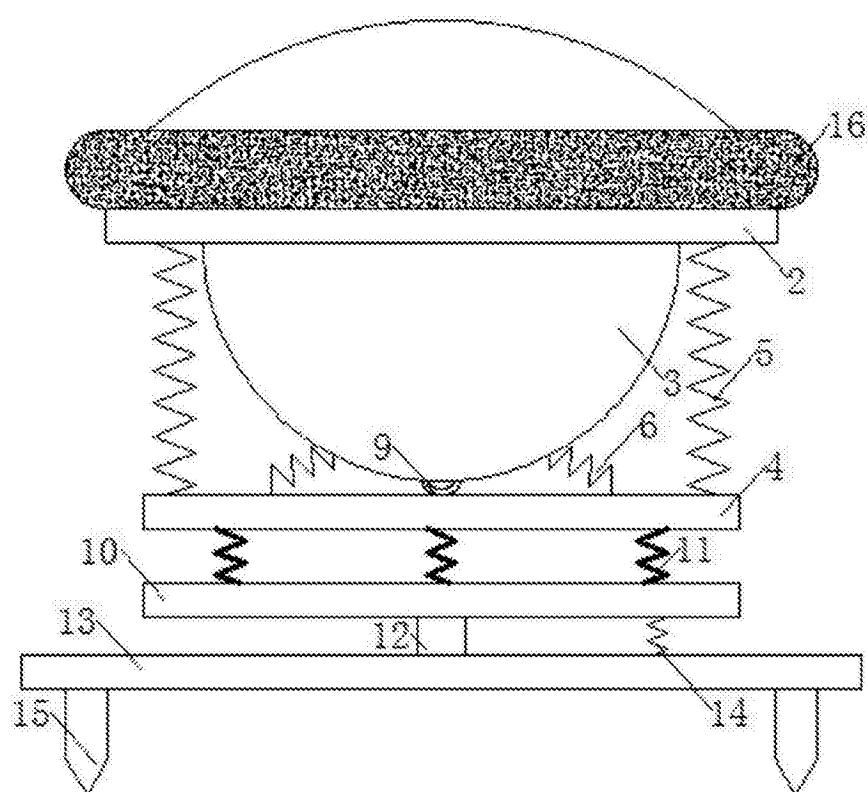


图2