



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107435869 A

(43)申请公布日 2017.12.05

(21)申请号 201710703749.6

(22)申请日 2017.08.16

(71)申请人 广东聚科照明股份有限公司

地址 529000 广东省江门市江海区金瓯路  
223号

(72)发明人 王俊华

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 廖华均

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

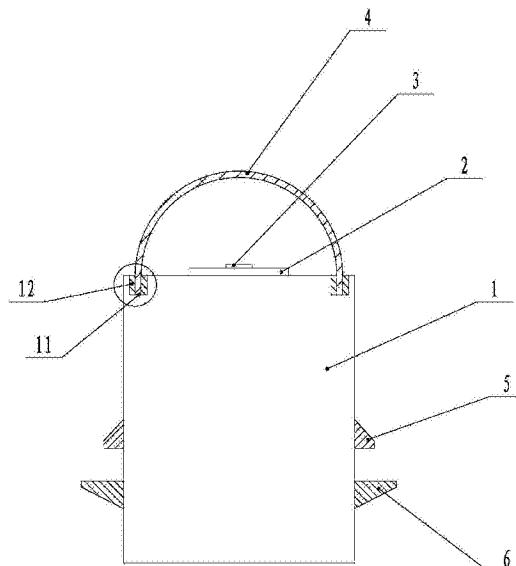
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种防水性能良好的穿孔灯

(57)摘要

本发明公开了一种防水性能良好的穿孔灯，包括壳体和光源，光源包括有基板和LED芯片，LED芯片固晶封装在基板上，LED芯片上方罩设有透明的灯罩，壳体上方设置有环形卡槽，灯罩的下端卡入环形卡槽内，环形卡槽内还设置有防水层，防水层紧贴灯罩的下端，从而可以防止水从灯罩下端流入壳体内部，避免了壳体内的光源被水浸入而造成损坏，本发明的穿孔灯防水性能好，可以有效防止水浸入壳体内部，有利于提高灯具的使用寿命，保证灯具工作的可靠性。



1. 一种防水性能良好的穿孔灯,其特征在于:包括壳体和光源,所述光源包括有基板和LED芯片,所述基板安装在壳体上,所述LED芯片固晶封装在基板上,所述LED芯片上方罩设有透明的灯罩,所述壳体上方设置有环形卡槽,所述灯罩的下端卡入环形卡槽内,所述环形卡槽内还设置有防水层,所述防水层紧贴灯罩的下端。

2. 根据权利要求1所述的一种防水性能良好的穿孔灯,其特征在于:所述防水层设置有两层,两层防水层分别紧贴灯罩下端的两侧。

3. 根据权利要求1或2所述的一种防水性能良好的穿孔灯,其特征在于:所述壳体外壁间隔设置有向外凸出的卡接位和顶紧位,所述顶紧位位于卡接位下方。

4. 根据权利要求3所述的一种防水性能良好的穿孔灯,其特征在于:所述卡接位向下倾斜设置,所述顶紧位向上倾斜设置,卡接位和顶紧位两者相向的一侧均水平设置。

5. 根据权利要求3所述的一种防水性能良好的穿孔灯,其特征在于:所述顶紧位设置有多个并均布在壳体外壁上。

## 一种防水性能良好的穿孔灯

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种防水性能良好的穿孔灯。

### 背景技术

[0002] 由于LED具有环保,节能,真色,耐候性好,使用寿命长,可靠性高等优越的特性,市场上对以LED为光源的产品开发力度不断加大。LED穿孔灯就是其中一种新出现的LED照明产品。在现有的LED照明领域中,LED穿孔灯被广泛地应用来拼做标示的发光字,灯箱背光,建筑物轮廓照明等。但是,目前市面的LED穿孔灯防水性能差,这会导致LED穿孔灯的耐候性差,且对其使用寿命和可靠性有诸多不良的影响。

### 发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本发明提供一种防水性能良好的穿孔灯。

[0004] 本发明所采用的技术方案主要是:一种防水性能良好的穿孔灯,包括壳体和光源,所述光源包括有基板和LED芯片,所述基板安装在壳体上,所述LED芯片固晶封装在基板上,所述LED芯片上方罩设有透明的灯罩,所述壳体上方设置有环形卡槽,所述灯罩的下端卡入环形卡槽内,所述环形卡槽内还设置有防水层,所述防水层紧贴灯罩的下端。

[0005] 作为上述技术方案的改进,所述防水层设置有两层,两层防水层分别紧贴灯罩下端的两侧。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,所述壳体外壁间隔设置有向外凸出的卡接位和顶紧位,所述顶紧位位于卡接位下方。

[0007] 进一步,所述卡接位向下倾斜设置,所述顶紧位向上倾斜设置,卡接位和顶紧位两者相向的一侧均水平设置。

[0008] 进一步,所述顶紧位设置有多个并均布在壳体外壁上。

[0009] 本发明的有益效果是:

[0010] 本发明的一种防水性能良好的穿孔灯,包括壳体和光源,光源包括有基板和LED芯片,LED芯片固晶封装在基板上,LED芯片上方罩设有透明的灯罩,壳体上方设置有环形卡槽,灯罩的下端卡入环形卡槽内,环形卡槽内还设置有防水层,防水层紧贴灯罩的下端,从而可以防止水从灯罩下端流入壳体内部,避免了壳体内的光源被水浸入而造成损坏,本发明的穿孔灯防水性能好,可以有效防止水浸入壳体内部,有利于提高灯具的使用寿命,保证灯具工作的可靠性。

### 附图说明

[0011] 图1是本发明的结构示意图;

[0012] 图2是图1的局部放大示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0014] 参照图1至图2,本发明的一种防水性能良好的穿孔灯,包括壳体1和光源,光源包括有基板2和LED芯片3,基板2安装在壳体1上,LED芯片3固晶封装在基板2上,LED芯片3上方罩设有透明的灯罩4,壳体1上方设置有环形卡槽11,灯罩4的下端卡入环形卡槽11内,环形卡槽11内还设置有防水层12,防水层12紧贴灯罩4的下端,从而可以防止水从灯罩4下端流入壳体1内部,避免了壳体1内的光源被水浸入而造成损坏,本发明的穿孔灯防水性能好,可以有效防止水浸入壳体1内部,有利于提高灯具的使用寿命,保证灯具工作的可靠性。

[0015] 本发明中,所述防水层12设置有两层,两层防水层12分别紧贴灯罩4下端的两侧,通过设置有两层防水层12,从而使得该穿孔灯的防水性能更好。

[0016] 本发明中,所述壳体1外壁间隔设置有向外凸出的卡接位5和顶紧位6,卡接位5和顶紧位6均由弹性材料制成,所述顶紧位6位于卡接位5下方,通过设置有卡接位5和顶紧位6,安装时可以将该穿孔灯按压卡入面板,面板卡接在卡接位5和顶紧位6之间,通过卡接位5和顶紧位6的配合将该穿孔灯方便的安装在面板上。

[0017] 上述技术方案中,所述卡接位5向下倾斜设置,所述顶紧位6向上倾斜设置,卡接位5和顶紧位6两者相向的一侧均水平设置,通过如上设置,使得卡接位5和顶紧位6对该穿孔灯的安装固定更加好,安装更加稳固。

[0018] 本发明中,所述顶紧位6设置有多个并均布在壳体1外壁上,从而使得顶紧位6受力更加均匀,安装连接更可靠。

[0019] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,只要以基本相同手段实现本发明目的的技术方案都属于本发明的保护范围之内。

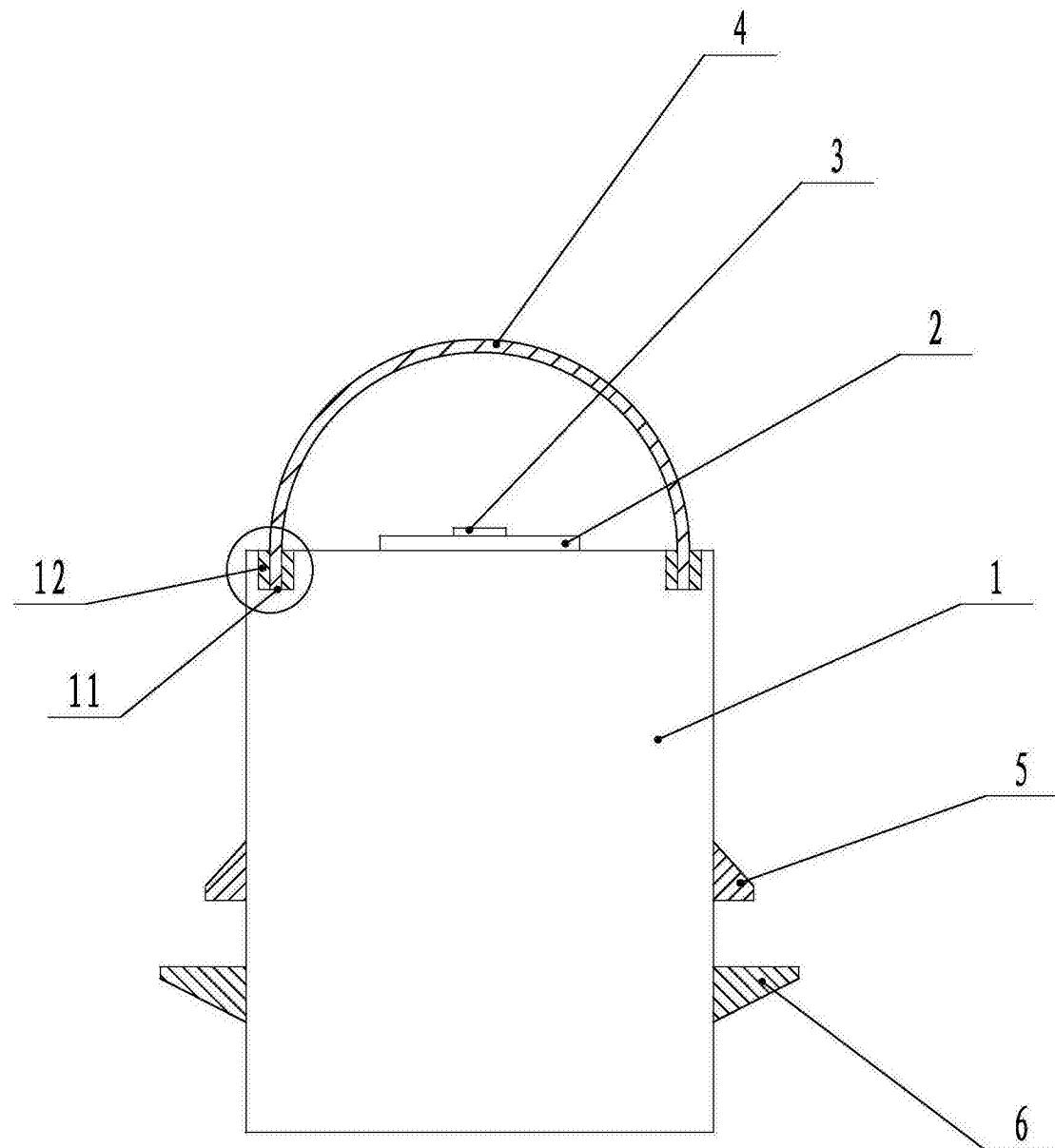


图1

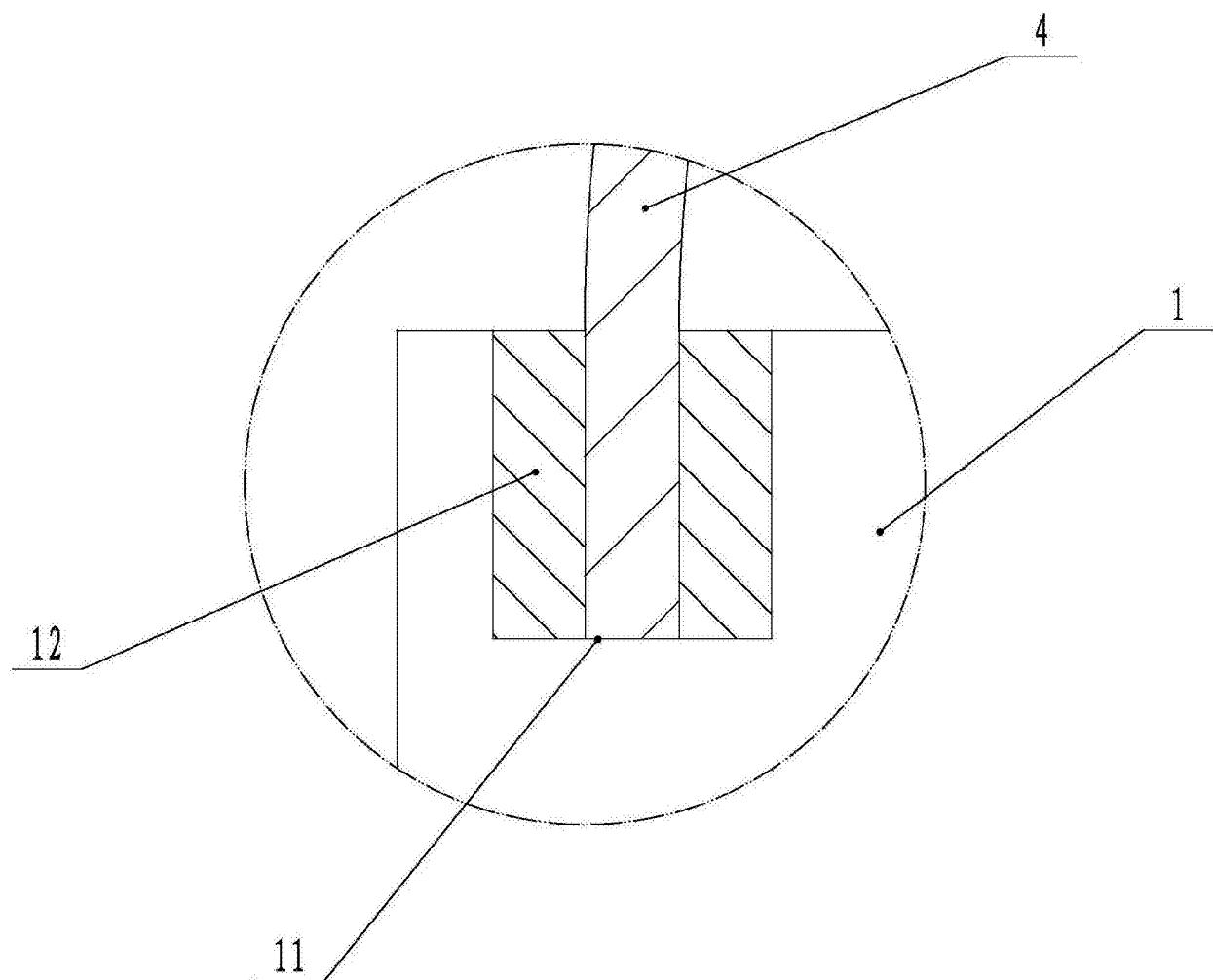


图2