



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108954222 A

(43)申请公布日 2018.12.07

(21)申请号 201810512078.X

(22)申请日 2018.05.25

(71)申请人 李超业

地址 529471 广东省江门市恩平市那吉镇
沙河村民委员会湖端村四巷1号

(72)发明人 李超业

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

F21S 45/60(2018.01)

F21S 45/47(2018.01)

F21W 107/10(2018.01)

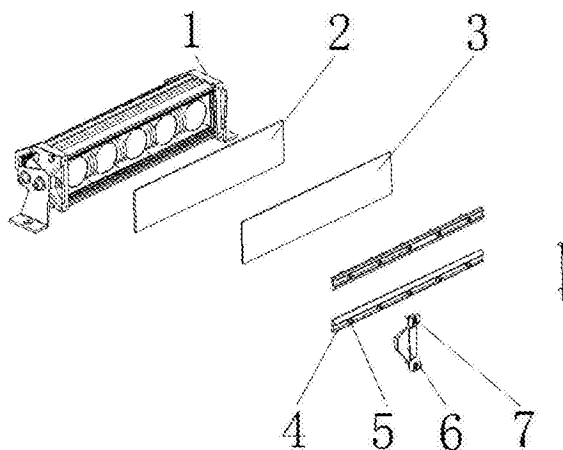
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具

(57)摘要

本发明公开了一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,包括长条灯具和透明加热膜,作过程,将与套筒数量相同的灯泡安装在灯座上,通过胶水粘贴透明加热膜和长条灯PC面板,将相连接两个透明加热膜和长条灯PC面板放置在长条灯具侧面上,透明加热膜放置在内侧面,通过两个对称设置长条灯具压条压置在长条灯具上,若干组内六角螺栓一和螺纹孔一对应,通过拧紧,从而固定长条灯具压条,长条灯PC面板外表面造成雾和雪化成水滴流走,为流失水滴会进一步烘干,该发明能够为行驶的车辆车灯,提供均匀加热效率,使得整个车灯受热均匀,能够完全去除车灯上雾或雪,保护了光源,提供良好照明范围,为夜晚行驶车辆提供安全保障。



1. 一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,包括长条灯具(1)、透明加热膜(2)、长条灯PC面板(3)、长条灯具压条(4)和侧盖帽(6),其特征在于,所述长条灯具(1)一侧面外设有透明加热膜(2),透明加热膜(2)的另一侧面通过胶水粘连接有长条灯PC面板(3),长条灯具压条(4)数量为两个,长条灯具压条(4)的侧面内部螺纹连接有若干个均匀分布的内六角螺栓一(5),侧盖帽(6)的数量为两个,侧盖帽(6)外侧面内部设有两个平行设置的圆形槽(7),圆形槽(7)的内部底面螺纹连接有内六角螺栓一(5),长条灯具(1)外侧壁上设有与内六角螺栓一(5)相匹配的螺纹孔一,两个长条灯PC面板(3)通过若干组内六角螺栓一(5)和螺纹孔一安装在长条灯具(1)上侧壁和下侧壁,两个侧盖帽(6)通过两组内六角螺栓一(5)和螺纹孔一安装在长条灯具(1)的两侧壁,长条灯PC面板(3)通过两个长条灯具压条(4)安装在长条灯具(1)的外侧壁上,所述长条灯具(1)由矩形灯盒(9)、两个安装固件(10)、两个安装板(14)、四个内六角螺栓二(12)、五个套筒(8)和四个挡板(15)组成,矩形灯盒(9)的两侧面分别与安装固件(10)连接,安装固件(10)外表面设有两个与内六角螺栓二(12)相匹配的螺孔二,安装固件(10)外表面通过两组内六角螺栓二(12)和螺孔二安装有安装板(14),安装板(14)的竖直侧面设有两个平行设置的椭圆形通孔,内六角螺栓二(12)的一端贯穿椭圆形通孔并且外表面套有环形压板(11),安装板(14)水平侧面设有安装孔(13),五个套筒(8)均匀分布在矩形灯盒(9)的内部并且与矩形灯盒(9)的内部后端面固定连接,挡板(15)放置在相邻的两个套筒(8)之间并且与矩形灯盒(9)的内部后端面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,其特征在于,所述透明加热膜(2)的为纳米银线材料制成,透明加热膜(2)按形状划分为方形加热膜(101)、圆形加热膜(102)和长条形加热膜(103)。

3. 根据权利要求1所述的具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,其特征在于,所述矩形灯盒(9)内部后端面安装有与套筒(8)相同数量的灯座,灯座放置在套筒(8)的内部。

4. 根据权利要求1所述的具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,其特征在于,所述安装固件(10)和安装板(14)均为不锈钢材料制成。

5. 根据权利要求1所述的具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,其特征在于,所述长条灯具(1)的一侧面安装有控制器,控制器通过若干数量导线与透明加热膜(2)电连接。

6. 根据权利要求1或3所述的具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,其特征在于,所述矩形灯盒(9)的内部后端面设有若干个散热孔。

一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种加热装置,具体是一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具。

背景技术

[0002] 灯具,是指能透光、分配和改变光源光分布的器具,包括除光源外所有用于固定和保护光源所需的全部零部件,以及与电源连接所必需的线路附件,汽车灯具除雾和雪的灯具现在是以加热丝发热来清除雾或者雪的,发热丝加热会挡到灯具的光的输出,导致光损,没有更好利用光的使用。发热丝固定到灯罩上面加工困难,造成成本浪费。发热丝是以绕线方式摆列,中间是有间隙的,导致灯具上面灯罩发热不均,从而导致除雾或者雪不均,还会挡住一部分光的输出,导致光损,降低灯具光效。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,包括长条灯具、透明加热膜、长条灯PC面板、长条灯具压条和侧盖帽,所述长条灯具一侧面外设有透明加热膜,透明加热膜的另一侧面通过胶水粘连接有长条灯PC面板,长条灯具压条数量为两个,长条灯具压条的侧面内部螺纹连接有若干个均匀分布的内六角螺栓一,侧盖帽的数量为两个,侧盖帽外侧面内部设有两个平行设置的圆形槽,圆形槽的内部底面螺纹连接有内六角螺栓一,长条灯具外侧壁上设有与内六角螺栓一相匹配的螺纹孔一,两个长条灯PC面板通过若干组内六角螺栓一和螺纹孔一安装在长条灯具上侧壁和下侧壁,两个侧盖帽通过两组内六角螺栓一和螺纹孔一安装在长条灯具的两侧壁,长条灯PC面板通过两个长条灯具压条安装在长条灯具的外侧壁上,所述长条灯具由矩形灯盒、两个安装固件、两个安装板、四个内六角螺栓二、五个套筒和四个挡板组成,矩形灯盒的两侧面分别与安装固件连接,安装固件外表面设有两个与内六角螺栓二相匹配的螺栓孔二,安装固件外表面通过两组内六角螺栓二和螺栓孔二安装有安装板,安装板的竖直侧面设有两个平行设置的椭圆形通孔,内六角螺栓二的一端贯穿椭圆形通孔并且外表面套有环形压板,安装板水平侧面设有安装孔,五个套筒均匀分布在矩形灯盒的内部并且与矩形灯盒的内部后端面固定连接,挡板放置在相邻的两个套筒之间并且与矩形灯盒的内部后端面固定连接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述透明加热膜的为纳米银线材料制成,透明加热膜按形状划分为方形加热膜、圆形加热膜和长条形加热膜。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述矩形灯盒内部后端面安装有与套筒相同数量的灯座,灯座放置在套筒的内部。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述安装固件和安装板均为不锈钢材料制成。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述长条灯具的一侧面安装有控制器,控制器通过若

干数量导线与透明加热膜电连接。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述矩形灯盒的内部后端面设有若干个散热孔。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:操作过程,将与套筒数量相同的灯泡安装在灯座上,通过胶水粘贴透明加热膜和长条灯PC面板,将相连接两个透明加热膜和长条灯PC面板放置在长条灯具侧面上,透明加热膜放置在内侧面,通过两个对称设置长条灯具压条压置在长条灯具上,若干组内六角螺栓一和螺纹孔一对应,通过拧紧,从而固定长条灯具压条,再将两个侧盖帽通过内六角螺栓一与长条灯具安装,通过安装板上安装孔能够安装在车上指定位置,安装完成后,接上车上电源,雾雪天气,为透明加热膜通电,产生热量,长条灯PC面板外表面造成雾和雪化成水滴流走,为流失水滴会进一步烘干,该发明能够为行驶的车辆车灯,提供均匀加热效率,使得整个车灯受热均匀,能够完全去除车灯上雾或雪,保护了光源,提供良好照明范围,为夜晚行驶车辆提供安全保障。

附图说明

[0012] 图1为具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具的拆分结构示意图。

[0013] 图2为具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具中长条灯具的结构示意图。

[0014] 图3为具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具中透明加热膜的形状分类结构示意图。

[0015] 图中:1长条灯具、2透明加热膜、3长条灯PC面板、4长条灯具压条、5内六角螺栓一、6侧盖帽、7圆形槽、8套筒、9矩形灯盒、10安装固件、11环形压板、12内六角螺栓二、13安装孔、14安装板、15挡板、101加热膜、102圆形加热膜、103长条形加热膜。

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] 请参阅图1~3,本发明实施例中,一种具有加热溶冰除雪除雾功能的灯具,包括长条灯具1、透明加热膜2、长条灯PC面板3、长条灯具压条4和侧盖帽6,所述长条灯具1一侧面外设有透明加热膜2,透明加热膜2的另一侧面通过胶水粘连接有长条灯PC面板3,长条灯具压条4数量为两个,长条灯具压条4的侧面内部螺纹连接有若干个均匀分布的内六角螺栓一5,侧盖帽6的数量为两个,侧盖帽6外侧面内部设有两个平行设置的圆形槽7,圆形槽7的内部底面螺纹连接有内六角螺栓一5,长条灯具1外侧壁上设有与内六角螺栓一5相匹配的螺纹孔一,两个长条灯PC面板3通过若干组内六角螺栓一5和螺纹孔一安装在长条灯具1上侧壁和下侧壁,两个侧盖帽6通过两组内六角螺栓一5和螺纹孔一安装在长条灯具1的两侧壁,长条灯PC面板3通过两个长条灯具压条4安装在长条灯具1的外侧壁上,通过长条灯具压条4压紧固定整个PC面板,提高PC面板安装的牢固性和稳定性,所述长条灯具1由矩形灯盒9、两个安装固件10、两个安装板14、四个内六角螺栓二12、五个套筒8和四个挡板15组成,矩形灯盒9的两侧面分别与安装固件10连接,安装固件10外表面设有两个与内六角螺栓二12相匹配的螺栓孔二,安装固件10外表面通过两组内六角螺栓二12和螺纹孔二安装有安装板14,安装板14的竖直侧面设有两个平行设置的椭圆形通孔,内六角螺栓二12的一端贯穿椭圆形

通孔并且外表面套有环形压板11,安装板14水平侧面设有安装孔13,五个套筒8均匀分布在矩形灯盒9的内部并且与矩形灯盒9的内部后端面固定连接,长条灯PC面板3作用是表面只呈漫反射状,不会产生明亮的反光,挡板15放置在相邻的两个套筒8之间并且与矩形灯盒9的内部后端面固定连接,所述透明加热膜2的为纳米银线材料制成,银纳米线除具有银优良的导电性之外,由于纳米级别的尺寸效应,还具有优异的透光性、耐曲挠性,透明加热膜2按形状划分为方形加热膜101、圆形加热膜102和长条形加热膜103,方形加热膜101、圆形加热膜102和长条形加热膜103能够使用实用不同类型车灯,增大适用范围,该专利中涉及到位方形加热膜101,能够让整个透明加热膜2受热均匀,方便透明加热膜2表面上各个点雾或雪融化,能够更加均匀完全融化,防止残留产生,不影响正常照明范围,为驾驶员驾驶车辆提供安全保障,所述矩形灯盒9内部后端面安装有与套筒8相同数量的灯座,灯座放置在套筒8的内部,通过灯座能够方便灯泡安装和拆卸,所述安装固件10和安装板14均为不锈钢材料制成,不锈钢材料能够防止锈迹产生,通过内六角螺栓和螺纹孔对应组装各个部件,让整个安装更牢固,增加使用寿命,所述长条灯具1的一侧面安装有控制器,控制器通过若干数量导线与透明加热膜2电连接,所述矩形灯盒的内部后端面设有若干个散热孔,散热孔作用能够车灯运行过程,内部更好散热,散热孔呈向下倾斜排列,防止水落入到整个矩形灯盒9进入水,从而造成电路短路损坏,控制器上安装有接电导线,能够与汽车上车载蓄电池电连接,控制器为SP-6000,为现有技术,为考虑成本不做过多创新,专利涉及到灯座控制和电路为现有技术。

[0018] 本发明的工作原理是:操作过程,将与套筒8数量相同的灯泡安装在灯座上,通过胶水粘贴透明加热膜2和长条灯PC面板3,将相连接两个透明加热膜2和长条灯PC面板3放置在长条灯具1侧面上,透明加热膜2放置在内侧面,通过两个对称设置长条灯具压条4压置在长条灯具1上,若干组内六角螺栓一5和螺纹孔一对应,通过拧紧,从而固定长条灯具压条4,再将两个侧盖帽6通过内六角螺栓一5与长条灯具1安装,通过安装板14上安装孔13能够安装在车上指定位置,安装完成后,接上车上电源,雾雪天气,为透明加热膜2通电,产生热量,长条灯PC面板外表面造成雾和雪化成水滴流走,为流失水滴会进一步烘干,该发明能够为行驶的车辆车灯,提供均匀加热效率,使得整个车灯受热均匀,能够完全去除车灯上雾或雪,保护了光源,提供良好照明范围,为夜晚行驶车辆提供安全保障。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

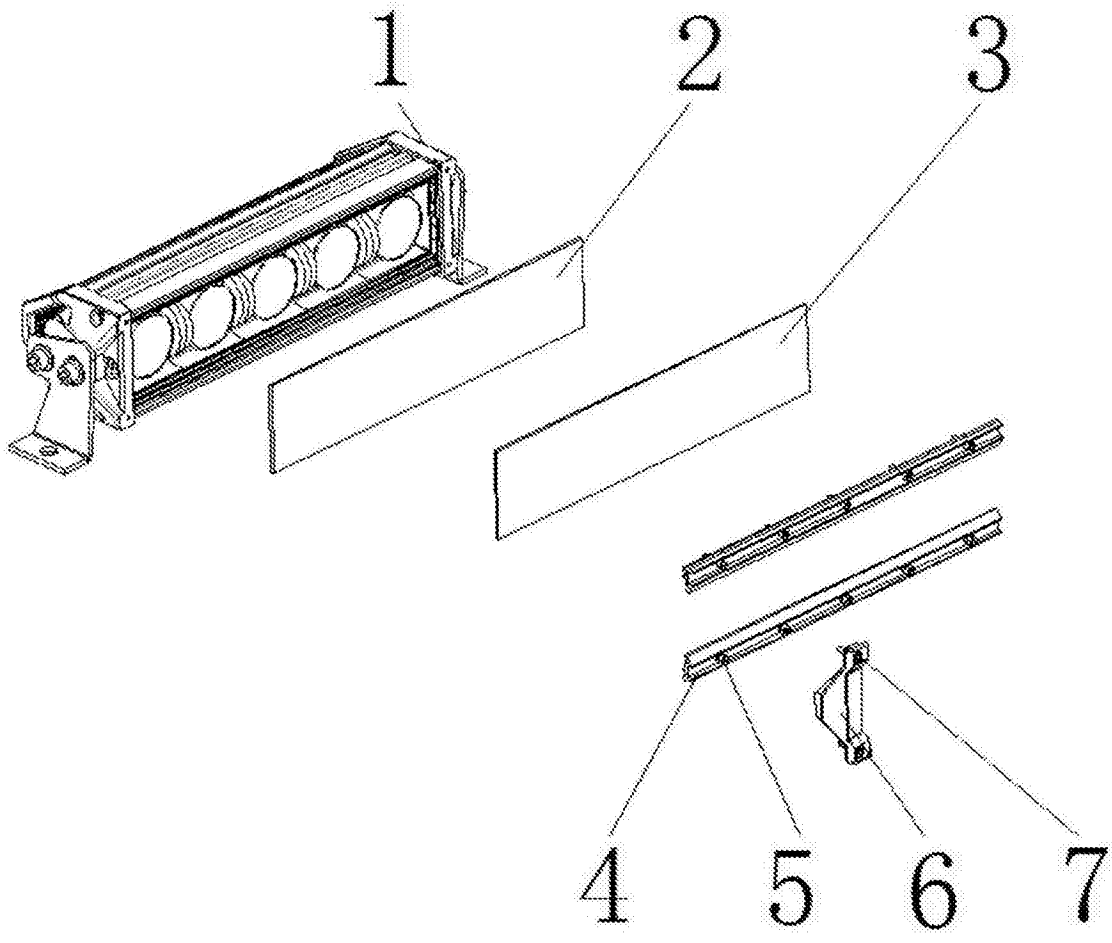


图1

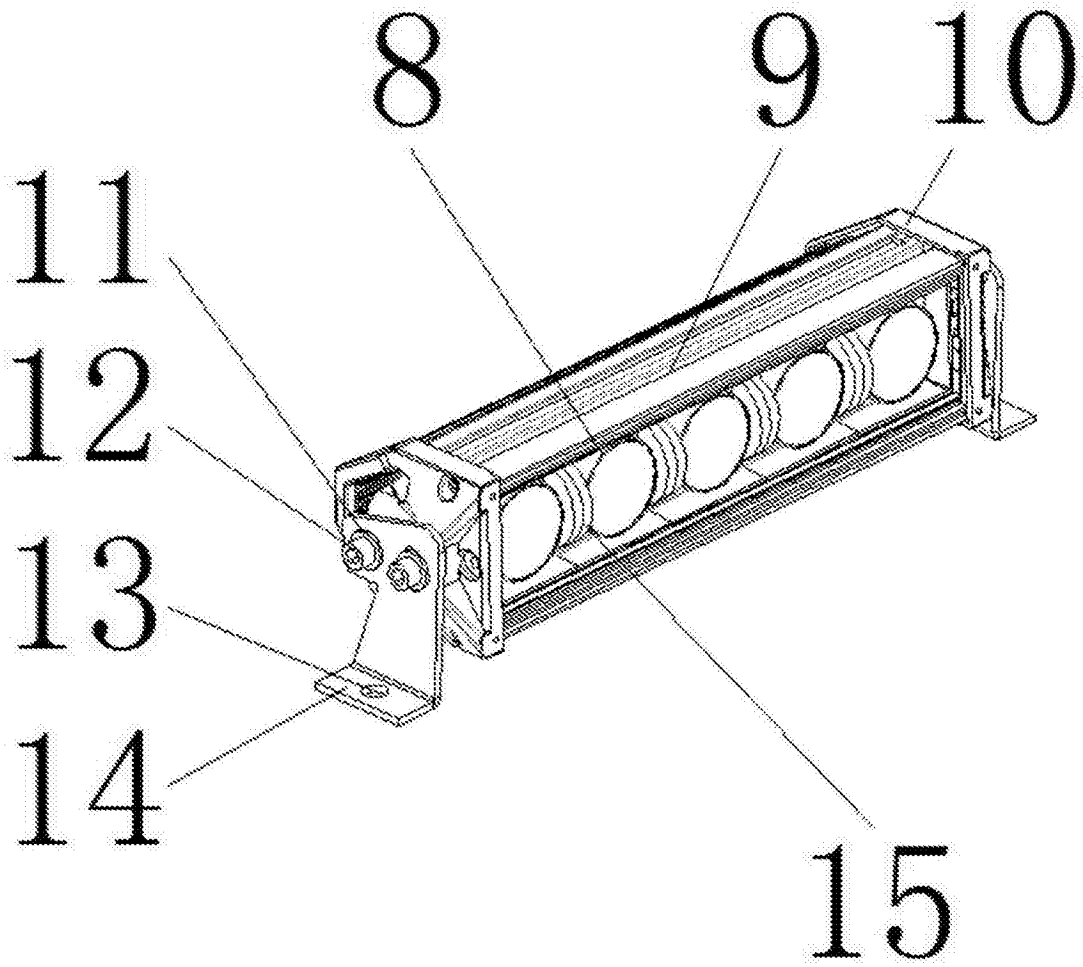


图2

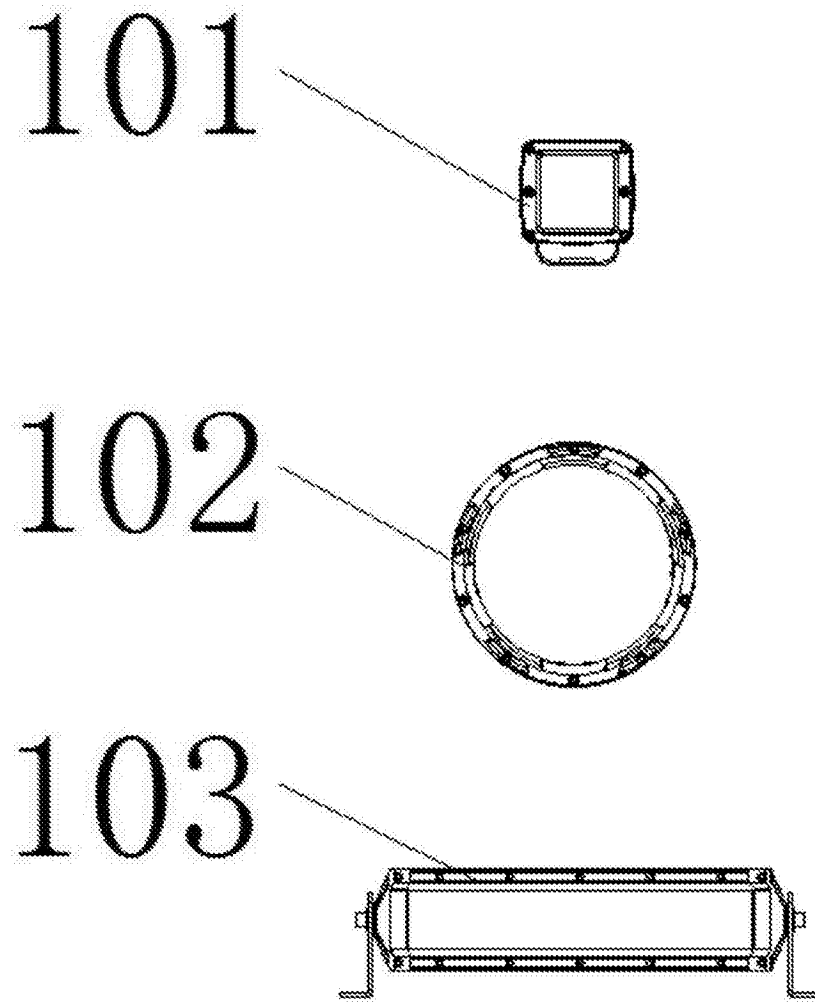


图3