



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201513800 U

(45) 授权公告日 2010.06.23

(21) 申请号 200920059345.9

(22) 申请日 2009.06.29

(73) 专利权人 陈晓锋

地址 528455 广东省中山市南区城南二路 8
号中山市威光科技照明有限公司

(72) 发明人 陈晓锋

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务有限
公司 44228

代理人 李永庆

(51) Int. Cl.

F21S 8/02 (2006.01)

F21V 8/00 (2006.01)

F21V 17/00 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

F21W 121/00 (2006.01)

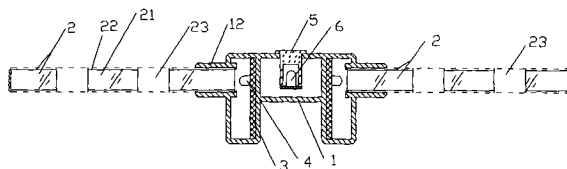
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种 LED 带孔双发光板装饰灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 带孔双发光板装饰灯,它由条形灯座、两块导光板、线路板和 LED 灯,其中导光板是由透明板和设在透明板表面上的具有反射、折射作用的网状凹凸点组成,在灯座左右两侧边上沿纵向分别开有通槽,在通槽两侧设有引光板,两块导光板分别固定在灯座两侧的引光板上,线路板设在灯座内,所述 LED 灯固定线路板上,LED 灯与通槽相对应,所述导光板上设有多个通孔,在灯座的中部还设有沿纵向的灯孔,在灯孔内设有 LED 灯带,在灯孔上设有一透光盖板;本实用新型两块发光板不但发出不同颜色,而且两面发光,具有特殊光效果。



1. 一种 LED 带孔双发光板装饰灯,它由条形灯座 (1)、两块导光板 (2)、线路板 (3) 和 LED 灯 (4) 组成,其特征在于:所述导光板 (2) 是由透明板 (21) 和设在透明板 (21) 表面上的具有反射、折射作用的网状凹凸点 (22) 组成,在灯座 (1) 左右两侧边上沿纵向分别开有通槽 (11),在通槽 (11) 两侧设有引光板 (12),两块导光板 (2) 分别固定在灯座 (1) 两侧的引光板 (12) 上,线路板 (3) 设在灯座 (1) 内,所述 LED 灯 (4) 固定线路板 (3) 上,LED 灯 (4) 与通槽 (11) 相对应,所述导光板 (2) 上设有多个通孔 (23),在灯座 (1) 的中部还设有沿纵向的灯孔 (13),在灯孔 (13) 内设有 LED 灯带 (6),在灯孔 (13) 上设有一透光盖板 (5)。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 带孔双发光板装饰灯,其特征在于:所述导光板 (2) 的厚度边表面和通孔 (23) 的内表面为磨沙面。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 带孔双发光板装饰灯,其特征在于:所述引光板 (12) 与灯座 (1) 一体成型。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 带孔双发光板装饰灯,其特征在于:所述网状凹凸点 (22) 由导光油墨点构成。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 带孔双发光板装饰灯,其特征在于:所述网状凹凸点 (22) 是磨沙后的凹凸。

一种 LED 带孔双发光板装饰灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种装饰灯具,尤其是一种 LED 带孔双发光板装饰灯。

背景技术

[0002] 目前市场上的 LED 装饰灯,多是将 LED 灯泡设置在下面直接发光,这种 LED 装饰灯需要较多数目的 LED 灯泡来达到光面亮度均匀的效果,耗能大,生产成本低。现在,也有通过采用将 LED 灯泡设置在导光板周围的侧面的凹槽内,形成一种提供面光的 LED 装饰灯,但该种装饰灯只是单面发光,立体光感差,装饰效果较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种两块发光板不但发出不同颜色,而且两面发光,具有特殊光效果的 LED 带孔双发光板装饰灯。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种 LED 带孔双发光板装饰灯由条形灯座、两块导光板、线路板和 LED 灯组成,其中导光板是由透明板和设在透明板表面上的具有反射、折射作用的网状凹凸点组成,在灯座左右两侧边上沿纵向分别开有通槽,在通槽两侧设有引光板,两块导光板分别固定在灯座两侧的引光板上,线路板设在灯座内,所述 LED 灯固定线路板上,LED 灯与通槽相对应,所述导光板上设有多个通孔,在灯座的中部还设有沿纵向的灯孔,在灯孔内设有 LED 灯带,在灯孔上设有一透光盖板。

[0005] 所述导光板的厚度边表面和通孔的内表面为磨沙面。

[0006] 所述引光板与灯座一体成型。

[0007] 所述网状凹凸点由导光油墨点构成。

[0008] 所述网状凹凸点是磨沙后的凹凸。

[0009] 本实用新型采用上述结构后,通过在灯座左右两侧的通槽上分别设置导光板,同时灯座内的 LED 灯正对着导光板,在通槽两侧延伸有引光板,因此通过引光板可使 LED 灯的光集中向导光板方向投射,再经导光板两侧面射出,形成了两面发光的发光板,并且两块导光板由不同的 LED 灯组对其进行照射发光,同一时刻两组的 LED 灯可发出不同色彩的光,因此,两侧的导光板可发出不同颜色的光,形成一种特殊光效果;通过导光板上设置的通孔,增大了导光板出光面的光通量,减少风阻,导光板稳定性强;且导光板是通过通槽两侧的引光板固定,安装牢固。灯座中部还设置 LED 发光带,在一柔和光面上增加一条亮丽的光带,形成一种与众不同的光效果,可达到另一种不同的装饰效果。进一步的改进是导光板的厚度边表面和通孔的内表面为磨沙面,使得发光板边沿和通孔的光线更柔和,更加美观。本实用新型广泛适用于道路防护栏、室内墙壁、天花等的装饰。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明:

[0011] 图 1 为本实用新型立体结构图;

[0012] 图 2 为本实用新型截面图；

[0013] 图 3 为本实用新型灯座截面图。

[0014] 图中：1 灯座，11 通槽，12 引光板，13 灯孔，2 导光板，21 透明板，22 凹凸点，23 通孔，3 线路板，4LED 灯，5 透光盖板，6LED 灯带。

具体实施方式

[0015] 图 1、2 和 3 所示，本实用新型的 LED 带孔双发光板装饰灯由条形灯座 1、两块导光板 2、线路板 3 和 LED 灯 4，所述导光板 2 是由透明板 21 和设在透明板 21 表面上的具有反射、折射作用的网状凹凸点 22 组成，所述网状凹凸点 22 由导光油墨点构成或是磨沙后的凹凸。在灯座 1 左右两侧边上沿纵向分别开有通槽 11，在通槽 11 两侧设有引光板 12，两块导光板 2 通过螺栓分别固定在灯座 1 两侧的引光板 12 上，线路板 3 设在灯座 1 内，LED 灯 4 固定线路板 3 上，LED 灯 4 与通槽 11 相对应，所述导光板 2 上设有多个通孔 23，在灯座 1 的中部还设有沿纵向的灯孔 13，在灯孔 13 内设有 LED 灯带 6，在灯孔 13 上设有一透光盖板 5。所述导光板 2 的厚度边表面和通孔 23 的内表面为磨沙面。本实用新型具体使用时，将灯座 1 固定在防护栏、墙壁、天花上，用做道路、室内的灯光装饰，使得道路或室内在夜晚更加绚丽多彩，对周围环境起到很好的装饰美化效果。本实用新型安装时是导光板采用贴墙式的安装固定方式。

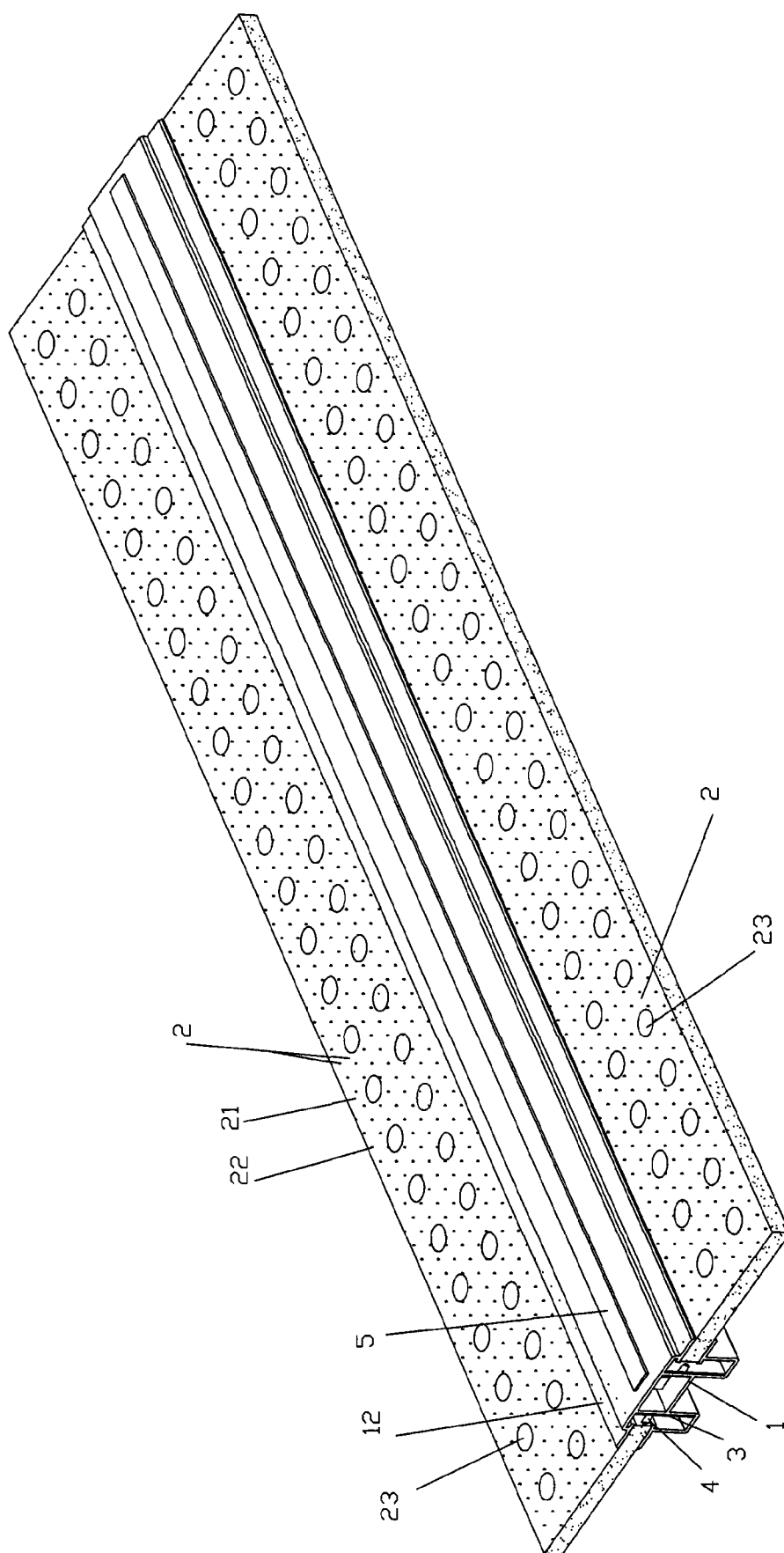


图 1

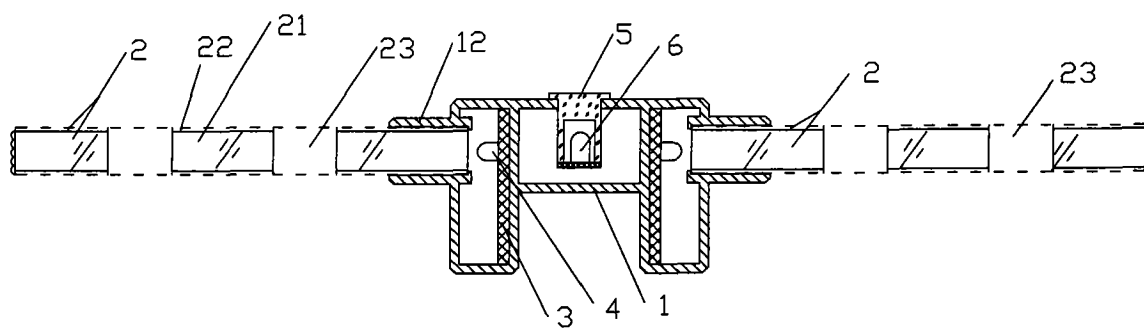


图 2

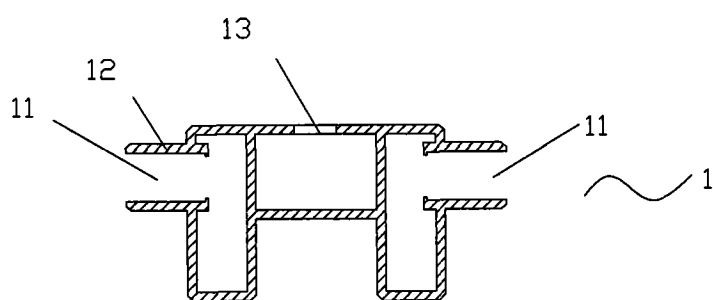


图 3