



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204459952 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520132910. 5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 03. 09

(73) 专利权人 杭州瑞德设计股份有限公司

地址 310052 浙江省杭州市滨江区长江路
365 号 2 幢第三层

(72) 发明人 李琦 晋常宝 韩琪

(74) 专利代理机构 杭州之江专利事务所(普通合伙) 33216

代理人 张慧英

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 23/00(2015. 01)

F21V 1/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

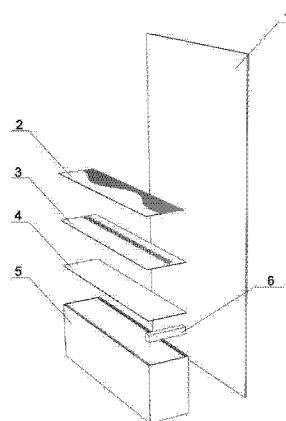
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

识别音律产生光影的 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型涉及识别音律产生光影的 LED 灯,由投影面、遮光造型板、LED 灯光条、LED 电路板、箱体、音律识别器组成。音律识别器使用螺丝结构固定于箱体内的底部;LED 灯光条通过焊接的方式与 LED 电路板连接在一起,LED 灯光条、LED 电路板一起通过滑槽的结构方式设置于箱体内部的下部;LED 电路板通过专用接口与音律识别器相连;遮光造型板通过滑槽的结构方式设置在箱体的顶部;投影面放置于箱体的后面。流动光源通过 LED 灯珠的排列方式和控制来实现。LED 灯通过遮光造型板产生流动的光影;可以作为一种供居室美化用的情景化装饰照明灯具,还能通过识别音律的节奏,光影灯会在投影面上呈现出有节奏的动感光影,增加居室空间氛围,提升居室空间美感。



1. 识别音律产生光影的 LED 灯,其特征在于包括:投影面(1)、遮光造型板(2)、LED 灯光条(3)、LED 电路板(4)、箱体(5)、音律识别器(6);音律识别器(6)固定于箱体(5)内的底部;LED 灯光条(3)焊接在 LED 电路板(4)的上方,LED 灯光条(3)、LED 电路板(4)所构成的结合体设置于箱体(5)内的下部;LED 电路板(4)与音律识别器(6)相连;遮光造型板(2)设置在箱体(5)的顶部;投影面(1)设置于箱体(5)的后面。

2. 根据权利要求 1 所述的识别音律产生光影的 LED 灯,其特征在于:LED 灯光照射遮光造型板,形成造型板的影子。

3. 根据权利要求 1 所述的识别音律产生光影的 LED 灯,其特征在于:遮光造型板固定于 LED 灯光条上方。

4. 根据权利要求 1 所述的识别音律产生光影的 LED 灯,其特征在于:LED 灯光条按顺序排列,以时间等差逐个点亮或熄灭。

5. 根据权利要求 1 所述的识别音律产生光影的 LED 灯,其特征在于:音律识别器用于控制灯光点亮的节奏。

识别音律产生光影的 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 光影灯,尤其涉及一种识别音律产生光影的 LED 灯。

背景技术

[0002] 现在的家居生活环境中,餐厅中的餐厅、卫生间的照明等,都是我们日常生活中的常见照明光的形式。随着生活水平的提升,很多室内生活中的功能设备都装配了能够自动调节光的明暗和色彩的智能控制,这样丰富了生活空间的细节布置,提升了家居空间的格调。但是这些光都是静态的,对用户来说,有时候有一种能和自己在听音乐的节奏有着共同的旋律,还能根据音乐发出动感光影的灯具是一种美好的享受。因此,设计一种能在投影面上反映出一系列动态光影图像的 LED 灯是十分有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为克服上述的不足之处,目的在于提供识别音律产生光影的 LED 灯,该 LED 灯结合了音律识别器,不仅满足了日常照明的需要,还能根据音乐旋律发出有节奏的动感光影。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案达到上述目的:识别音律产生光影的 LED 灯,包括:投影面、遮光造型板、LED 灯光条、LED 电路板、箱体、音律识别器;音律识别器固定于箱体内部的底部;LED 灯光条焊接在 LED 电路板的上方,LED 灯光条、LED 电路板一起设置于箱体内部的下部;LED 电路板与音律识别器相连;遮光造型板设置在箱体的顶部;投影面放置于箱体的后面。

[0005] 作为优选,LED 灯光照射遮光造型板,形成造型板的影子。

[0006] 作为优选,遮光造型板固定于 LED 灯光条上方。

[0007] 作为优选,LED 灯光条按顺序排列,以时间等差逐个点亮或熄灭。

[0008] 作为优选,音律识别器用于控制灯光点亮的节奏。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:(1) 本 LED 灯外观简洁,并可以与家庭的整体装修风格相匹配,结构简单紧凑,灯具开启时,可以自动识别音乐的音律,LED 灯条根据音律的变化形成明暗以及节奏的变化,通过遮光造型板的遮挡,并在投影面上投影出动感流动的光影,给使用者带来视觉以及听觉的双重享受;(2) 该 LED 灯可以组合使用,可以根据用户的需求拼接相应的长度,保证光影效果的连续感。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型所提供实施例的分解状态结构示意图;

[0011] 图 2 是本实用新型的一般状态结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例对本实用新型进行进一步描述,但本实用新型的保护范围并

不仅限于此：

[0013] 实施例：如图 1、图 2 所示，识别音律产生光影的 LED 灯由投影面 1、遮光造型板 2、LED 灯光条 3、LED 电路板 4、箱体 5、音律识别器 6 组成。音律识别器 6 使用螺丝结构固定于箱体 5 内的底部；LED 灯光条 3 通过焊接的方式与 LED 电路板 4 连接在一起，LED 灯光条 3、LED 电路板 4 一起通过滑槽的结构方式设置于箱体 5 内的下部，所述的 LED 电路板 4 的尾端设有 LED 专用防水连接器；LED 电路板 4 通过专用接口与音律识别器 6 相连；遮光造型板 2 通过滑槽的结构方式设置在箱体 5 的顶部；投影面 1 放置于箱体 5 的后面。

[0014] 其中，所述的 LED 电路板 4 上还设有 LED 专用两芯连接器，LED 专用两芯连接器分为公母插口，分别设置于 LED 电路板 4 的两端，用于 LED 灯的组合连接使用。

[0015] 所述的投影面 1 可以是墙体，也可以是其他造型的面体。

[0016] 所述的遮光造型板 2 可以做不同的造型处理，用以营造不同的光影效果。

[0017] 所述的箱体 5 为长方体，箱体表面可以做多种表面处理工艺，使其与家居环境相匹配。

[0018] 由于本实用新型带有音律识别器，所以可以根据音乐旋律在投影面 1 上反映出动感光影，接通电源后，音律识别器 6 将会识别播放出的音乐音律，将音律信息传输到 LED 电路板 4 上，LED 电路板 4 将音律信息转换为 LED 发光程序，LED 灯光条 3 将根据 LED 发光程序形成明暗以及节奏变化的光线，光线通过遮光造型板 2，在投影面 1 上投影出动感流动的光影效果。

[0019] 以上的所述乃是本实用新型的具体实施例及所运用的技术原理，若依本实用新型的构想所作的改变，其所产生的功能作用仍未超出说明书及附图所涵盖的精神时，仍应属本实用新型的保护范围。

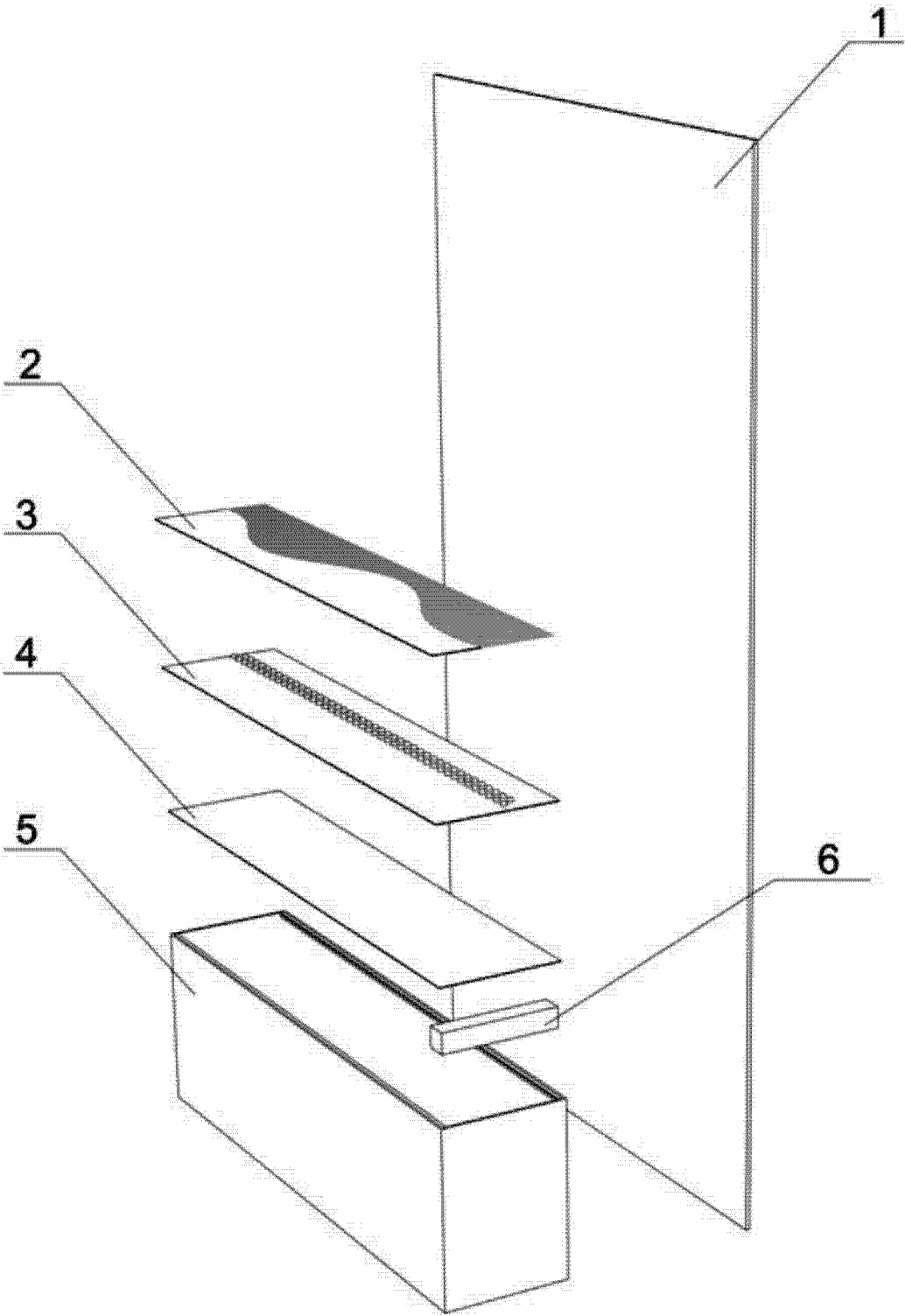


图 1

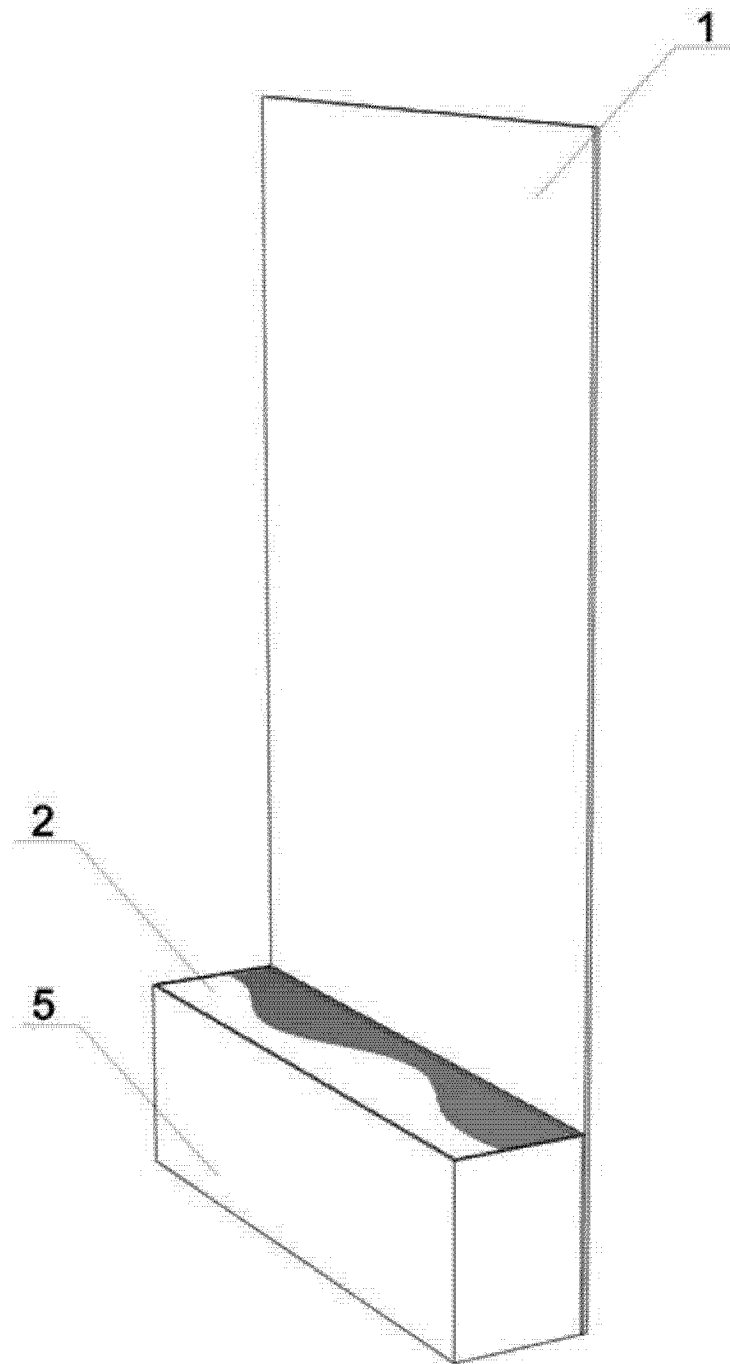


图 2