

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201836801 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 18

(21) 申请号 201020508469. 3

F21Y 101/02(2006. 01)

(22) 申请日 2010. 08. 27

(73) 专利权人 许法卿

地址 261500 山东省高密市柴沟镇孙家村
101 号

(72) 发明人 许法卿

(51) Int. Cl.

F21S 10/06(2006. 01)

F21V 31/00(2006. 01)

F21V 23/06(2006. 01)

F21V 23/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 17/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

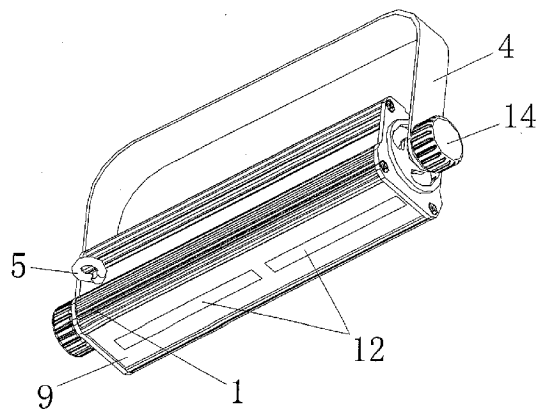
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

舞台用 LED 频闪灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种舞台用 LED 频闪灯, 该舞台用 LED 频闪灯包括由中间的隔板分为照明空间和电源空间的“H”形型材外壳、设于照明空间内的发光光源、设于电源空间内的电源驱动模块、在该“H”形型材外壳两端与“H”形的型材外壳固定密封的端盖、在电源空间边缘与该“H”形型材外壳固定密封的后盖、在照明空间边缘与该“H”形型材外壳固定密封的透光板, 端盖上设有电源接口连接器, 该电源接口连接器与设于电源空间内电源驱动模块连接, 该电源驱动模块与设于照明空间内的发光光源连接, 该舞台用 LED 频闪灯体积小, 功耗低, 亮度高, 且构造简洁, 通过外壳上设置的易连接结构能够方便地串联, 可方便地满足多种照明需求。



1. 一种舞台用 LED 频闪灯,其特征在于:该舞台用 LED 频闪灯包括由中间的隔板分为照明空间和电源空间的“H”形型材外壳、设于照明空间内的发光光源、设于电源空间内的电源驱动模块、在该“H”形型材外壳两端与“H”形的型材外壳固定密封的端盖、在电源空间边缘与该“H”形型材外壳固定密封的后盖、在照明空间边缘与该“H”形型材外壳固定密封的透光板,端盖上设有电源接口连接器,该电源接口连接器与设于电源空间内电源驱动模块连接,该电源驱动模块与设于照明空间内的发光光源连接。

2. 根据权利要求 1 所述的舞台用 LED 频闪灯,其特征在于:所述发光光源为 2 条长条形 LED 光源模块,该两条长条形 LED 光源模块沿“H”形型材长度方向线性排列设置于照明空间内。

3. 根据权利要求 1 所述的舞台用 LED 频闪灯,其特征在于:所述照明空间内还设有反光罩,该反光罩在照明空间内沿长条形 LED 光源模块两侧固定设置。

4. 根据权利要求 1 所述的舞台用 LED 频闪灯,其特征在于:所述电源驱动模块包括相互连接的电位器和恒流驱动模块,该恒流驱动模块设于电源空间内,电位器设于后盖上设有旋转旋钮。

5. 根据权利要求 1 所述的舞台用 LED 频闪灯,其特征在于:该端盖中心设有具有内螺纹的凹孔和轨迹为沿凹孔对称分布部分圆弧的固定槽,在固定槽上始端具有直径大于该固定槽宽度的卡入孔。

舞台用 LED 频闪灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明器材,尤指一种主要用于舞台照明的舞台用 LED 频闪灯。

背景技术

[0002] 在舞台表演中经常需要用到一些频闪灯,通过灯光的明暗和闪烁来制造舞台气氛,当前常见的频闪灯有多种,包括灯管式的、LED 灯珠形的等等,在同等功率的情况下,由于目前常见的这些灯所采用的普通灯管或 LED 灯珠的发热量较高,不仅光效率降低,而且为了保证使用寿命往往会需要较大的散热部分用来散热,最终造成这些灯的体积和重量都大大增加,限制了这些产品在舞台或舞厅内的应用,另外现有的这些舞台用频闪灯由于在外壳上很少设置易用的固定结构,不便于该频闪灯的安装和组合。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服现有的问题,提供一种能够提供最佳的舞台灯光频闪效果的一种舞台用 LED 频闪灯。

[0004] 本实用新型一种舞台用 LED 频闪灯,该舞台用 LED 频闪灯包括由中间的隔板分为照明空间和电源空间的“H”形型材外壳、设于照明空间内的发光光源、设于电源空间内的电源驱动模块、在该“H”形型材外壳两端与“H”形的型材外壳固定密封的端盖、在电源空间边缘与该“H”形型材外壳固定密封的后盖、在照明空间边缘与该“H”形型材外壳固定密封的透光板,端盖上设有电源接口连接器,该电源接口连接器与设于电源空间内电源驱动模块连接,该电源驱动模块与设于照明空间内的发光光源连接。

[0005] 在本实用新型的舞台用 LED 频闪灯中,所述发光光源为 2 条长条形 LED 光源模块,该两条长条形 LED 光源模块沿“H”形型材长度方向线性排列设置于照明空间内。

[0006] 在本实用新型的舞台用 LED 频闪灯中,所述照明空间内还设有反光罩,该反光罩在照明空间内沿长条形 LED 光源模块两侧固定设置。

[0007] 在本实用新型的舞台用 LED 频闪灯中,所述电源驱动模块包括相互连接的电位器和恒流驱动模块,该恒流驱动模块设于电源空间内,电位器设于后盖上设有旋转旋钮。

[0008] 在本实用新型的舞台用 LED 频闪灯中,该端盖中心设有具有内螺纹的凹孔和轨迹为沿凹孔对称分布部分圆弧的固定槽,在固定槽上始端具有直径大于该固定槽宽度的卡入孔。

[0009] 有益效果:本实用新型的舞台用 LED 频闪灯,解决了现有频闪灯体积大,温度高,使用寿命短,使用范围的局限的问题,体积小,功耗低,亮度高,使用寿命在 50000 小时以上,可满足多种场合需要,例如:室内照明,舞厅,酒吧,夜总会,家用照明,商业照明,各种娱乐聚会等场地,携带方便,效果丰富,是当前最合适选用照明的产品,同时该产品构造简洁,通过外壳上设置的易连接结构能够方便地串联或并联成灯组提供照明,满足多种照明需求。

[0010] 有关本实用新型的详细内容及技术,兹就配合附图说明如下。

附图说明

- [0011] 图 1、为本实用新型的立体示意图；
[0012] 图 2、为本实用新型的结构剖视图；
[0013] 图 3、为本实用新型的结构剖视图；
[0014] 图 4、为本实用新型的串联的立体示意图；
[0015] 图 5、为本实用新型的并联的立体示意图。

具体实施方式

[0016] 请参照图 1、图 2、图 3、图 4 和图 5 所示,为本实用新型一种舞台用 LED 频闪灯的较佳实施例,在本实施例中,该舞台用 LED 频闪灯包括由中间的隔板 10 分为照明空间和电源空间的“H”形型材外壳 1、设于照明空间内的发光光源、设于电源空间内的电源驱动模块、在该“H”形型材外壳 1 两端与“H”形的型材外壳 1 固定密封的端盖 17、在电源空间边缘与该“H”形型材外壳 1 固定密封的后盖 2、在照明空间边缘与该“H”形型材外壳 1 固定密封的透光板 13,后盖 2 上设有电源接口连接器,该电源接口连接器与设于电源空间内电源驱动模块连接,为了保证安全,该电源驱动模块与设于照明空间内的发光光源连接,为了与外部电源和控制信号连接,在后盖 2 上还设有用于插接控制电源的卡龙座 19 和 IEC 公母插座 22,为了保护该电源驱动模块,该舞台用 LED 频闪灯还包括有保险座 21,该保险座 21 串联于电源输入电路中。

[0017] 更进一步地,本实施例中所使用的发光光源为 2 条长条形 LED 光源模块 12,该两条长条形 LED 光源模块 12 沿“H”形型材长度方向线性排列设置于照明空间内,为增强照射效果,在照明空间内还设有反光罩 9,该反光罩 9 在照明空间内沿长条形 LED 光源模块 12 两侧固定设置,在反光罩和“H”形型材外壳 1 的隔板 10 之间设有用于固定长条形 LED 光源模块的定位压板 8,电源驱动模块包括相互连接的电位器 20 和恒流驱动模块 15,该恒流驱动模块 15 设于电源空间内,本实施例中,该恒流驱动模块 15 设于绝缘固定板 7 上,该绝缘固定板 7 与“H”形型材外壳 1 内的型材卡槽相互卡固固定,电位器 20 设于后盖 2 上设有旋转旋钮 3。

[0018] 更进一步地,该端盖 17 中心设有具有内螺纹的凹孔 16 和轨迹为沿凹孔对称分布部分圆弧的固定槽 18,在固定槽 18 上始端具有直径大于该固定槽宽度的卡入孔 26,相应地,配合专门用于固定的固定扣 6,利用固定扣 6 上所设的旋轴 60、卡块 61 和拨块 62 可以方便地实现两个频闪灯之间的串联,通过这种串联方式可以将多个该实用新型的舞台用 LED 频闪灯相互串联成线形长条光源,另外,也可以通过使用易旋螺栓 14 和凹孔 16 的内螺纹,将多个该舞台用 LED 频闪灯并联排列后与支架 25 固定连接后组成并联结构,以用于特殊的照明场合,为了方便携带该舞台用 LED 频闪灯,该舞台用 LED 频闪灯的外壳上还固定连接有用提手 4,同时为防止出现因为固定不牢固而坠落发生危险,在该舞台用 LED 频闪灯的型材外壳上还设有用保险绳栓系以起到保险作用的保险扣 5。

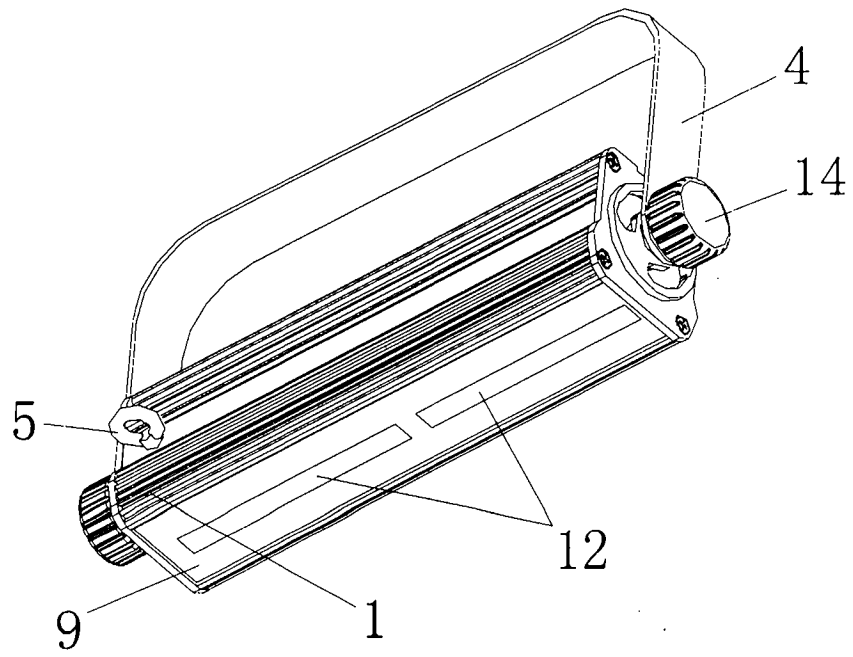


图 1

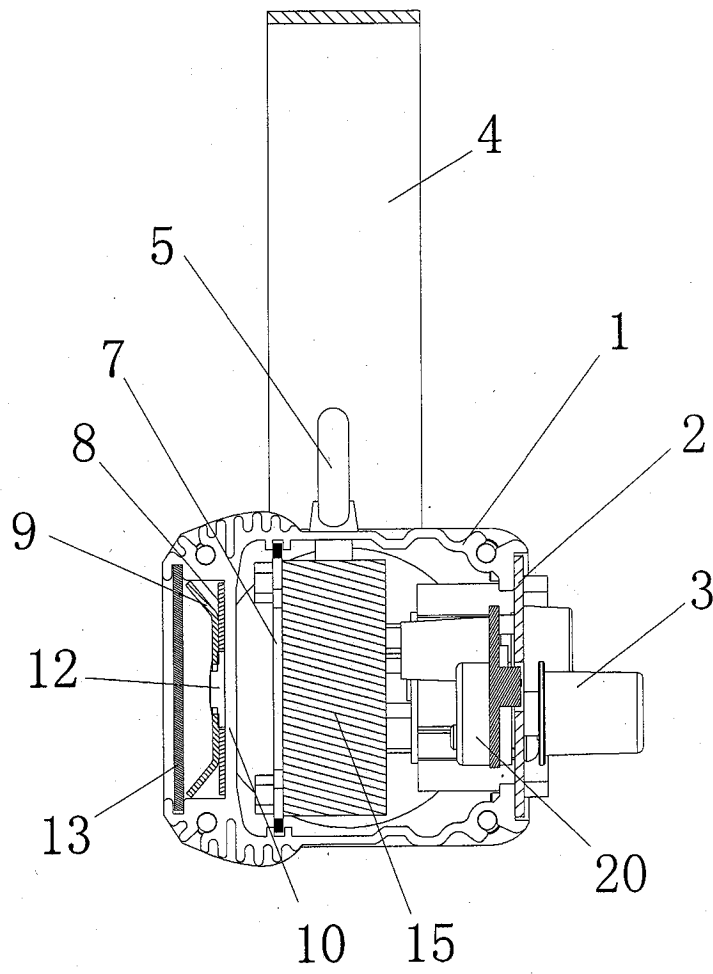


图 2

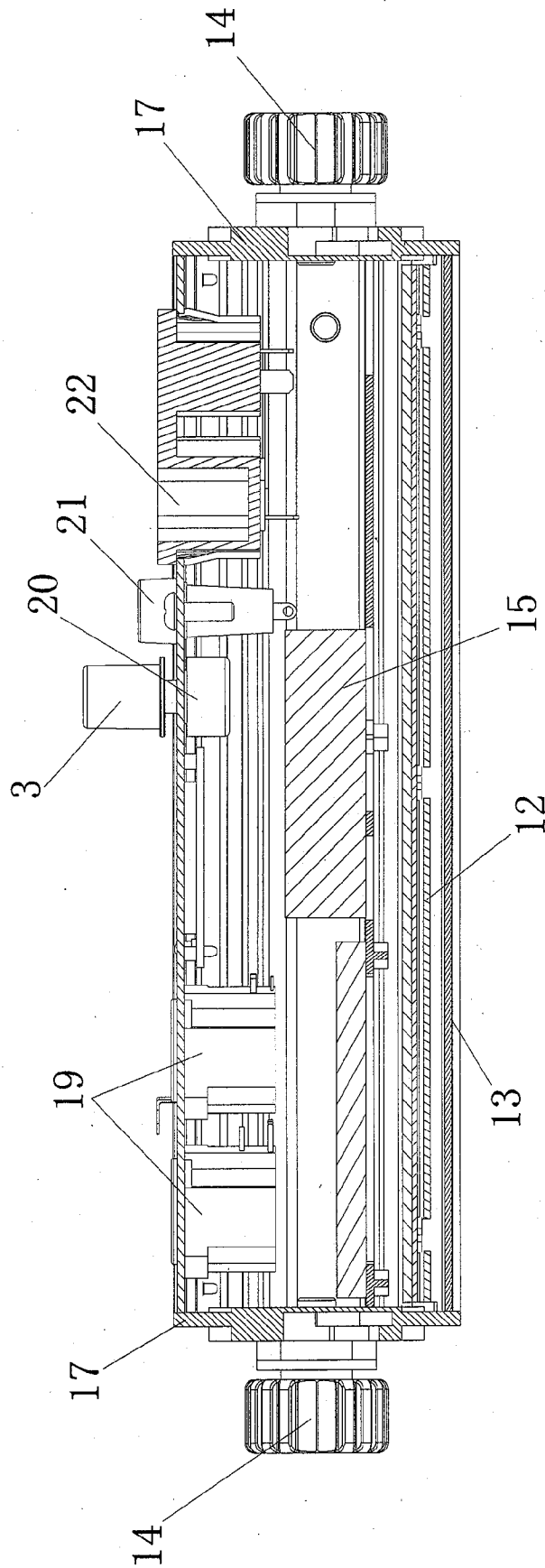


图 3

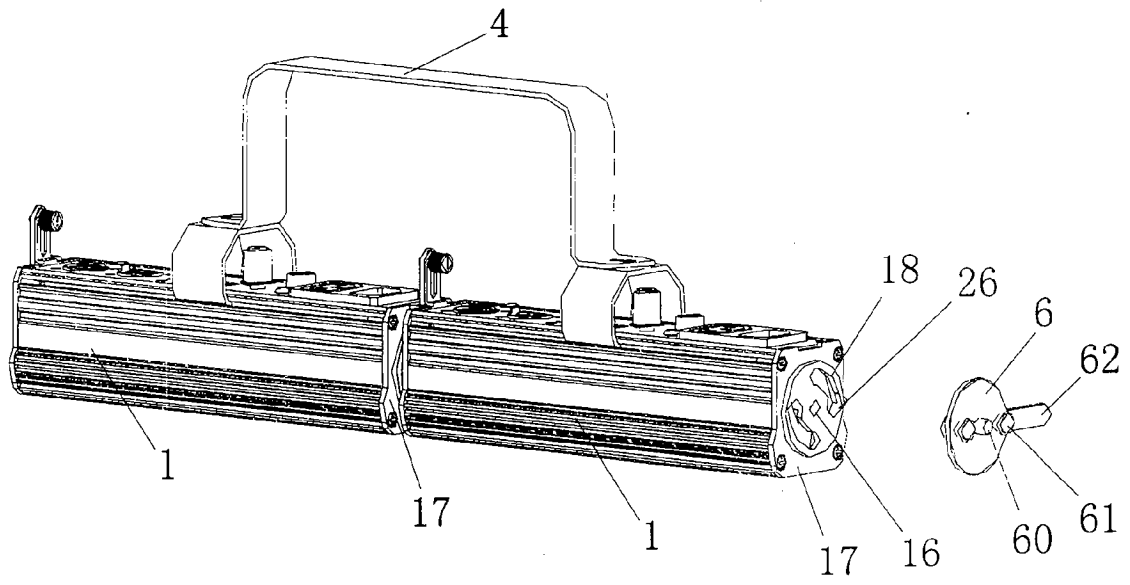


图 4

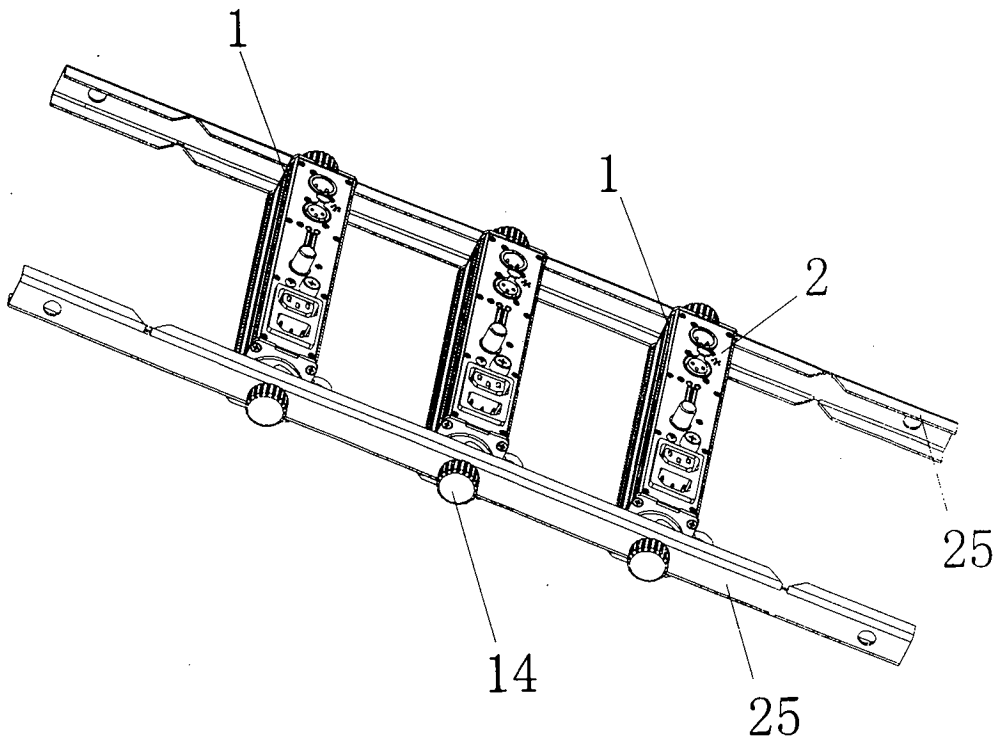


图 5