



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203718626 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420028593. 8

(22) 申请日 2014. 01. 17

(73) 专利权人 广州市明道灯光科技有限公司

地址 510800 广东省广州市花都区新华街永
利路 86 号

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

F21V 5/02 (2006. 01)

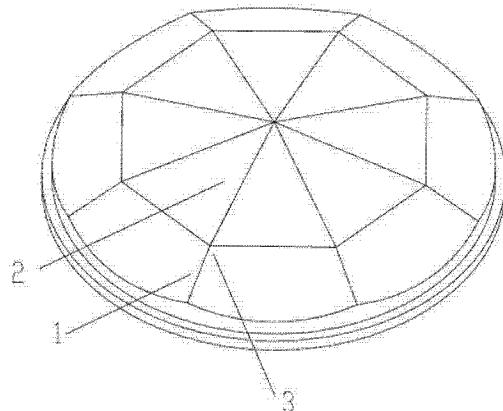
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于舞台灯的多角度棱镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于舞台灯的多角度棱镜，该棱镜为圆锥形，多棱镜的边为非直线边，每条直线边由 2 条线段组成，2 条线段的夹角在 90° ~ 180° 之间；多棱镜通过旋转棱镜盘与灯体连接，多棱镜在旋转棱镜盘内是可以双向旋转的。本实用新型所提供的多角度棱镜可以产生多于常规棱镜一倍光束的效果，同时有放大整体光斑的效果，大大的丰富了舞台效果。



1. 一种用于舞台灯的多角度棱镜，其特征在于，所述的棱镜为多棱镜，多棱镜的边是非直线边，多棱镜通过旋转棱镜盘与灯体连接。
2. 根据权利要求 1 所述的用于舞台灯的多角度棱镜，其特征在于，所述的棱镜为圆锥形棱镜。
3. 根据权利要求 1 所述的用于舞台灯的多角度棱镜，其特征在于，所述的棱镜为多棱镜，其边数 n 的范围为 $2 \leq n \leq 24$ 。
4. 根据权利要求 3 所述的用于舞台灯的多角度棱镜，其特征在于，所述的多棱镜的每 1 条边是非直线边，由 2 条线段组成。
5. 根据权利要求 4 所述的用于舞台灯的多角度棱镜，其特征在于，所述的 2 条线段的夹角范围为 $(90^\circ, 180^\circ)$ ，即在 $90^\circ \sim 180^\circ$ 之间。
6. 根据权利要求 4 所述的用于舞台灯的多角度棱镜，其特征在于，所述的多棱镜是装在棱镜旋转盘中的，且多棱镜在旋转棱镜盘内是可以双向旋转的。

一种用于舞台灯的多角度棱镜

技术领域

[0001] 本实用新型属于舞台照明技术领域,特别是涉及一种用于舞台灯的多角度棱镜。

背景技术

[0002] 目前舞台灯具行业电脑灯的光斑效果越来越多样化,舞台灯具的应用也越来越广泛。棱镜在舞台灯具使用中逐渐成为不可或缺的元素,单束光或者单个图案通过棱镜可以打出丰富多彩的旋转光斑和旋转图案效果,极大的提高了舞台艺术效果。

[0003] 但是目前的单个棱镜在打出效果时有一个局限性,即效果的单一性和光斑大小的局限性。比如目前常用的是 8 棱镜,打出的光束或者图案通过 8 棱镜可以形成 8 道光束或 8 个图案,要 16 棱镜的效果则必须重新使用 1 台带有 16 棱镜的灯具;而且由于通光孔大小的限制和棱镜大小的限制,打出的光斑大小不够大,所渲染的舞台范围有限。

[0004] 本实用新型中的多角度棱镜,既有双倍棱镜的分光效果,而且又有放大光斑的效果。

发明内容

[0005] 本实用新型提供一种用于舞台灯的多角度棱镜,使用该棱镜可以产生多于常规棱镜一倍光束的效果,同时有放大整体光斑的效果,大大的丰富了舞台效果。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用下述的技术方案:

[0007] 一种用于舞台灯的多角度棱镜,其特征在于,所述的棱镜为多棱镜,多棱镜的边是非直线边,多棱镜通过旋转棱镜盘与灯体连接。

[0008] 所述的棱镜为圆锥形棱镜。

[0009] 所述的棱镜为多棱镜,其边数 n 的范围为 $2 \leq n \leq 24$ 。

[0010] 所述的多棱镜的每 1 条边是非直线边,由 2 条线段组成。

[0011] 所述的 2 条线段的夹角范围为 $(90^\circ, 180^\circ)$,即在 $90^\circ \sim 180^\circ$ 之间。

[0012] 所述的多棱镜是装在棱镜旋转盘中的,且多棱镜在旋转棱镜盘内是可以双向旋转的。

[0013] 本实用新型中所述的多角度棱镜,通过多角度棱镜曲边对光束的分光,与常规棱镜相比,光束通过多角度棱镜后有更多的光束效果和更大的光斑效果,能够满足更为广泛的舞台效果要求。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 图 1 为本实用新型中的多角度棱镜立体图。

[0016] 图 2 为本实用新型中的多角度棱镜侧面图。

[0017] 图 3 为本实用新型中的多角度棱镜实际使用状态图。

[0018] 附图中其他标号说明:1- 线段 a ;2- 线段 b ;3- 夹角 ;4- 多角度棱镜 ;5- 旋转棱镜

盘。

具体实施方式

[0019] 以下结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0020] 附图 1 和 2 显示了本实用新型所提供的多角度棱镜的一个实施例。在该实例中，多角度棱镜为圆锥形棱镜，有 8 条棱边，每条边由线段 a(1) 和线段 b(2) 两条线段组成；两条线段形成一个夹角 (3)，夹角的范围在 $90^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 之间。灯具光源发出的光束照射到 8 棱镜上，通过 8 棱镜边的线段 a(1) 和线段 b(2) 折射出去，形成 16 道光束。而且因为 2 条线段的夹角 (3) 的作用，折射出去形成光斑直径远远大于传统 8 棱镜的光斑直径，形成较大范围的舞台效果。

[0021] 附图 3 显示了一个本实用新型的实际使用状态图。在该实施例中，多角度棱镜 (4) 安装于旋转棱镜盘 (5) 里，通过驱动齿轮的带动，多角度棱镜可以在旋转棱镜盘里双向转动，产生不同的光束旋转效果，同时通过驱动电机的驱动，旋转棱镜盘可以在垂直光轴平面内摆动，在需要棱镜效果时摆入，在不需要棱镜效果时摆出。

[0022] 上面对本实用新型所提供的用于舞台灯的多角度棱镜进行了详细的说明，对本领域的一般技术人员而言，在不背离本实用新型实质精神的前提下，对它所做的任何显而易见的改动，都将构成对本实用新型专利权的侵犯吗，将承担应有的法律责任。

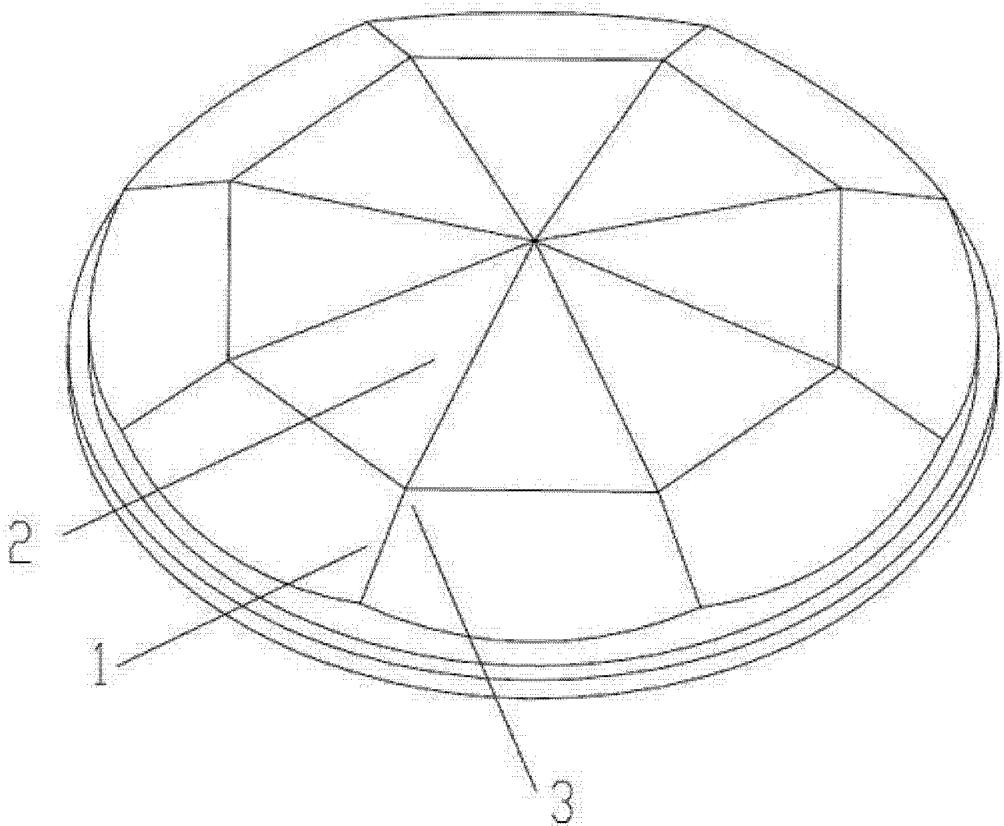


图 1

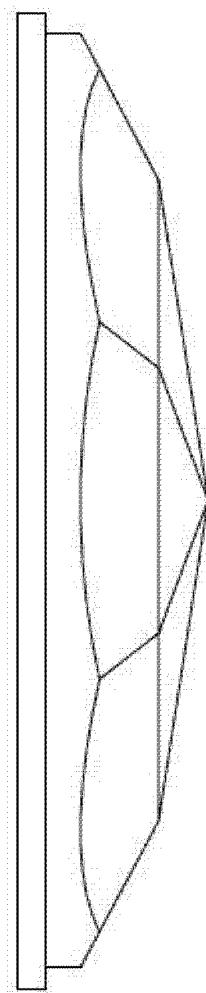


图 2

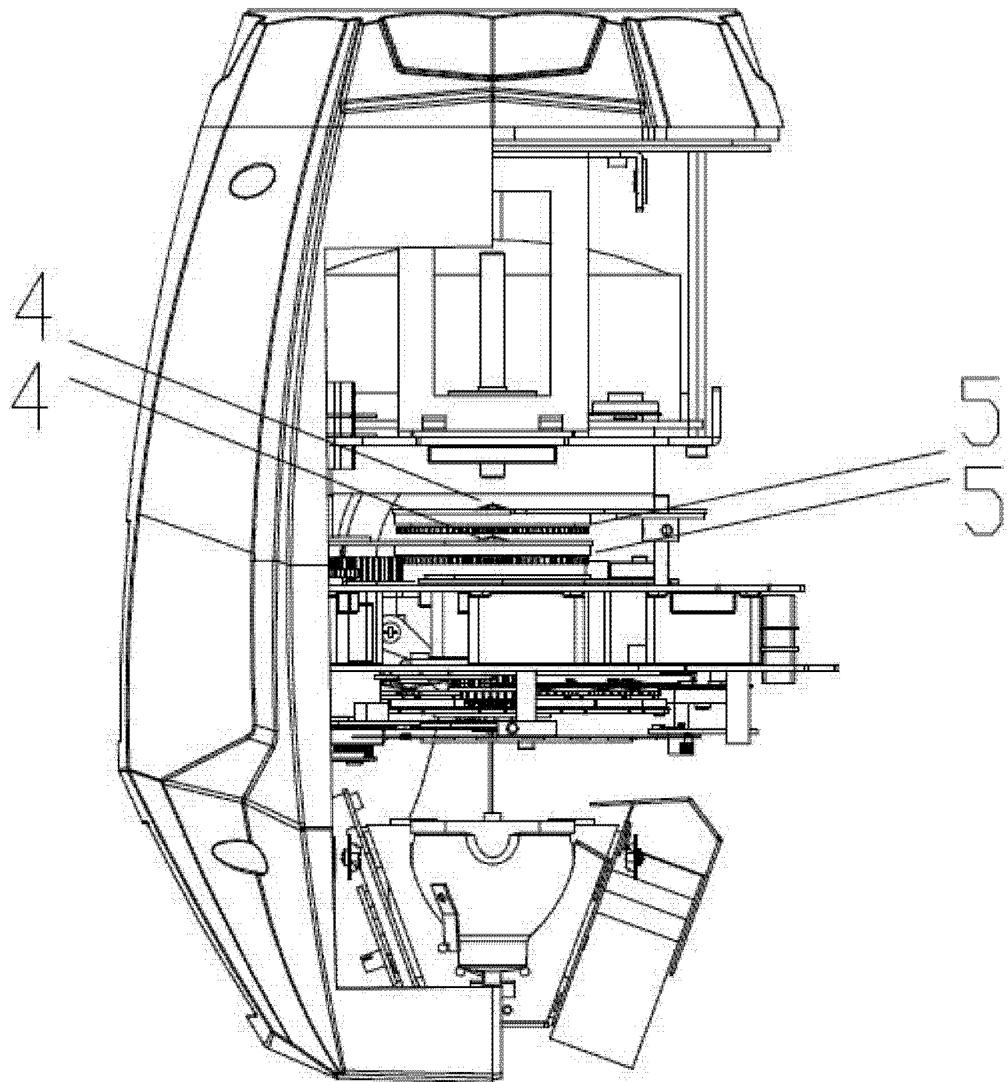


图 3