(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222798775 U
(45)授权公告日 2025.04.25

(21)申请号 202421523160.X

(22)申请日 2024.06.28

(73)专利权人 佛山电器照明股份有限公司
地址 528000 广东省佛山市禅城区汾江北路64号
专利权人 佛山照明禅昌光电有限公司

(72)发明人 何鑫雄 王其远 蔡泽锋 胡川 何广航

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
专利代理师 王建宇

(51)Int.Cl.
F21V 11/06(2006.01)
F21S 8/02(2006.01)
F21S 8/04(2006.01)

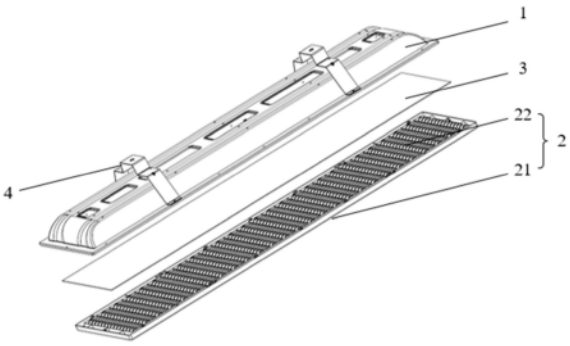
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种格栅灯

(57)摘要

本实用新型涉及LED照明技术领域,尤其涉及一种格栅灯,包括灯座,所述灯座内设有发光装置,所述灯座上设有格栅结构,所述格栅结构能够使发光装置发出的光线穿过;所述格栅结构包括格栅板,所述格栅板上设有多个格栅孔,所述格栅孔为四边结构,所述格栅孔至少有两相对的侧边为曲线结构。本实用新型能够增加光线在格栅板处的发射次数和反射量,进而能够有效提高格栅灯的防眩晕的效果。



CN 222798775 U

1.一种格栅灯,其特征在于,包括灯座,所述灯座内设有发光装置,所述灯座上设有格栅结构,所述格栅结构能够使发光装置发出的光线穿过;

所述格栅结构包括格栅板,所述格栅板上设有多个格栅孔,所述格栅孔为四边结构,所述格栅孔至少有两相对的侧边为曲线结构。

2.如权利要求1所述的格栅灯,其特征在于,所述格栅孔为四边结构,其中两相对的侧边为曲线结构,另外相对的两侧边为互相平行的直线结构,两相邻的格栅孔以直线结构的侧边为对称轴相互对称。

3.如权利要求2所述的格栅灯,其特征在于,所述格栅孔直线结构的侧边与所述格栅板的一侧边互相平行。

4.如权利要求2或3所述的格栅灯,其特征在于,所述格栅板为长方形结构,多个所述格栅孔的曲线结构侧边沿所述格栅板的长轴方向设置。

5.如权利要求1所述的格栅灯,其特征在于,所述灯座与格栅结构之间还设有具有高透光性的扩散板。

6.如权利要求5所述的格栅灯,其特征在于,所述扩散板为亚克力扩散板或塑料扩散板。

7.如权利要求1所述的格栅灯,其特征在于,所述灯座的背面设有至少两安装支架。

8.如权利要求1所述的格栅灯,其特征在于,所述发光装置为LED灯管或节能灯灯管。

一种格栅灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED照明技术领域,尤其涉及一种格栅灯。

背景技术

[0002] 一种照明灯具,适合安装在有吊顶的写字间。光源一般是日光灯管。分为嵌入式和吸顶式。根据反射罩样式分为I型和V型,不同的反射罩在美观和反射效果上也有大大的不同。现有设计中的格栅通常采用四边形的出光框架,应用在教室中时,由于出光角度的问题,四边形的出光框架只能对光线进行一次或少量反射,然而反射到人眼观测到的位置时,刺眼的光线依旧会对人眼产生眩晕的效果,防眩效果差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种格栅灯,其格栅能够对光线进行多次反射,有效改善格栅灯的防眩晕的效果。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出了一种格栅灯,包括灯座,所述灯座内设有发光装置,所述灯座上设有格栅结构,所述格栅结构能够使发光装置发出的光线穿过;

[0005] 所述格栅结构包括格栅板,所述格栅板上设有多个格栅孔,所述格栅孔为四边结构,所述格栅孔至少有两相对的侧边为曲线结构。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述格栅孔为四边结构,其中两相对的侧边为曲线结构,另外相对的两侧边为互相平行的直线结构,两相邻的格栅孔以直线结构的侧边为对称轴相互对称。

[0007] 作为上述技术方案的改进,所述格栅孔直线结构的侧边与所述格栅板的一侧边互相平行。

[0008] 作为上述技术方案的改进,所述格栅板为长方形结构,多个所述格栅孔的曲线结构侧边沿所述格栅板的长轴方向设置。

[0009] 作为上述技术方案的改进,所述灯座与格栅结构之间还设有具有高透光性的扩散板。

[0010] 作为上述技术方案的改进,所述扩散板为亚克力扩散板或塑料扩散板。

[0011] 作为上述技术方案的改进,所述灯座的背面设有至少两安装支架。

[0012] 作为上述技术方案的改进,所述发光装置为LED灯管或节能灯灯管。

[0013] 实施本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型的格栅孔,其为四边结构,并且格栅孔至少有两相对的侧边为曲线结构。由于格栅孔至少有两相对的侧边为曲形结构,而光线在这种不规则的曲面结构处能够进行不规则的漫反射,因而能够增加格栅孔处的光线反射次数和反射量,最终实现提高格栅灯整体的防眩晕的效果。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一实施例格栅灯的拆解示意图；

[0016] 图2是本实用新型一实施例格栅灯的主视图；

[0017] 图3是图2中的A处放大示意图。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述。

[0019] 参见图1至图3所示，本实用新型实施例提供了一种格栅灯，包括灯座1，所述灯座1内设有发光装置，所述灯座1上设有格栅结构2，所述格栅结构2能够使发光装置发出的光线穿过；

[0020] 本实用新型实施例中，对格栅灯的格栅孔的结构进行了改进，以使格栅灯发出的光线能够在格栅孔处进行多次发射，以增加光线的反射量。

[0021] 具体的，所述格栅结构2包括格栅板21，所述格栅板21上设有多个格栅孔22，所述格栅孔23为四边结构，所述格栅孔23至少有两相对的侧边为曲线结构。

[0022] 本实用新型的格栅孔23，其为四边结构，并且格栅孔23至少有两相对的侧边为曲线结构。由于格栅孔23至少有两相对的侧边为曲形结构，而光线在这种不规则的曲面结构处能够进行不规则的漫反射，因而能够增加格栅孔23处的光线反射次数和反射量，最终实现提高格栅灯整体的防眩晕的效果。

[0023] 优选的，所述格栅孔23为四边结构，其中两相对的侧边为曲线结构，另外相对的两侧边为互相平行的直线结构，两相邻的格栅孔23以直线结构的侧边为对称轴相互对称。在本实施例中，格栅孔23的两端我为互相平行的直线结构的侧边，格栅孔23与两端相邻的格栅孔23拼接形成一波浪形的曲线结构，使得格栅灯在某一轴向的光线能够得到多次反射，光线的反射次数越多，格栅灯的防眩晕效果越好。

[0024] 更佳的，所述格栅孔23直线结构的侧边与所述格栅板21的一侧边互相平行。

[0025] 更佳的，所述格栅板21为长方形结构，多个所述格栅孔23的曲线结构侧边沿所述格栅板21的长轴方向设置。由于格栅板21为长方形结构，且多个格栅孔23的曲线结构侧边沿格栅板21的长轴方向设置，多个格栅孔23做成流线型的波浪曲形结构，因此格栅灯的光线反射的位置集中在格栅板21的长轴方向，故整体的防眩效果在垂直灯具长轴方向的效果更好。

[0026] 优选的，所述灯座1与格栅结构2之间还设有具有高透光性的扩散板3。扩散板3的设置能够有效提高格栅灯光源的扩散效果。

[0027] 优选的，所述扩散板3为亚克力扩散板或塑料扩散板。

[0028] 优选的，所述灯座1的背面设有至少两安装支架4。设置多个安装支架4，能够有效提高格栅灯的安装稳定性。

[0029] 优选的，所述发光装置为LED灯管或节能灯灯管。

[0030] 以上所述是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

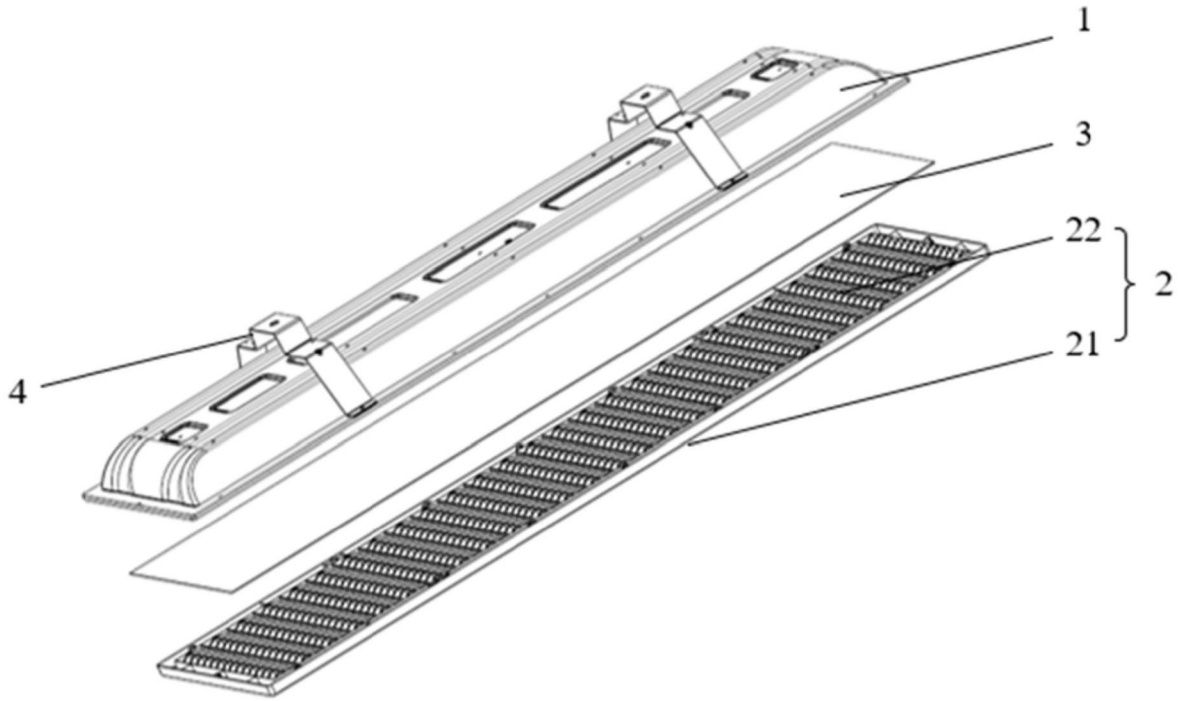


图1

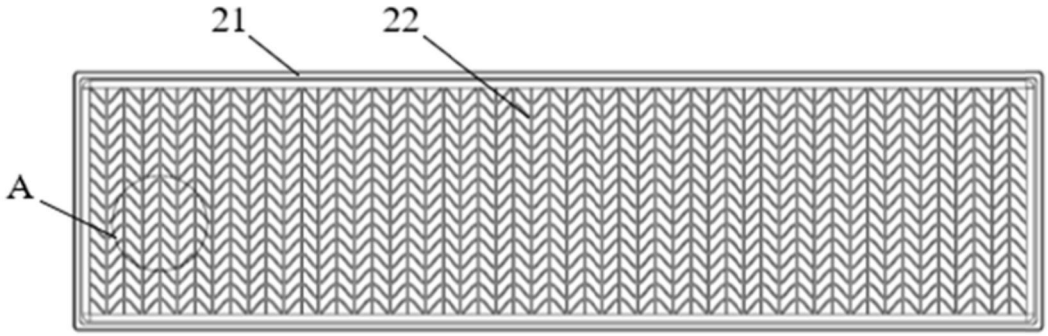


图2

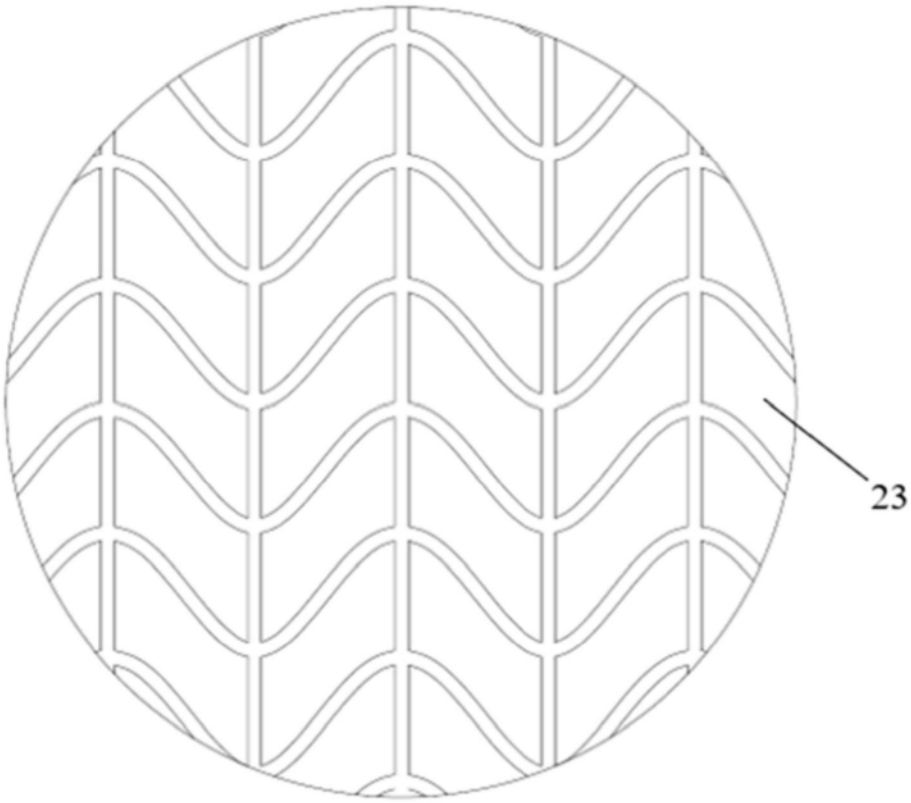


图3