



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220436281 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 02

(21) 申请号 202322104015.X

F21W 121/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.08.04

F21W 131/304 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 惠州铮铭科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市大亚湾西区龙
兴路19号3栋1001号

(72) 发明人 周新叶

(74) 专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所
(普通合伙) 44276

专利代理师 张朝阳

(51) Int. Cl.

F21S 6/00 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

F21V 1/06 (2006.01)

F21V 3/02 (2006.01)

A47G 1/14 (2006.01)

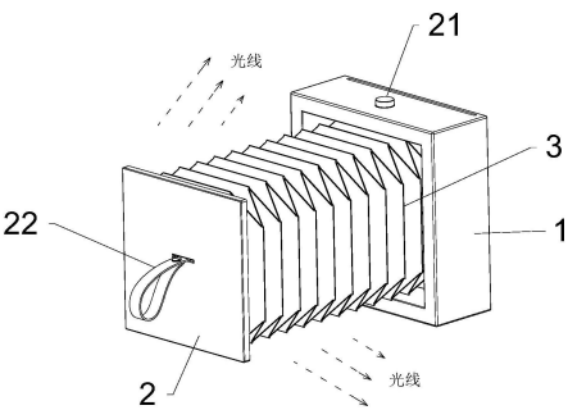
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种相框氛围灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种相框氛围灯,包括支撑固定框、活动板和柔性可折叠灯体,活动板通过柔性可折叠灯体活动连接于支撑固定框的背面,支撑固定框的正面设有相框,且相框与柔性可折叠灯体之间设有透光板,柔性可折叠灯体的发光件设于活动板上;在柔性可折叠灯体折叠状态下,发光件随着活动板靠近透光板,并用于照亮相框;在柔性可折叠灯体延展状态下,活动板的发光件远离透光板,并用于照亮柔性可折叠灯体。本实用新型将氛围灯产品与相框产品合二为一,既能增加氛围灯产品的功能,提高其实用性,还能改善传统相框产品的结构,令相框具有造型多变的效果,也有助于帮助用户减少床头柜上物件的摆放数量,使床头柜更加简洁。



1. 一种相框氛围灯,包括支撑固定框、活动板和柔性可折叠灯体,所述活动板通过所述柔性可折叠灯体活动连接于所述支撑固定框的背面,其特征在于,所述支撑固定框的正面设有相框,且所述相框与所述柔性可折叠灯体之间设有透光板,所述柔性可折叠灯体的发光件设于所述活动板上;

在所述柔性可折叠灯体折叠状态下,所述发光件随着活动板靠近所述透光板,并用于照亮所述相框;

在所述柔性可折叠灯体延展状态下,所述活动板的发光件远离所述透光板,并用于照亮所述柔性可折叠灯体。

2. 根据权利要求1所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述柔性可折叠灯体为内部中空结构,其中一端面粘接于所述活动板,并罩住所述发光件;所述柔性可折叠灯体的另一端粘接于所述透光板。

3. 根据权利要求2所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述透光板为亚克力板。

4. 根据权利要求1所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述发光件为LED灯板,所述LED灯板设有若干灯珠和一个蓄电池,所述活动板的外侧面设有充电插口。

5. 根据权利要求4所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述支撑固定框的顶面设有光源开关键,所述LED灯板与所述光源开关键电线连接,且连接线穿过所述柔性可折叠灯体的内部空腔。

6. 根据权利要求1所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述支撑固定框的顶面还设有相片插口,相片通过所述相片插口放入所述相框内。

7. 根据权利要求1所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述支撑固定框设有容纳腔,所述容纳腔的开口正对所述活动板,所述活动板与所述支撑固定框相向运动以使得所述柔性可折叠灯体收纳于所述容纳腔内。

8. 根据权利要求7所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述容纳腔的开口大小与所述活动板适配,当所述柔性可折叠灯体收纳于所述容纳腔时,所述活动板盖合所述开口。

9. 根据权利要求1所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述支撑固定框正对所述活动板的开口的边缘设有第一磁吸件,所述活动板设有与所述第一磁吸件对应的第二磁吸件,所述活动板与所述支撑固定框磁吸连接。

10. 根据权利要求9所述的一种相框氛围灯,其特征在于,所述活动板的外侧面设有拉环。

一种相框氛围灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及氛围灯领域,具体的说,是涉及一种相框氛围灯。

背景技术

[0002] 氛围灯作为一种用于室内环境装饰的灯具,每款氛围灯具备独特的结构设计,但传统的氛围灯的外形大多为固定造型,导致展示效果单一、乏味。为了解决传统氛围灯因其结构固定,导致氛围灯展示效果欠佳的问题。我们也研发出了可折叠、可延展的灯体。例如专利公开号CN215411474U公开的一种手提氛围灯、专利公开号CN206310433U公开的一种可折叠式LED灯、专利公开号CN206943901U公开的一种便于展示的LED书灯等等,均具有可折叠的灯体,以改变氛围灯的结构,从而变换展示造型。虽然上述氛围灯展示效果更佳,但也仅用于装饰照明,实用价值稍有欠缺。

[0003] 另外,考虑到现有能够发光的相框产品的结构设计上难有突破,要么是在相框的框边设置灯,以照射中间的照片;要么在相框背面设置灯,作为照片的背景灯,以照射覆盖于背景灯上的照片。无论哪一种设计,灯光仅用作照片的背景灯,照射角度范围局限于照片,无法对房内周围环境起到照明的作用。因此,床头柜上即使摆放有能够发光的相框产品,仍然需要摆放一盏灯,两个产品会占据床头柜大部分空间,床头柜便会比较杂乱。

[0004] 综上考量,如何将氛围灯产品和相框产品进行结合,既能改善氛围灯实用价值不高的问题,也能解决发光相框照射范围局限于相片的缺陷。

实用新型内容

[0005] 为了解决现有氛围灯的仅能用于装饰照明,功能单一;且现有相框产品的照射范围局限于相片,本实用新型提供一种相框氛围灯,将氛围灯与相框很好地结合,解决氛围灯功能单一的问题,同时能够通过灯体结构的变换,提供大面积发光面,增加灯体的照射范围,从而可更好地照亮室内,取代床头灯与相框产品。

[0006] 本实用新型技术方案如下所述:

[0007] 一种相框氛围灯,包括支撑固定框、活动板和柔性可折叠灯体,所述活动板通过所述柔性可折叠灯体活动连接于所述支撑固定框的背面,所述支撑固定框的正面设有相框,且所述相框与所述柔性可折叠灯体之间设有透光板,所述柔性可折叠灯体的发光件设于所述活动板上;

[0008] 在所述柔性可折叠灯体折叠状态下,所述发光件随着活动板靠近所述透光板,并用于照亮所述相框;

[0009] 在所述柔性可折叠灯体延展状态下,所述活动板的发光件远离所述透光板,并用于照亮所述柔性可折叠灯体。

[0010] 根据上述方案的本实用新型,所述柔性可折叠灯体为内部中空结构,其中一端面粘接于所述活动板,并罩住所述发光件;所述柔性可折叠灯体的另一端粘接于所述透光板。

[0011] 进一步的,所述透光板为亚克力板。

[0012] 根据上述方案的本实用新型,所述发光件为LED灯板,所述LED灯板设有若干灯珠和一个蓄电池,所述活动板的外侧面设有充电插口。

[0013] 进一步的,所述支撑固定框的顶面设有光源开关键,所述LED灯板与所述光源开关键电线连接,且连接线穿过所述柔性可折叠灯体的内部空腔。

[0014] 根据上述方案的本实用新型,所述支撑固定框的顶面还设有相片插口,相片通过所述相片插口放入所述相框内。

[0015] 优选的,所述相框的表面设有保护面板。

[0016] 根据上述方案的本实用新型,所述柔性可折叠灯体的材质为杜邦纸。

[0017] 根据上述方案的本实用新型,所述支撑固定框设有容纳腔,所述容纳腔的开口正对所述活动板,所述活动板与所述支撑固定框相向运动以使得所述柔性可折叠灯体收纳于所述容纳腔内。

[0018] 根据上述方案的本实用新型,所述容纳腔的开口大小与所述活动板适配,当所述柔性可折叠灯体收纳于所述容纳腔时,所述活动板盖合所述开口。

[0019] 根据上述方案的本实用新型,所述支撑固定框正对所述活动板的开口的边缘设有第一磁吸件,所述活动板设有与所述第一磁吸件对应的第二磁吸件,所述活动板与所述支撑固定框磁吸连接。

[0020] 进一步的,所述活动板的外侧面设有拉环。

[0021] 根据上述方案的本实用新型,其有益效果在于:

[0022] 本实用新型的相框氛围灯通过在支撑固定框远离柔性可折叠灯体一侧设置相框,并且相框与柔性可折叠灯体之间仅间隔一透光板,在灯体折叠状态下,利用柔性可折叠灯体的光源作为相框的背光;在灯体展开状态下,活动板上的发光件用于照亮灯体,并作为屋内的照明灯使用;

[0023] 可见,本实用新型能够将具有柔性可折叠灯体的氛围灯和相框产品巧妙结合,既能增加氛围灯产品的功能,提高其实用性,还能改善传统相框产品的结构,令相框具有造型多变的效果;

[0024] 本实用新型将氛围灯产品与相框产品合二为一,也有助于帮助用户减少床头柜上物件的摆放数量,使床头柜更加简洁。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的灯体折叠状态下的结构示意图;

[0026] 图2为相片插入相框的示意图;

[0027] 图3为本实用新型的灯体展开状态下的结构示意图;

[0028] 图4为本实用新型的灯体转动90°后的状态图。

[0029] 在图中,

[0030] 1、支撑固定框;11、相框;110、相片插口;12、透光板;

[0031] 2、活动板;21、光源开关键;22、拉环;

[0032] 3、柔性可折叠灯体;

[0033] 4、相片。

具体实施方式

[0034] 为了更好地理解本实用新型的目的、技术方案以及技术效果,以下结合附图和实施例对本实用新型进行进一步的讲解说明。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。同时声明,以下所描述的实施例仅用于解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0035] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。术语“第一”、“第二”仅用于便于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明技术特征的数量。

[0036] 如图1至图3所示,一种相框氛围灯,包括支撑固定框1、活动板2和柔性可折叠灯体3,活动板2通过柔性可折叠灯体3活动连接于支撑固定框1的背面,支撑固定框1的正面设有相框11,且相框11与柔性可折叠灯体3之间设有透光板12,柔性可折叠灯体3的发光件设于活动板2上。

[0037] 活动板2与支撑固定框1相向靠近的过程中,逐渐折叠柔性可折叠灯体3,在柔性可折叠灯体3折叠状态下,活动板2的发光件靠近透光板12,其光源穿过透光板12以照亮相框11,为相框11中的相片4提供背光,请参照图2中虚线所示光线。

[0038] 拉动活动板2远离支撑固定框1时拉伸柔性可折叠灯体3,在柔性可折叠灯体3延展状态下,活动板2的发光件远离透光板12,其光源基本照射在柔性可折叠灯体3的侧向灯面上,而柔性可折叠灯体3材质为杜邦纸,属于透光材质,故光源可照亮室内,请参照图3中虚线所示光线。

[0039] 如图4所示,柔性可折叠灯体3在拉伸状态下,灯面具有锯齿结构,而材质又为可折叠的纸,因此灯体具有柔性,活动板2可相对支撑固定框1转动90°,并将活动板2的发光件朝上照射,增加透出灯体灯面的光亮度,以更好地为室内环境作照明装饰。

[0040] 在本实施例中,柔性可折叠灯体3为内部中空结构,其中一端面粘接于活动板2,并罩住发光件;柔性可折叠灯体3的另一端粘接于透光板12,透光板12作为相框11的背板。发光件的光源能够在柔性可折叠灯体3处于折叠状态时,直接照射透光板12,为相框11的相片4提供足够的背光,显现相片4上的内容。

[0041] 在本实施例中,支撑固定框1的顶面设有光源开关键21,LED灯板与光源开关键21电线连接,且连接线穿过柔性可折叠灯体3的内部空腔。满足在白天环境下,无需为相片4提供背光的使用场景,用户可以打开活动板2,拉伸柔性可折叠灯体3,起到改变相框11造型的效果,突破现有相框11产品的设计局限性。

[0042] 优选地,透光板12为亚克力板。亚克力板对光源具有一定的雾化效果,使得相框11的背光比较均衡,没有突兀的光亮点;而且亚克力板重量较轻,符合重量轻的氛围灯产品需求。

[0043] 优选地,发光件为LED灯板,LED灯板设有若干灯珠和一个蓄电池,蓄电池用于为灯珠提供电能;而且活动板2的外侧面设有充电插口,通过充电插口可为蓄电池充电续航。在其他可选实施例中,可在氛围灯上设置小型太阳能板,为蓄电池补充电量。

[0044] 在本实施例中,支撑固定框1的顶面还设有相片插口110,相片4通过相片插口110

放入相框11内,满足用户利用相片插口110随意更换想要展示的相片4。相框11的表面可以设置玻璃或者其他保护面板,用来防止相框11内的相片脏污或者受损。

[0045] 在本实施例中,支撑固定框1设有容纳腔,容纳腔的开口正对活动板2,活动板2与支撑固定框1相向运动的过程中,折叠柔性可折叠灯体3,并将柔性可折叠灯体3逐渐收纳于容纳腔内。当活动板2闭合容纳腔时,折叠状态下的灯体完全隐藏在支撑固定框1中,此时氛围灯的外形与相框11的外形相同。

[0046] 容纳腔的开口大小与活动板2适配,可将活动板2嵌入支撑固定框1的背面,当柔性可折叠灯体3收纳于容纳腔时,活动板2完全闭合容纳腔,组成一体。

[0047] 在一个可选实施例中,支撑固定框1正对活动板2的开口的边缘设有第一磁吸件,活动板2设有第二磁吸件,第二磁吸件与第一磁吸件一一对应,在活动板2与支撑固定框1贴合时,可以通过第一磁吸件和第二磁吸件磁吸连接。优选地,活动板2的外侧面设有拉环22,方便用户将活动板2从支撑固定框1的背面取出。

[0048] 需要说明的是,指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该申请产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,或者是该申请产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。

[0049] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0050] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

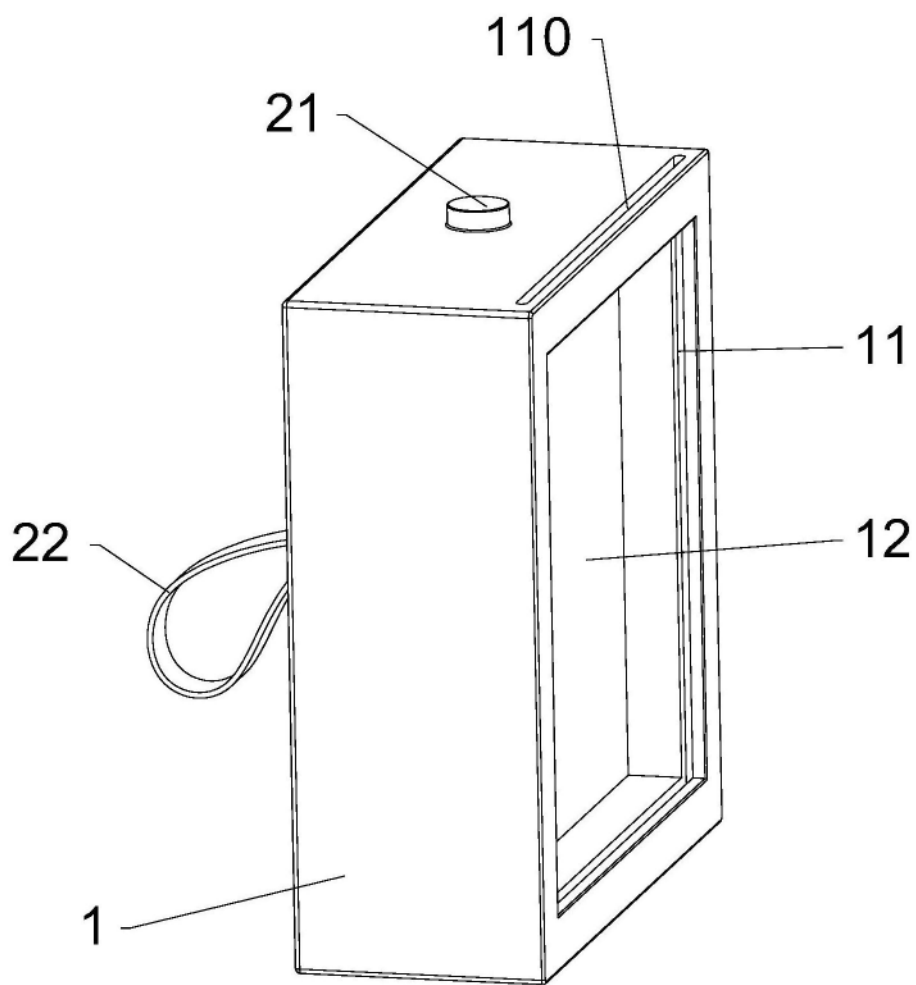


图1

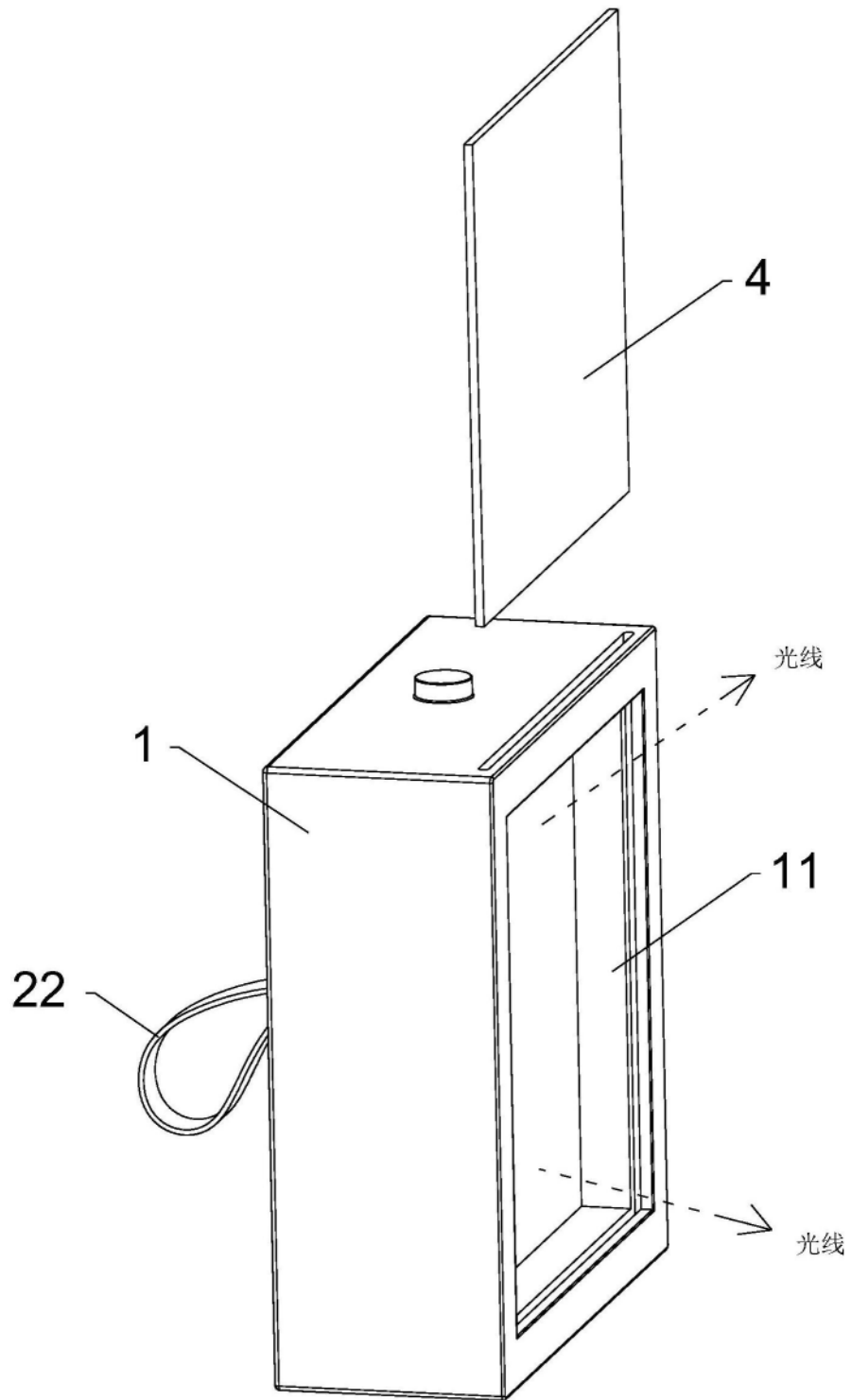


图2

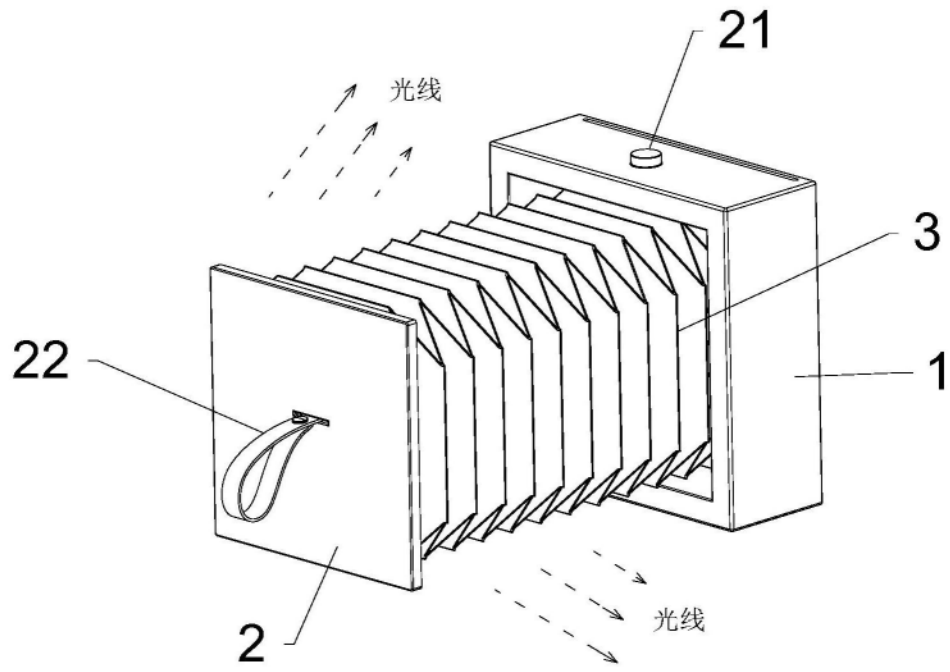


图3

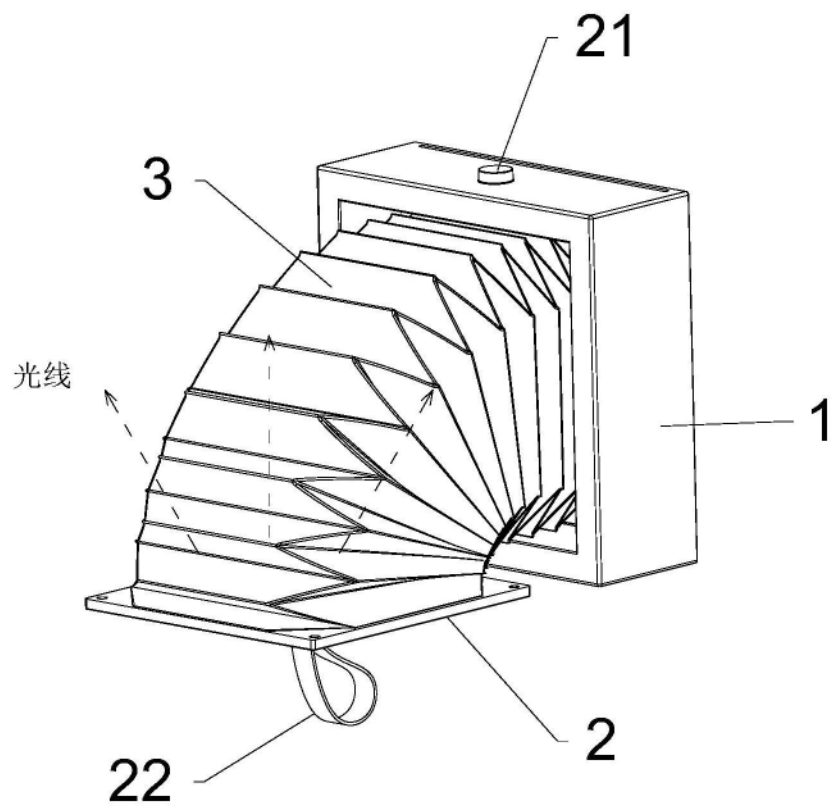


图4