

1. 一种具有拼接功能的多彩冷光片,包括透明外壳(1),其特征在于:所述透明外壳(1)的顶部固定安装有背电极层(2),所述背电极层(2)的顶部固定安装有介质层(3),所述介质层(3)的顶部固定安装有发光层(4),所述发光层(4)的顶部固定安装有透明TTO膜(5),所述透明TTO膜(5)的顶部固定安装有透明PET膜(6),所述透明外壳(1)的内部开设有空腔(7),所述透明外壳(1)的底部活动安装有贯穿透明外壳(1)并延伸至空腔(7)内部的按钮(8),所述透明外壳(1)的外壁左侧和外壁背面均开设有贯穿透明外壳(1)并延伸至空腔(7)内部的第一卡孔(9),所述按钮(8)靠近背电极层(2)的一端且位于按钮(8)的外壁左侧和外壁背面均固定安装有第一固定块(10),所述第一固定块(10)的外壁固定安装有第一卡销(11),所述空腔(7)的内壁底部且位于按钮(8)的左侧和后方均固定安装有第一支撑架(12),所述第一支撑架(12)的内部固定安装有第二卡销(13),所述第二卡销(13)的外壁套接有一端活动安装在第一卡销(11)的外壁和一端延伸至第一卡孔(9)外部的第一卡杆(14),所述透明外壳(1)的外壁右侧和外壁正面均开设有贯穿透明外壳(1)并延伸至空腔(7)内部的第二卡孔(15),所述按钮(8)靠近背电极层(2)的一端且位于按钮(8)的外壁右侧和外壁正面均固定安装有第二固定块(16),所述第二固定块(16)的外壁固定安装有第三卡销(17),所述空腔(7)的内壁底部且位于按钮(8)的右侧和前方均固定安装有第二支撑架(18),所述第二支撑架(18)的内部固定安装有第四卡销(19),所述第四卡销(19)的外壁套接有一端活动安装在第三卡销(17)的外壁和一端延伸至第二卡孔(15)外部的第二卡杆(20),所述按钮(8)的顶部固定安装有定位销(21),所述按钮(8)的顶部且位于定位销(21)的外壁活动安装有延伸至空腔(7)内壁顶部的复位弹簧(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有拼接功能的多彩冷光片,其特征在于:所述第一卡杆(14)的卡头数量为一个,所述第二卡杆(20)的卡头数量为两个,且第一卡杆(14)的卡头与第二卡杆(20)的卡头平行错开。

3. 根据权利要求1所述的一种具有拼接功能的多彩冷光片,其特征在于:所述复位弹簧(22)的劲度系数为五千牛顿每米,所述复位弹簧(22)的长度为零点五厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种具有拼接功能的多彩冷光片,其特征在于:所述第一卡孔(9)和第二卡孔(15)均为矩形孔,且矩形孔的长度为零点一厘米,宽度为零点零五厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种具有拼接功能的多彩冷光片,其特征在于:所述介质层(3)的厚度为零点五毫米,所述发光层(4)的厚度为零点三毫米。

6. 根据权利要求1所述的一种具有拼接功能的多彩冷光片,其特征在于:所述透明TTO膜(5)的厚度为零点二毫米,所述透明PET膜(6)的厚度为零点三毫米。

一种具有拼接功能的多彩冷光片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷光片技术领域,具体为一种具有拼接功能的多彩冷光片。

背景技术

[0002] 在需要特殊的光源,例如在不产生阴影、不令人晕眩、亮度均匀和霓虹效果,在配合环境需要,例如在狭窄的空间、复杂的造型、温度及电耗限制和震动的环境下,幻象冷光片弥补了传统光源的不可能,除此之外,用于印有商标、指示、选举文宣、车身装饰及装潢设计、相片背光或文字的透明广告物上,EL冷光片更是最佳的背光材料,冷光是一种转换电能的装置,冷光源一般的工作电压和频率,经调整后操作电压可由AC40V~AC220V,而操作频率可由五十赫兹到四千赫兹,增加电压将会增加冷光亮度,若增加频率亦可增加亮度,而冷光源颜色会感觉变蓝。

[0003] 目前市场上的冷光片面积都比较小,大面积冷光片性能不稳定,且使用效果不好,故而提出一种具有拼接功能的多彩冷光片来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有拼接功能的多彩冷光片,以解决上述背景技术中提出目前市场上的冷光片面积都比较小,大面积冷光片性能不稳定,且使用效果不好的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有拼接功能的多彩冷光片,包括透明外壳,所述透明外壳的顶部固定安装有背电极层,所述背电极层的顶部固定安装有介质层,所述介质层的顶部固定安装有发光层,所述发光层的顶部固定安装有透明TTO膜,所述透明TTO膜的顶部固定安装有透明PET膜,所述透明外壳的内部开设有空腔,所述透明外壳的底部活动安装有贯穿透明外壳并延伸至空腔内部的按钮,所述透明外壳的外壁左侧和外壁背面均开设有贯穿透明外壳并延伸至空腔内部的第一卡孔,所述按钮靠近背电极层的一端且位于按钮的外壁左侧和外壁背面均固定安装有第一固定块,所述第一固定块的外壁固定安装有第一卡销,所述空腔的底部且位于按钮的左侧和后方均固定安装有第一支撑架,所述第一支撑架的内部固定安装有第二卡销,所述第二卡销的外壁套接有一端活动安装在第一卡销的外壁和一端延伸至第一卡孔外部的第一卡杆,所述透明外壳的外壁右侧和外壁正面均开设有贯穿透明外壳并延伸至空腔内部的第二卡孔,所述按钮靠近背电极层的一端且位于按钮的外壁右侧和外壁正面均固定安装有第二固定块,所述第二固定块的外壁固定安装有第三卡销,所述空腔底部且位于按钮的右侧和前方均固定安装有第二支撑架,所述第二支撑架的内部固定安装有第四卡销,所述第四卡销的外壁套接有一端活动安装在第三卡销的外壁和一端延伸至第二卡孔外部的第二卡杆,所述按钮的顶部固定安装有定位销,所述按钮的顶部且位于定位销的外壁活动安装有延伸至空腔内壁顶部的复位弹簧。

[0006] 优选的,所述第一卡杆的卡头数量为一个,所述第二卡杆的卡头数量为两个,且第

一卡杆的卡头与第二卡杆的卡头平行错开。

[0007] 优选的,所述复位弹簧的劲度系数为五千牛顿每米,所述复位弹簧的长度为零点五厘米。

[0008] 优选的,所述第一卡孔和第二卡孔均为矩形孔,且矩形孔的长度为零点一厘米,宽度为零点零五厘米。

[0009] 优选的,所述介质层的厚度为零点五毫米,所述发光层的厚度为零点三毫米。

[0010] 优选的,所述透明TTO膜的厚度为零点二毫米,所述透明PET膜(6)的厚度为零点三毫米。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有拼接功能的多彩冷光片,通过按下按钮,按钮的外壁固定安装有第一固定块和第二固定块,第一固定块通过第一卡销带动第一卡杆靠近按钮的一端向上运动,第一卡杆通过第二卡销带动第一卡杆的卡头向下运动,使得第一卡销脱离第一卡孔,第二固定块通过第三卡销带动第二卡杆靠近按钮的一端向上运动,第二卡杆通过第四卡销带动第二卡杆的卡头向下运动,使得第二卡杆脱离下一个冷光片的第二卡孔,简而言之,按下按钮,按钮带卡头运动,使得卡头脱离卡孔,达到方便拼接拆卸方便的目的,在拼接的时候,通过将第一卡杆对准第二卡孔插入,或者将第二卡杆对准第一卡孔插入,在复位弹簧的作用下,第一卡杆和第二卡杆靠近按钮的一端下压,卡头上翘,使得卡杆紧紧卡入卡孔,达到简单方便拼接多彩冷光片的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种具有拼接功能的多彩冷光片结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种具有拼接功能的多彩冷光片图1中A处放大图。

[0014] 图中:1-透明外壳;2-背电极层;3-介质层;4-发光层;5-透明TTO膜;6-透明PET膜;7-空腔;8-按钮;9-第一卡孔;10-第一固定块;11-第一卡销;12-第一支撑架;13-第二卡销;14-第一卡杆;15-第二卡孔;16-第二固定块;17-第三卡销;18-第二支撑架;19-第四卡销;20-第二卡杆;21-定位销;22-复位弹簧。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1和图2,本实用新型提供了一种实施例:一种具有拼接功能的多彩冷光片,包括透明外壳1,透明外壳1的顶部固定安装有背电极层2,背电极层2的顶部固定安装有介质层3,介质层3的顶部固定安装有发光层4,介质层3的厚度为零点五毫米,发光层4的厚度为零点三毫米,发光层4的顶部固定安装有透明TTO膜5,透明TTO膜5的顶部固定安装有透明PET膜6,透明TTO膜5的厚度为零点二毫米,透明PET膜6的厚度为零点三毫米,透明外壳1的内部开设有空腔7,透明外壳1的底部活动安装有贯穿透明外壳1并延伸至空腔7内部的按钮8,透明外壳1的外壁左侧和外壁背面均开设有贯穿透明外壳1并延伸至空腔7内部的第一卡孔9,按钮8靠近背电极层2的一端且位于按钮8的外壁左侧和外壁背面均固定安装有第

一固定块10,第一固定块10的外壁固定安装有第一卡销11,空腔7的内壁底部且位于按钮8的左侧和后方均固定安装有第一支撑架12,第一支撑架12的内部固定安装有第二卡销13,第二卡销13的外壁套接有一端活动安装在第一卡销11的外壁和一端延伸至第一卡孔9外部的第一卡杆14,透明外壳1的外壁右侧和外壁正面均开设有贯穿透明外壳1并延伸至空腔7内部的第二卡孔15,第一卡孔9和第二卡孔15均为矩形孔,且矩形孔的长度为零点一厘米,宽度为零点零五厘米,按钮8靠近背电极层2的一端且位于按钮8的外壁右侧和外壁正面均固定安装有第二固定块16,第二固定块16的外壁固定安装有第三卡销17,空腔7的内壁底部且位于按钮8的右侧和前方均固定安装有第二支撑架18,第二支撑架18的内部固定安装有第四卡销19,第四卡销19的外壁套接有一端活动安装在第三卡销17的外壁和一端延伸至第二卡孔15外部的第二卡杆20,第一卡杆14的卡头数量为一个,第二卡杆20的卡头数量为两个,且第一卡杆14的卡头与第二卡杆20的卡头平行错开,按钮8的顶部固定安装有定位销21,按钮8的顶部且位于定位销21的外壁活动安装有延伸至空腔7内壁顶部的复位弹簧22,复位弹簧22的劲度系数为五千牛顿每米,复位弹簧22的长度为零点五厘米,通过按下按钮8,按钮8的外壁固定安装有第一固定块10和第二固定块16,第一固定块10通过第一卡销11带动第一卡杆14靠近按钮8的一端向上运动,第一卡杆14通过第二卡销13带动第一卡杆14的卡头向下运动,使得第一卡销11脱离第一卡孔9,第二固定块16通过第三卡销17带动第二卡杆20靠近按钮8的一端向上运动,第二卡杆20通过第四卡销19带动第二卡杆20的卡头向下运动,使得第二卡杆20脱离下一个冷光片的第二卡孔15,简而言之,按下按钮8,按钮8带卡头运动,使得卡头脱离卡孔,达到方便拼接拆卸方便的目的,在拼接的时候,通过将第一卡杆14对准第二卡孔15插入,或者将第二卡杆20对准第一卡孔9插入,在复位弹簧22的作用下,第一卡杆14和第二卡杆20靠近按钮8的一端下压,卡头上翘,使得卡杆紧紧卡入卡孔,达到简单方便拼接多彩冷光片的目的。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

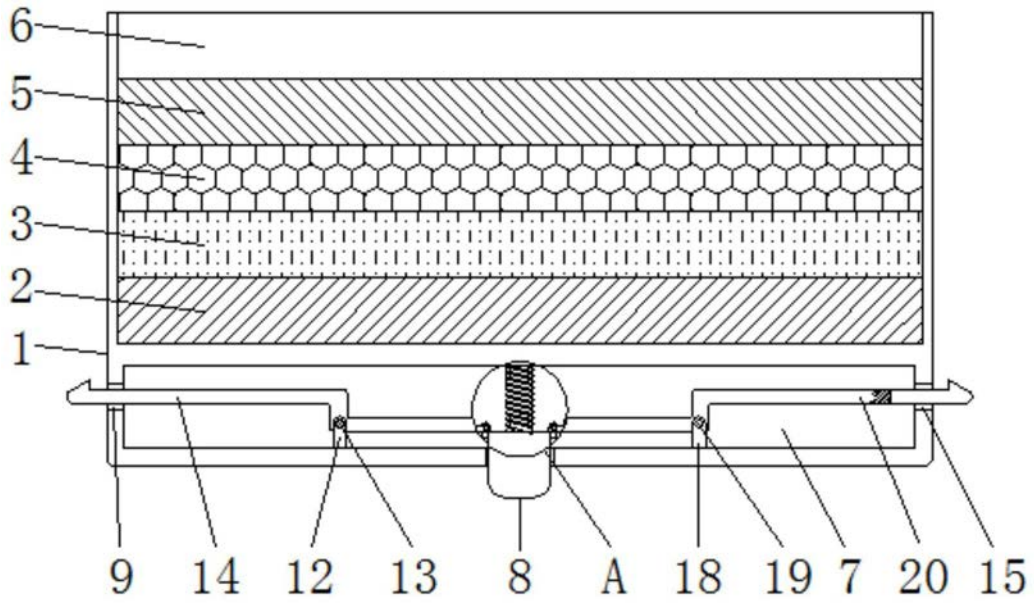


图1

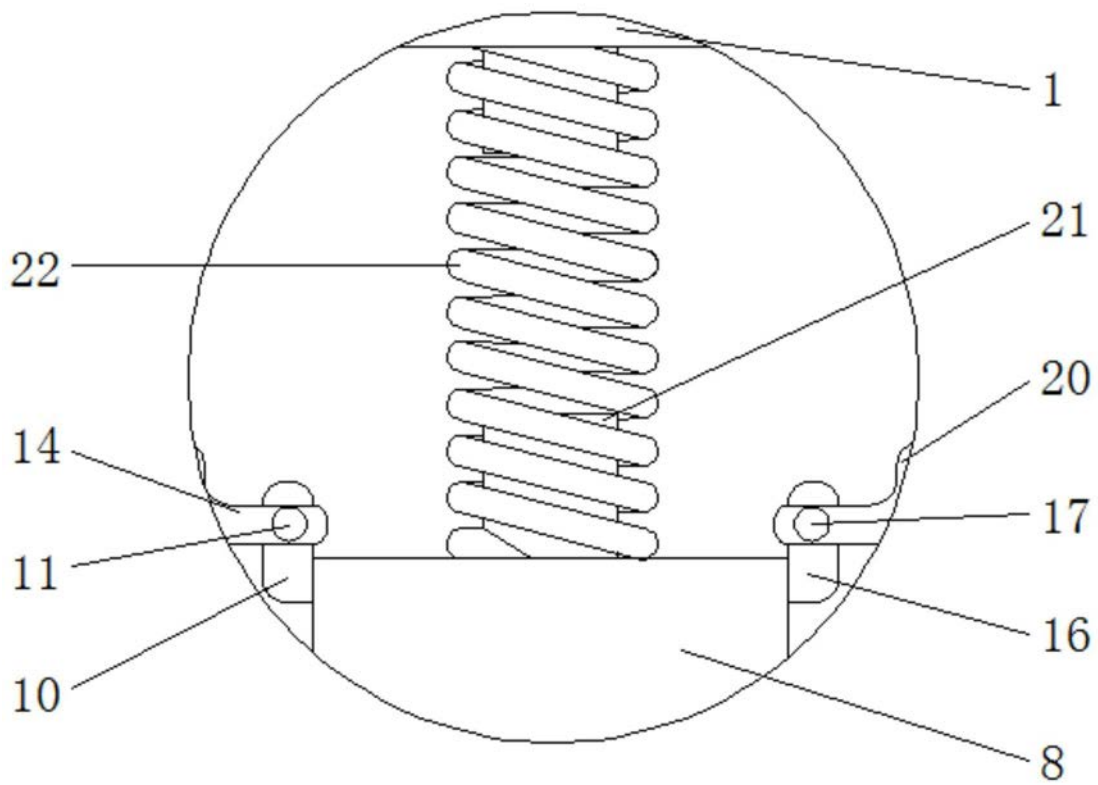


图2

专利名称(译)	一种具有拼接功能的多彩冷光片		
公开(公告)号	CN209517584U	公开(公告)日	2019-10-18
申请号	CN201821939793.3	申请日	2018-11-22
[标]发明人	吴礼新		
发明人	吴礼新		
IPC分类号	H05B33/12		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有拼接功能的多彩冷光片，包括透明外壳，所述透明外壳的顶部固定安装有背电极层，所述背电极层的顶部固定安装有介质层，所述介质层的顶部固定安装有发光层，所述发光层的顶部固定安装有透明TTO膜，所述透明TTO膜的顶部固定安装有透明PET膜，所述透明外壳的内部开设有空腔，所述透明外壳的底部活动安装有贯穿透明外壳并延伸至空腔内部的按钮。该具有拼接功能的多彩冷光片，通过将第一卡杆对准第二卡孔插入，或者将第二卡杆对准第一卡孔插入，在复位弹簧的作用下，第一卡杆和第二卡杆靠近按钮的一端下压，卡头上翘，使得卡杆紧紧卡入卡孔，达到简单方便拼接多彩冷光片的目的。

