



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109519792 A

(43)申请公布日 2019.03.26

(21)申请号 201811605167.5

(22)申请日 2018.12.26

(71)申请人 伍丽萍

地址 365400 福建省三明市宁化县城关立新弄43号

(72)发明人 刘宇

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 21/096(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21V 29/83(2015.01)

F21V 3/02(2006.01)

F21W 131/30I(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

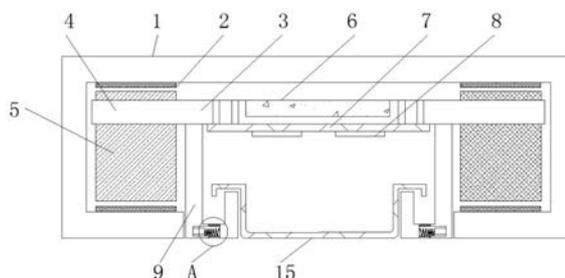
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种LED内嵌式线条灯

(57)摘要

本发明公开了一种LED内嵌式线条灯,包括柜体、铝架本体、支架、灯罩,所述柜体的内壁设置有铁皮,所述柜体的内侧设置有铝架本体,所述铝架本体的左侧固定连接内嵌条,且内嵌条的底端镶嵌有吸铁块,所述铝架本体的底端固定连接有支架,所述铝架本体的中间位置处顶端设置有凹槽,且凹槽的底端镶嵌有散热铝箔,所述散热铝箔的底端装设有LED灯条,所述支架的右侧固定连接连接块,且连接块的内侧设置有固定块,本发明通过设置有散热铝箔和散热孔能够将LED灯条产生的热量排出的同时还能对柜体中的甲醛进行吸附,设置有吸铁块,方便与柜体进行固定,设置弹簧和伸缩块能够方便对灯罩进行拆卸和安装。



1. 一种LED内嵌式线条灯,包括柜体(1)、铝架本体(3)、支架(9)、灯罩(15),其特征在于:所述柜体(1)的内壁设置有铁皮(2),所述柜体(1)的内侧设置有铝架本体(3),所述铝架本体(3)的左侧固定连接内嵌条(4),且内嵌条(4)的底端镶嵌有吸铁块(5),所述铝架本体(3)的底端固定连接有支架(9),所述铝架本体(3)的中间位置处顶端设置有凹槽(6),且凹槽(6)的底端镶嵌有散热铝箔(7),所述散热铝箔(7)的底端装设有LED灯条(8),所述支架(9)的右侧固定连接有连接块(12),且连接块(12)的内侧设置有固定块(13),所述固定块(13)的右侧通过弹簧(14)与伸缩块(10)的左侧相连接,所述伸缩块(10)的左侧连接的内嵌块(11)内嵌在连接块(12)的内侧,所述灯罩(15)的两侧固定在伸缩块(10)的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种LED内嵌式线条灯,其特征在于:所述内嵌条(4)两侧底端镶嵌吸铁块(5)的尺寸大于内嵌条(4)顶端两侧的尺寸。

3. 根据权利要求1所述的一种LED内嵌式线条灯,其特征在于:所述凹槽(6)的两侧设置有四组圆形通孔,且每隔20CM均设置有四组。

4. 根据权利要求1所述的一种LED内嵌式线条灯,其特征在于:所述连接块(12)的右侧设置有嵌入槽,且嵌入槽的内径尺寸大于内嵌块(11)的外径尺寸。

5. 根据权利要求1所述的一种LED内嵌式线条灯,其特征在于:所述伸缩块(10)通过内嵌块(11)与固定块(13)组成弹性伸缩式结构。

6. 根据权利要求1所述的一种LED内嵌式线条灯,其特征在于:所述灯罩(15)为“U”型结构,且顶端位置处设置有限位块。

一种LED内嵌式线条灯

技术领域

[0001] 本发明涉及LED技术领域,具体为一种LED内嵌式线条灯。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,LED灯条已经被人们广泛使用,现在已经被人们运用的家居行业。

[0003] 现在的人们家居中喜欢将LED灯条内嵌在衣柜中,不仅能够起到装饰的作用还能起到照明的作用,现在的LED内嵌灯都是用胶粘在衣柜上,长时间照明产生热量容易使胶软化,导致松动,且衣柜中含有胶质和甲醛,人长时间居住损害健康,软质外壳内嵌时需要拧动产生变形。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种LED内嵌式线条灯,以解决上述背景技术中提出的散发的热量导致胶软化松动、衣柜中含有胶质和甲醛损害健康和软质外壳内嵌式产生变形的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种LED内嵌式线条灯,包括柜体、铝架本体、支架、灯罩,所述柜体的内壁设置有铁皮,所述柜体的内侧设置有铝架本体,所述铝架本体的左侧固定连接内嵌条,且内嵌条的底端镶嵌有吸铁块,所述铝架本体的底端固定连接有支架,所述铝架本体的中间位置处顶端设置有凹槽,且凹槽的底端镶嵌有散热铝箔,所述散热铝箔的底端装设有LED灯条,所述支架的右侧固定连接有连接块,且连接块的内侧设置有固定块,所述固定块的右侧通过弹簧与伸缩块的左侧相连接,所述伸缩块的左侧连接的内嵌块内嵌在连接块的内侧,所述灯罩的两侧固定在伸缩块的顶端。

[0006] 优选的,所述内嵌条两侧底端镶嵌吸铁块的尺寸大于内嵌条顶端两侧的尺寸。

[0007] 优选的,所述凹槽的两侧设置有四组圆形通孔,且每隔20CM均设置有四组。

[0008] 优选的,所述连接块的右侧设置有嵌入槽,且嵌入槽的内径尺寸大于内嵌块的外径尺寸。

[0009] 优选的,所述伸缩块通过内嵌块与固定块组成弹性伸缩式结构。

[0010] 优选的,所述灯罩为“U”型结构,且顶端位置处设置有限位块。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该LED内嵌式线条灯的内嵌条顶端和底端均设置有吸铁块,能够与衣柜中的铁皮吸附,防止LED灯条产生热量松动,LED内嵌式线条灯的顶端设置有凹槽,凹槽中设置有活性炭和散热孔,能够将灯条产生的热量排出同时,还能将衣柜板材中的甲醛导出,并通过凹槽中的活性炭进行吸附,LED内嵌式线条灯的灯罩采用硬质灯壳,防止灯条产生热量损害同时,还能防止安装时产生色变形,还能方便LED灯条损害时进行检修。

附图说明

[0012] 图1为本发明的正视剖面结构示意图；

[0013] 图2为LED线条灯俯视结构示意图；

[0014] 图3为图1中A的局部放大图。

[0015] 图中：1、柜体；2、铁皮；3、铝架本体；4、内嵌条；5、吸铁块；6、凹槽；7、散热铝箔；8、LED灯条；9、支架；10、伸缩块；11、内嵌块；12、连接块；13、固定块；14、弹簧；15、灯罩。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3，本发明提供一种实施例：一种LED内嵌式线条灯，包括柜体1、铝架本体3、支架9、灯罩15，柜体1的内壁设置有铁皮2，柜体1的内侧设置有铝架本体3，铝架本体3的左侧固定连接内嵌条4，且内嵌条4的底端镶嵌有吸铁块5，内嵌条4两侧底端镶嵌吸铁块5的尺寸大于内嵌条4顶端两侧的尺寸，通过吸铁块5的磁性作用，能够对铁进行吸附，从而方便铝架本体3与柜体1进行固定。

[0018] 铝架本体3的底端固定连接支架9，铝架本体3的中间位置处顶端设置有凹槽6，且凹槽6的底端镶嵌有散热铝箔7，凹槽6的两侧设置有四组圆形通孔，且每隔20CM均设置有四组，通过设置有圆形通孔，能够将散热铝箔7吸附的热量进行排出，从而促进柜体1中的胶质和甲醛排出。

[0019] 散热铝箔7的底端装设有LED灯条8，支架9的右侧固定连接连接块12，且连接块12的内侧设置有固定块13，连接块12的右侧设置有嵌入槽，且嵌入槽的内径尺寸大于内嵌块11的外径尺寸，方便灯罩15安装产生形变的同时，还能方便对LED灯条8进行检修，固定块13的右侧通过弹簧14与伸缩块10的左侧相连接，伸缩块10的左侧连接的内嵌块11内嵌在连接块12的内侧，伸缩块10通过内嵌块11与固定块13组成弹性伸缩式结构，能够方便对灯罩15进行安装和拆卸，灯罩15的两侧固定在伸缩块10的顶端，灯罩15为“U”型结构，且顶端位置处设置有限位块，方便灯罩15与支架9进行固定，防止掉落。

[0020] 工作原理：使用LED内嵌式线条灯时，首先将铝架本体3塞入柜体1的凹槽中，将柜体1中的铁皮2和内嵌条4的吸铁块5吸附，在吸铁块5磁力作用下，使铝架本体3与柜体1进行固定，固定好后将伸缩块10通过弹簧14往连接块12的内侧进行按压，再将灯罩15塞入支架9的顶端，安装好后，通过弹簧14的回复力，伸缩块10对灯罩5挤压，不仅能防止塞入灯罩1时产生变形，还能方便对LED灯条8进行检修。

[0021] 当LED内嵌式线条灯进行使用时，LED灯条8产生的热量通过散热铝箔7进行吸附后，通过顶端的散热孔排出，热量能够使柜体1中的胶质和甲醛排出，排出后通过凹槽6中的活性炭进行吸附，能够起到净化的作用，加强家居的环境。

[0022] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明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发明。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，本发明的范围由所附权

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发明内。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。

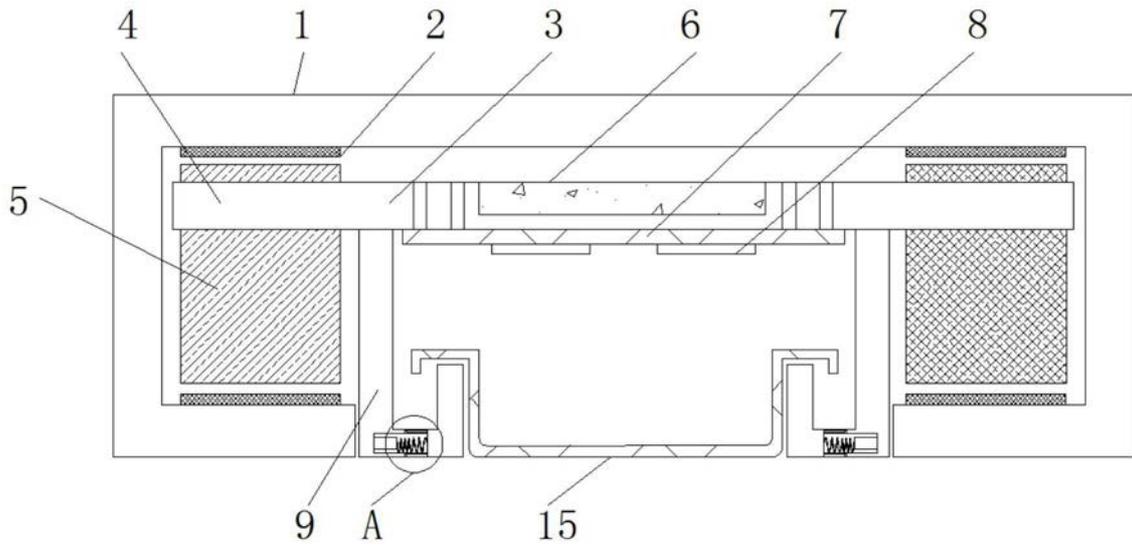


图1

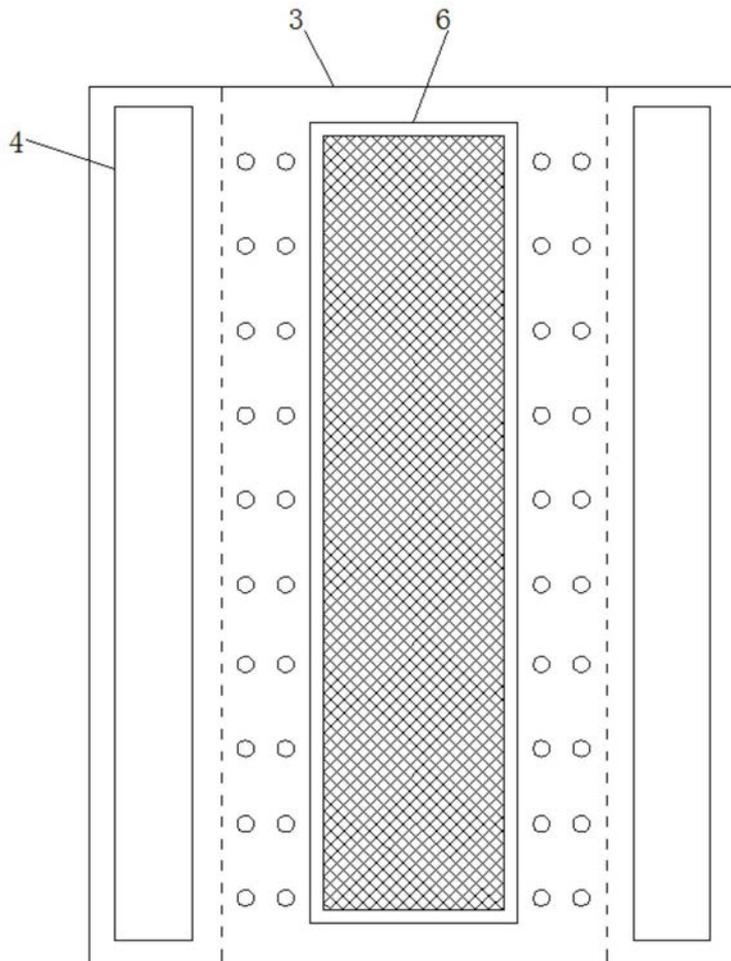


图2

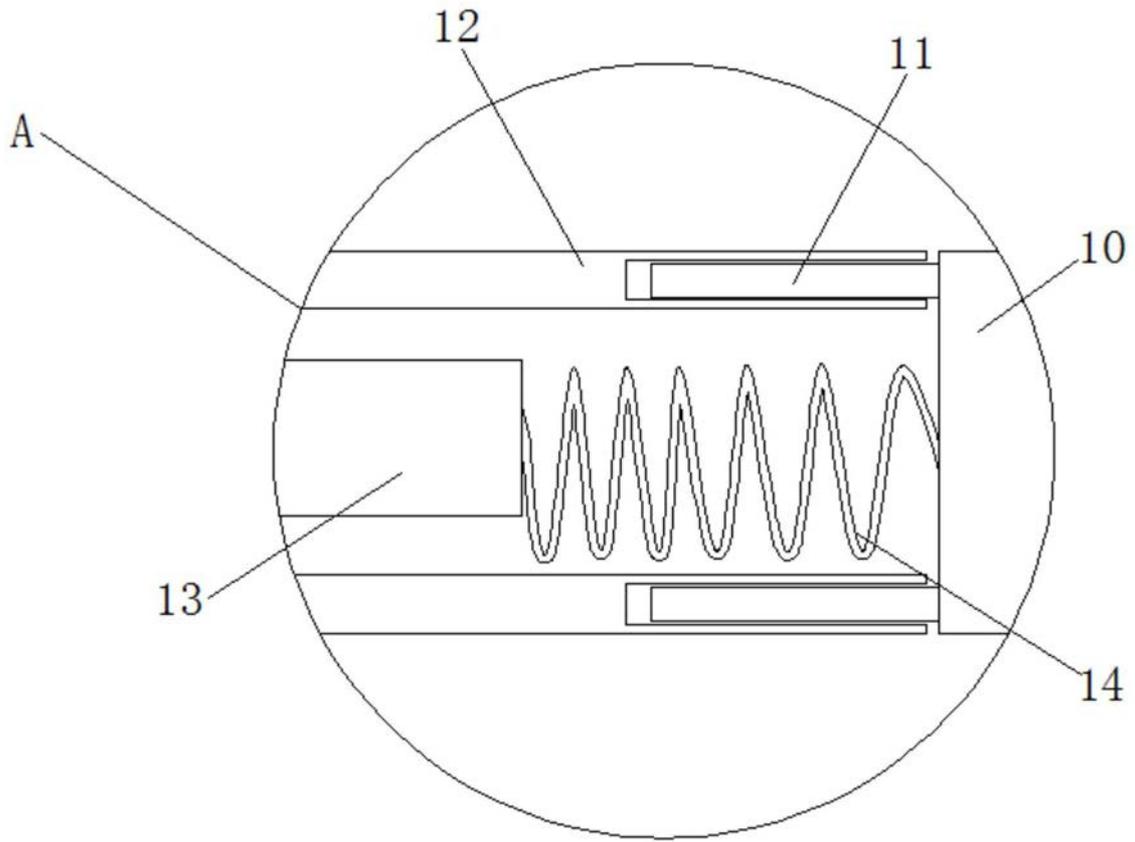


图3