(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201992487 U
(45)授权公告日 2011.09.28

(21)申请号 201120018974.4

(22)申请日 2011.01.20

(73)专利权人 周霆
地址 518000 广东省深圳市南山区南山大道荔林春晓 A-21E

(72)发明人 周霆

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 3/04(2006.01)
F21V 5/08(2006.01)
A47B 61/00(2006.01)
F21W 131/301(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

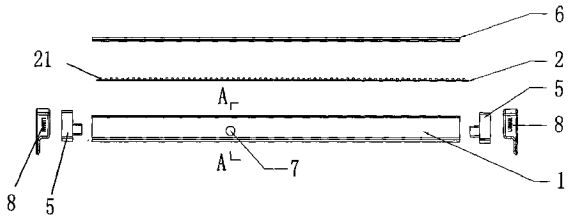
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

条形 LED 衣柜灯

(57)摘要

一种条形 LED 衣柜灯，包括长条形预制型材的灯体，带 LED 的长条形 PCB 板和 LED 驱动电路，所述灯体的横截面大体上呈U形，在U形内设有一纵向与灯体一次压铸成形的隔板，该隔板将 U 形分成为内外两个腔体，所述长条形 PCB 板设置在外腔体内，所述 LED 驱动电路给 LED 提供电源。由于本实用新型中采用长条形的发光部件，尽可能提供最大的流明输出值，保持最低发热状态。透光罩增加散光装置，扩大照明面积。发光部件和安装部件分离，可以根据需要调整本衣柜灯的长度，而安装部件不需要调整，方便实用，适用各种储物柜的照明；本实用新型用于衣柜内时，既可以取代现有衣柜内的挂衣横棍，又可以起到照明的作用，具有一物两用的优点。



CN 201992487 U

1. 一种条形 LED 衣柜灯，其特征在于：包括长条形预制型材的灯体，带 LED 的长条形 PCB 板和 LED 驱动电路，所述灯体的横截面大体上呈 U 形，在 U 形内设有一纵向与灯体一次挤压成形的隔板，该隔板将 U 形分成为内外两个腔体，所述长条形 PCB 板设置在外腔体内，所述 LED 驱动电路给 LED 提供电源。

2. 根据权利要求 1 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：在所述外腔体内，所述隔板附近设有卡槽，所述长条形 PCB 板插在所述卡槽内。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：在所述灯体的两端分别各设有一个用于堵塞灯体端口的塑胶堵头。

4. 根据权利要求 3 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：还包括 PC 灯罩，所述 PC 灯罩设在所述灯体的外腔体的开口上。

5. 根据权利要求 4 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：在所述 PC 灯罩的内壁上设有扩散光装置。

6. 根据权利要求 5 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：所述扩散光装置的截面是波纹形。

7. 根据权利要求 6 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：还包括红外线探头，所述红外线探头设在所述灯体的内腔体的侧壁上。

8. 根据权利要求 7 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：所述 LED 驱动电路同时给所述红外线探头提供电源。

9. 根据权利要求 6 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：还包括常闭微动开关，所述常闭微动开关串联在电源输入线中。

10. 根据权利要求 9 所述的条形 LED 衣柜灯，其特征在于：还包括两个与衣柜内固定连接的用于搁置条形 LED 衣柜灯的固定座。

条形 LED 衣柜灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种适用于储衣柜的照明，采用挂式安装，方便简单的条形 LED 衣柜灯。

背景技术

[0002] 现有的衣柜，在柜内一般都会设置一根挂衣的横棍，用于挂衣物。当衣物挂满之后，寻找衣物时，往往由于光线太暗，寻找起来，十分不便。这时，只有打开室内显明灯或用其它照明装置（如手电筒）照亮。然而更多的时候，由于电灯的光照角度的局限性，在光线不足时，人们需要找衣服时就会产生很大的困难，时常发现衣柜太暗，自己想找的衣服很难找到。要是在衣柜里装上电灯，在现有衣柜的设计下，又需要点用另外的空间，并且装起来也不是十分方便。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述问题，本实用新型向社会提供一种自带灯具的条形 LED 衣柜灯，该条形 LED 衣柜灯即可以取代现有衣柜内的挂衣横棍，又可以起到照明的作用。

[0004] 本实用新型的技术方案是：设计一种条形 LED 衣柜灯，包括长条形预制型材的灯体，带 LED 的长条形 PCB 板和 LED 驱动电路，所述灯体的横截面大体上呈 U 形，在 U 形内设有一纵向与灯体一次挤压成形的隔板，该隔板将 U 形分成为内外两个腔体，所述长条形 PCB 板设置在外腔体内，所述 LED 驱动电路给 LED 提供电源。

[0005] 在所述外腔体内，所述隔板附近设有卡槽，所述长条形 PCB 板插在所述卡槽内。

[0006] 在所述灯体的两端分别各设有一个用于堵塞灯体端口的塑胶堵头。

[0007] 本实用新型还包括 PC 灯罩，所述 PC 灯罩设在所述灯体的外腔体的开口上。

[0008] 在所述 PC 灯罩的内壁上设有扩散光装置。

[0009] 所述扩散光装置的截面是波纹形。

[0010] 本实用新型还包括红外线探头，所述红外线探头设在所述灯体的内腔体的侧壁上。

[0011] 所述 LED 驱动电路同时给所述红外线探头提供电源。

[0012] 本实用新型还包括常闭微动开关，所述常闭微动开关串联在电源输入线中。

[0013] 本实用新型还包括两个与衣柜内固定连接的用于搁置条形 LED 衣柜灯的固定座。

[0014] 所述固定座是用金属材质制成的。

[0015] 由于本实用新型中采用长条形的发光部件，尽可能提供最大的流明输出值，保持最低发热状态。透光罩增加扩散光装置，扩大照明面积。发光部件和安装部件分离，可以根据需要调整本衣柜灯的长度，而安装部件不需要调整，方便实用，适用各种储物柜的照明；本实用新型用于衣柜内时，即可以取代现有衣柜内的挂衣横棍，又可以起到照明的作用，具有一物两用的优点。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型一种实施例的分解结构示意图。

[0017] 图 2 是图 1 组合后的 A-A 剖视结构示意图。

[0018] 图 3 是图 1 中的灯体的侧面结构示意图。

[0019] 图 4 是图 1 组合后的立体结构示意图。

具体实施方式

[0020] 请参见图 1 至图 4，图 1 至图 4 揭示的是一种条形 LED 衣柜灯，包括长条形预制型材的灯体 1，带 LED21 的长条形 PCB 板 2 和 LED 驱动电路（未画出），所述灯体 1 的横截面大体上呈 U 形，在 U 形内设有一纵向与灯体 1 一次挤压成形的隔板 11，该隔板 11 将 U 形分成为内外两个腔体 12、13（参见图 3），所述长条形 PCB 板 2 设置在外腔体 13 内，并紧挨隔板 11 通过隔板 11 散热，所述 LED 驱动电路给 LED21 提供电源。在所述外腔体 13 内，所述隔板 12 附近设有卡槽 4，所述长条形 PCB 板 2 插在所述卡槽 4 内。在所述灯体 1 的两端分别各设有一个用于堵塞灯体 1 端口的塑胶堵头 5。在所述灯体 1 的外腔体 13 的开口 131 上设有 PC 灯罩 6，且在所述 PC 灯罩 6 的内壁上设有扩散光装置 61，本实施例中，所述扩散光装置 61 的截面是波纹形，参见图 2。

[0021] 在所述灯体 1 上还设有红外线探头 7，具体地说，所述红外线探头 7 是设在所述灯体 1 的内腔体 12 的侧壁上的，所述 LED 驱动电路同时也给所述红外线探头 7 提供电源。在所述灯体 1 的两端还设有两个与衣柜内固定连接的用于搁置条形 LED 衣柜灯的固定座 8，本实施例中，所述固定座是用金属材质制成的（参见图 4）。

[0022] 当然，本实用新型中的红外线探头 7 也可以用常闭微动开关（未画图）代替，用常闭微动开关时，可以将常闭微动开关串联在电源的输入线中。

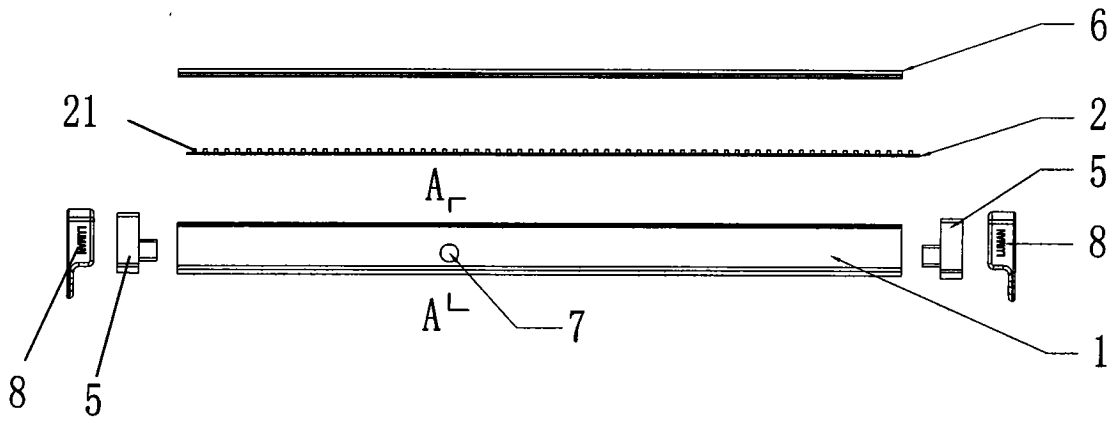


图 1

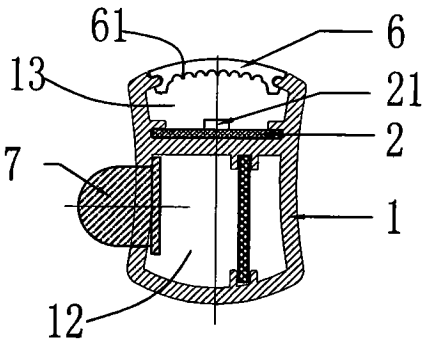


图 2

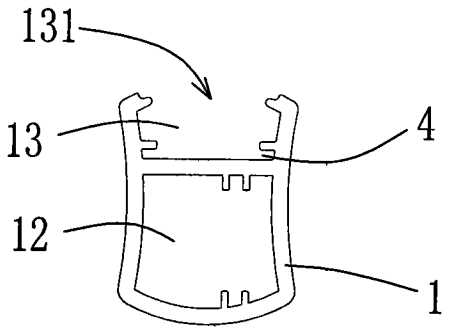


图 3

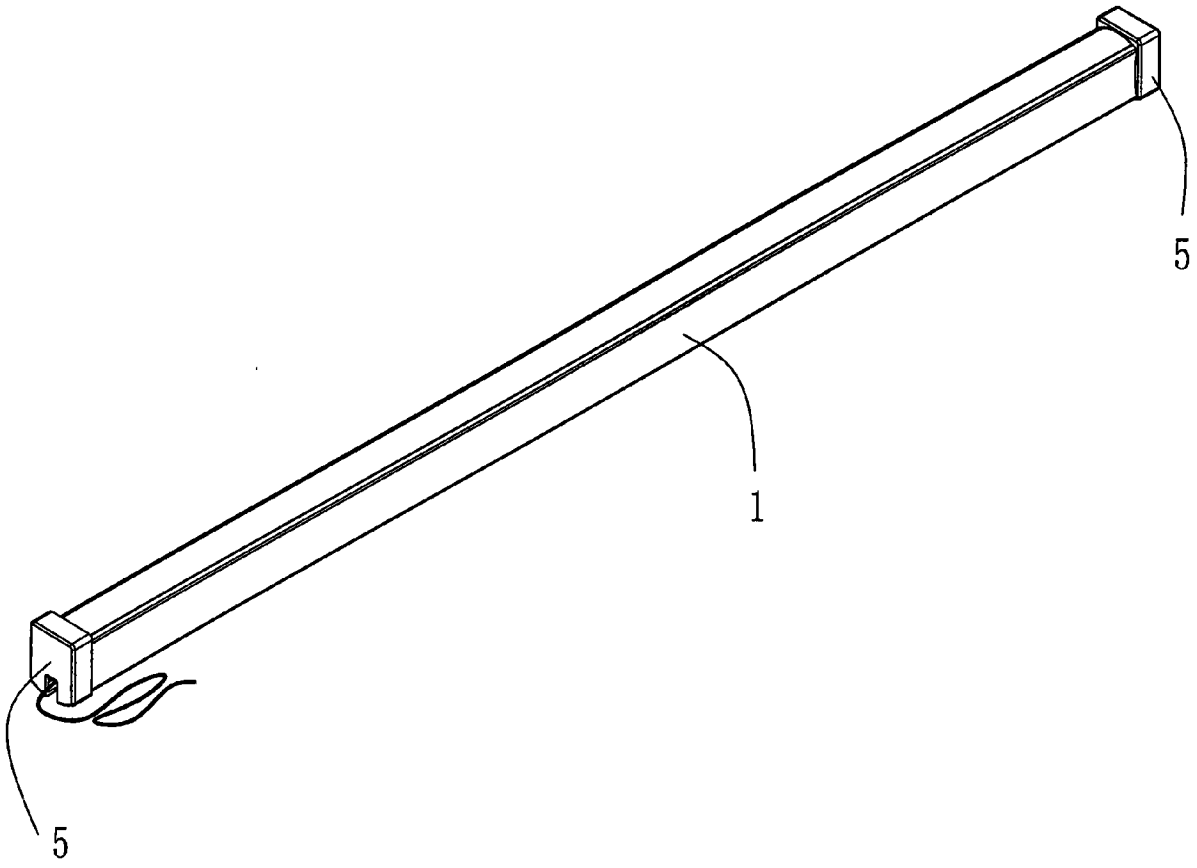


图 4