

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202501425 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 24

(21) 申请号 201220095583. 7

(22) 申请日 2012. 03. 05

(73) 专利权人 王伟

地址 528305 广东省佛山市顺德区容桂街道
乐华西路丽翠苑 4 座 506 号

(72) 发明人 王伟

(74) 专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所
(普通合伙) 44293

代理人 曾祥兵

(51) Int. Cl.

F21V 23/04 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

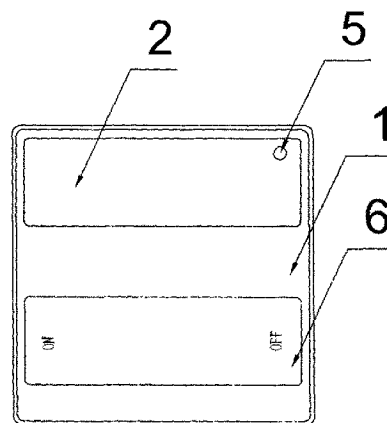
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种光控 LED 灯组合式开关座

(57) 摘要

本实用新型涉及一种光控 LED 灯组合式开关座, 包括面板主体 (1), 其特征在于: 所述面板主体 (1) 上设有透光板 (2), 透光板 (2) 的后部设有 LED 灯模组 (3) 和控制 LED 灯模组 (3) 通断的光控开关 (4), 所述面板主体 (1) 上还设有正对光控开关 (4) 的感光孔 (5)。所述面板主体 (1) 后部还设有红外感应开关 (8), 红外感应开关 (8) 与光控开关 (4) 串联连接, 透光板 (2) 上设有正对红外感应开关 (8) 的通孔 (9)。所述面板主体 (1) 还设有按钮开关 (6)。所述面板主体 (1) 还设有插座 (7)。采用该结构的光控 LED 灯组合式开关座, 结构紧凑、方便安装。



1. 一种光控 LED 灯组合式开关座,包括面板主体 (1),其特征在于:所述面板主体 (1) 上设有透光板 (2),透光板 (2) 的后部设有 LED 灯模组 (3) 和控制 LED 灯模组 (3) 通断的光控开关 (4),所述面板主体 (1) 上还设有正对光控开关 (4) 的感光孔 (5)。

2. 根据权利要求 1 所述的光控 LED 灯组合式开关座,其特征在于:所述面板主体 (1) 后部还设有红外感应开关 (8),红外感应开关 (8) 与光控开关 (4) 串联连接,透光板 (2) 上设有正对红外感应开关 (8) 的通孔 (9)。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的光控 LED 灯组合式开关座,其特征在于:所述面板主体 (1) 还设有按钮开关 (6)。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的光控 LED 灯组合式开关座,其特征在于:所述面板主体 (1) 还设有插座 (7)。

一种光控 LED 灯组合式开关座

技术领域

[0001] 本实用新型属于电工产品制造技术领域，具体涉及一种光控 LED 灯组合式开关座。

背景技术

[0002] 在一些楼梯过道、公共场所，通常夜晚需要夜光灯，白天光线充足时，不需要灯光工作，到了晚上时，灯光能够自动点亮，方便行走。现有的光控灯具，一般灯泡和光控开关为分体结构，采用此结构的线路，安装复杂，结构不紧凑，安装施工费用都较高。特别是需要将控制开关或灯具移位做线路变更时，分体结构的控制线路操作就会非常麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构紧凑、方便安装的光控 LED 灯组合式开关座。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种光控 LED 灯组合式开关座，包括面板主体 (1)，其特征在于：所述面板主体 (1) 上设有透光板 (2)，透光板 (2) 的后部设有 LED 灯模组 (3) 和控制 LED 灯模组 (3) 通断的光控开关 (4)，所述面板主体 (1) 上还设有正对光控开关 (4) 的感光孔 (5)。

[0005] 所述面板主体 (1) 后部还设有红外感应开关 (8)，红外感应开关 (8) 与光控开关 (4) 串联连接，透光板 (2) 上设有正对红外感应开关 (8) 的通孔 (9)。

[0006] 所述面板主体 (1) 还设有按钮开关 (6)。

[0007] 所述面板主体 (1) 还设有插座 (7)。

[0008] 本实用新型的积极效果：将光控开关和 LED 灯模组安装在同一个开关座上，结构设计非常紧凑，可实现嵌入式一体安装，方便安装和维护，不需考虑过多的布线，可以广泛应用于楼道、阳台、路灯及公共场所。

[0009] 在面板主体后部还设有与光控开关串联连接的红外感应开关，当有人进入红外感应开关的感应范围时，专用传感器探测到人体红外光谱的变化，开关自动接通，人不离开感应范围，开关将持续接通，LED 灯亮；人离开后，开关延时（时间可调 TIME 5-120 秒）自动关闭 LED 灯。

[0010] 在面板主体上还组合设有按钮开关或插座，可实现多功能多线路控制，提高实用性。

附图说明

[0011] 图 1 为实施例一的光控 LED 灯组合式开关座结构图；

[0012] 图 2 为光控 LED 灯电控原理图；

[0013] 图 3 为实施例二的光控 LED 灯组合式开关座结构图。

[0014] 图 4 为光控 + 红外感应开关控制的 LED 灯电控原理图；

[0015] 图 5 为实施例三的光控 LED 灯组合式开关座结构图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型光控 LED 灯组合式开关座的具体实施方式作进一步详细说明。

[0017] 实施例一：如图 1、图 2 所示，本实用新型的光控 LED 灯组合式开关座，包括面板主体 1，在面板主体 1 的上部设有透光板 2，透光板 2 的后部设有 LED 灯模组 3 和控制 LED 灯模组 3 通断的光控开关 4，面板主体 1 上还设有正对光控开关 4 的感光孔 5。工作原理如下：白天光线较充足时，光线通过感光孔 5 照射在光控开关 4 上，开控开关 4 断开，LED 不亮，到了晚上光线不足时，开控开关 4 接通，LED 亮。另为，还可在面板主体 1 设置按钮开关 6，按钮开关 6 即可以串联至 LED 灯控制电路中，增加一道机械控制开关，比如楼道长时间不需要夜光灯时，可通过按钮开关 6 将 LED 灯的线路断开，当然，该按钮开关 6 也可用于其它的电路控制。

[0018] 实施例二：如图 3、图 4 所示，本实用新型的光控 LED 灯组合式开关座，其主体结构和实施例相同，不同之处在于，在面板主体 1 后部还设有红外感应开关 8，红外感应开关 8 与光控开关 4 串联连接，透光板 2 上设有正对红外感应开关 8 的通孔 9。此结构设计，只有人体经过时，LED 灯才会亮，人体走后延时一定时间就会自动熄灭，从而达到节能目的。

[0019] 实施例三：如图 5 所示，本实用新型的光控 LED 灯组合式开关座，其光控 LED 灯部分和实施例一相同，不同之处在于，在面板主体 1 设置有插座 7，作为临时电源提供端口，方便用户取电，达到开关座的多用途。

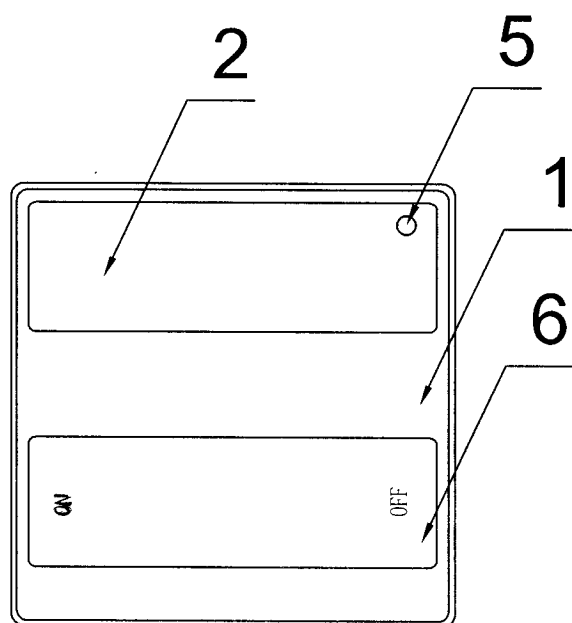


图 1

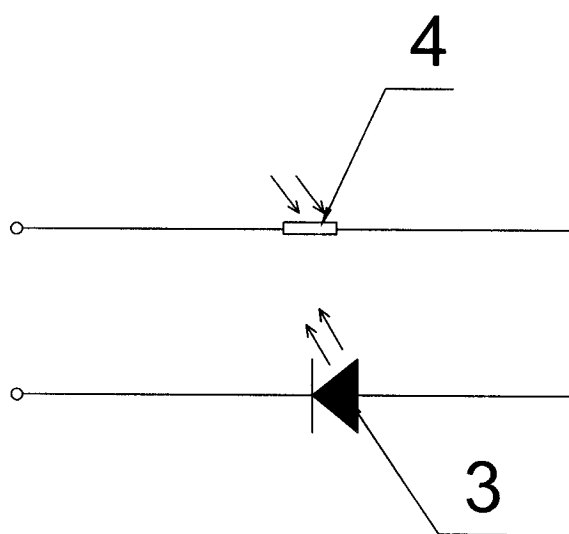


图 2

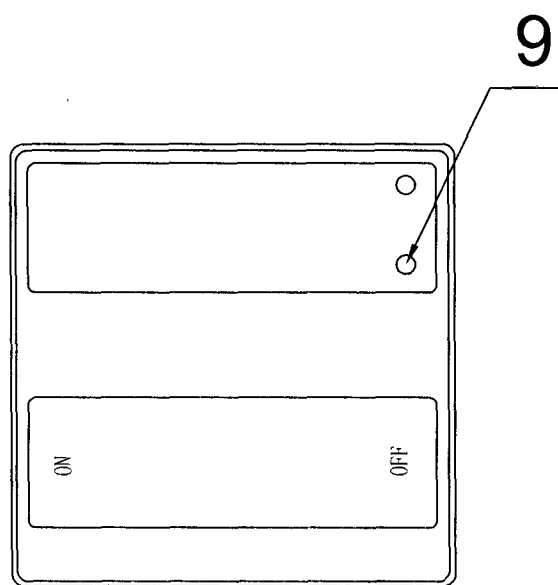


图 3

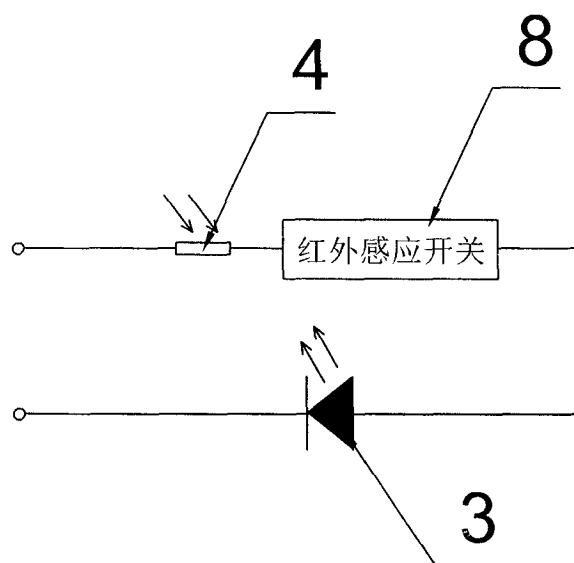


图 4

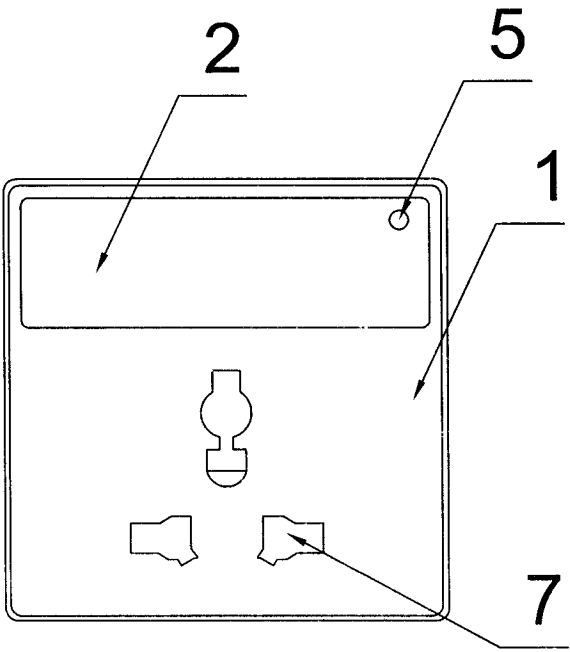


图 5