

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920052231.1

[51] Int. Cl.

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 3/00 (2006.01)

F21V 23/00 (2006.01)

F21V 23/06 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

F21W 131/301 (2006.01)

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 6 日

[11] 授权公告号 CN 201377744Y

[51] Int. Cl. (续)

F21Y 101/02 (2006.01)

[22] 申请日 2009.3.9

[21] 申请号 200920052231.1

[73] 专利权人 博罗县石湾联益塑胶五金电器厂

地址 516125 广东省惠州市博罗县石湾镇中
岗叶屋村联益塑胶五金电器厂

[72] 发明人 简志衡

[74] 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有限
公司

代理人 王振英

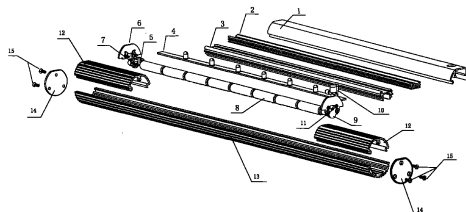
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称

一种改进的节能灯具

[57] 摘要

本实用新型涉及一种改进的节能灯具，包括灯座组件 B 与灯座连接的灯罩组件 A，所述灯罩组件 A 由透明罩、LED 灯座、电池箱、LED 电路板组件、电池箱正、负极挡板、灯罩左右挡板、电池正、负极弹片及电池组组成；所述灯座组件 B 由灯体装饰上盖、灯座、灯体左右挡板、配件螺丝组成；所述灯座上设有卡接扣，所述透明罩通过卡接扣与位于灯座的吻合型卡接扣构成内侧连接。所述透明灯罩、LED 灯座、电池箱以及灯罩左右挡板为一体组合连接。所述的电池箱的内侧两边设有走线槽，其正负极分道引线，分别与电池组的正负极构成连接。本实用新型具有可靠牢固，安装简易，易于维护，拆装方便等特点。可广泛应用于家居照明及室内装饰，比如可用作厨柜灯、展柜灯、酒柜灯、衣柜灯等。



1. 一种改进的节能灯具，包括灯座组件 B 与灯座连接的灯罩组件 A，其特征在于：所述灯罩组件 A 由透明罩（1）、LED 灯座（2）、电池箱（3）、LED 电路板组件（4）、电池箱正、负极挡板（5、9）、灯罩左右挡板（6）、电池正、负极弹片（7、11）及电池组（8）组成；所述灯座组件 B 由灯体装饰上盖（12）、灯座（13）、灯体左右挡板（14）、配件螺丝（15）组成；所述灯座（13）上设有卡接扣，所述透明罩（1）通过卡接扣与位于灯座（13）的吻合型卡接扣构成内侧连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种改进的节能灯具，其特征在于：所述的灯罩组件 A 的透明灯罩（1）、LED 灯座（2）、电池箱（3）以及灯罩左右挡板（6）为一体化组合连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种改进的节能灯具，其特征在于：所述的电池箱（3）的内侧两边设有走线槽，其正负极分道引线，分别与电池组（8）的正负极构成连接。

一种改进的节能灯具

技术领域：

本实用新型涉及照明灯具领域，特别是一种可安装于书柜或衣柜的一种改进的节能灯具。

背景技术：

现有在市场上流通的节能灯具，灯具的壳体是不透光的，仅在灯管下方位置采用透明材料，而灯管的四周是采用不透明材料制成。因而节能灯具不能发出侧光，或者侧光的投光角度偏小，从而使得光效利用率低。

此外，现有节能灯具只具备传统的照明功能，灯光色彩单调，不能充分展现被照空间及被照物体的艺术美感。当人们需要采用其它颜色的灯光点缀环境时，就不得不将整个灯具卸下，配置其它的光效灯。可见，现有的节能灯具已无法满足消费者日益增强的DIY需求。

还有，现有节能灯具，其灯座一般由左线码H、L线接线盖I、右线码J及N线接线盖K四个部件组成，其结构只有一条接线孔连接，引线结构单一。当需要将两个或两个以上的灯具串接时，就需要每个灯具走线到电源总盒，从而增加了用户安装时的难度，浪费不少线材，增加接线成本，还有可能影响灯具与环境的整体美感。

发明内容：

本实用新型的目的在于提供一种线形的结构设计，且整体简洁紧凑，具有

完美的投射光束为城市亮化，建筑装潢，酒店橱窗等装饰需要提供更好的选择，且安装方便，安全实用的一种改进的节能灯具。

本实用新型的目的在于通过如下技术方案解决：一种改进的节能灯具，包括灯座组件 B 与灯座连接的灯罩组件 A，其特征在于：所述灯罩组件 A 由透明罩、LED 灯座、电池箱、LED 电路板组件、电池箱正、负极挡板、灯罩左右挡板、电池正、负极弹片及电池组组成；所述灯座组件 B 由灯体装饰上盖、灯座、灯体左右挡板、配件螺丝组成；所述灯座上设有卡接扣，所述透明罩通过卡接扣与位于灯座的吻合型卡接扣构成内侧连接。

上述的一种改进的节能灯具，所述的灯罩组件 A 的透明灯罩、LED 灯座、电池箱以及灯罩左右挡板为一体化组合连接。

上述的一种改进的节能灯具，所述的电池箱的内侧两边设有走线槽，其正负极分道引线，分别与电池组的正负极构成连接。

本实用新型优点在于：透光罩采用可透光的优质材料，增大了投光角度和完美的投射光束，使灯具在传统照明功能之上增加了梦幻般的柔和侧光，提高了光效利用率。灯具的左右装饰上盖和左右挡板选用不透光的材料，透光窗口的光线强度更显整体灯具光束的协调和局部亮化，在实际安装使用中，还可以根据用户的需求和喜好对灯罩组件配置不同的灯具底座，安装于不同的应用场所，使灯具更加与场景相融合，从而使灯具彰显风格炯异的融合度和感染力。本实用新型结构和材质易于维护，清洁和更换电源，拆装方便，外观线条优美，

简洁，流线型设计，用户使用过程中，若电力不够需要更换电源电池时，只需轻松卸下灯罩组件 A 然后装上电源电池即可，方便、快捷。安装结构为金属结构，可靠牢固，安装简易。灯具整体具有合理优化的结构设计，可广泛应用于家居照明及室内装饰，比如可用作厨柜灯、展柜灯、酒柜灯、衣柜灯等。

下面结合附图对本实用新型加以说明：

附图说明：

图 1 为本实用新型的分解结构示意图；

图 2 为灯罩组件 A 结构示意图；

图 3 为灯座组件 B 结构示意图；

图 4 为局部明细装配示意图；

图 5 为本实用新型结构总装配图；

图 6 为本实用新型的另一实施例结构示意图。

具体实施方式：

如图 1 所示，本实用新型的灯罩组件 A：由部件透明罩 1、LED 灯座 2、电池箱 3、LED 电路板组件 4、灯罩左右挡板 6、以及电池箱正极挡板 5 和电池箱负极挡板 9、电池正、负极弹片 7、11 及电池组 8 组成；另外由灯座 13 和灯体装饰上盖 12、灯体左右档板 14、配件螺丝 15 组成灯座组件 B，其中配件螺丝 16、17 用于灯罩组件 A 进行安装固定。

如图 2、图 4 所示：为灯罩组件 A 的安装步骤图，第一、先将电池箱 3 从 LED

灯座 2 的任意一端从安装槽抽送至两端并齐；第二、以同样的安装方式把 LED 电路板组件 4 顺着 LED 灯座 2 抽送到两端并齐；第三、再将透明罩 1 延着 LED 灯座 2 外侧安装凹槽顺势抽送至两端并齐；第四、首先将电池箱正极挡板 5 与电池正极弹片 7 以及电池负极挡板 9 与电池负极弹片 11 各自安装好电池弹片，然后将装有电池正极弹片 7 挡板和装有电池负极弹片 11 的挡板分别用配件螺丝 16、17 固定在电池箱 3 和 LED 灯座 2 的左右端并紧固；第五、最后装上开关按钮 10 和电池组 8。

如图 3、图 4 所示, 为灯座组件 B 的结构图, 由灯体装饰上盖 12 和灯座 13 为主体, 其中灯体装饰上盖 12 和灯座 13 均用拉料工艺, 合金材质制作, 抗变形, 耐氧化, 表面光亮美观。在灯具左右端部使用配件螺丝 16、17 固定有左右挡板 14, 先将灯体装饰上盖 12 装于灯座 13 左右的上端部, 然后再安装左右挡板加配件螺丝紧固, 以利于灯体装饰上盖 12 左右移位。

如图 5 所示, 用户使用过程中, 若电力不够需要更换电源电池组 8 时, 只需轻松卸下灯罩组件 A 然后装上电源和电池组 8 即可。

本实用新型的透光罩 1 采用可透光的优质材料, 增大了投光角度和完美的投射光束, 提高了光效利用率。灯体的装饰上盖 12 和左右挡板 14 选用不透光的材料; 透光窗口的光线强度更显整体灯具光束的协调和局部亮化。

如图 6 所示, 为本实用新型的另一实施例结构图, 可以根据用户的需求和喜好对灯罩组件配置不同的灯具底座, 在不改变内部结构的基础上, 通过改变

灯具底座的外观形状，这样可以满足用户不同的应用场所，使灯具更加与场景相融合。

本实用新型结构和材质易于维护，清洁和更换电源，拆装方便，外观线条优美，简洁，流线型设计，安装结构为金属结构，可靠牢固，安装简易。灯具整体具有合理优化的结构设计。

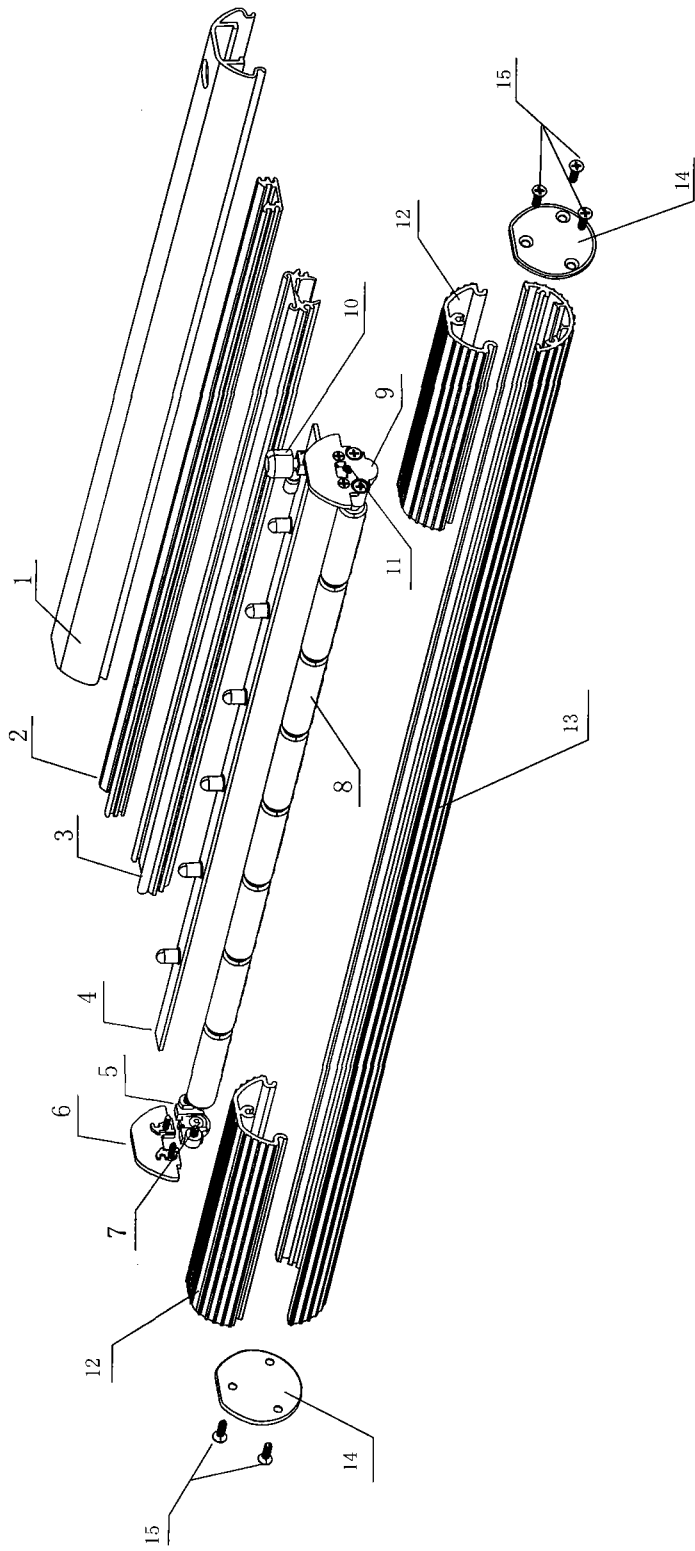


图 1

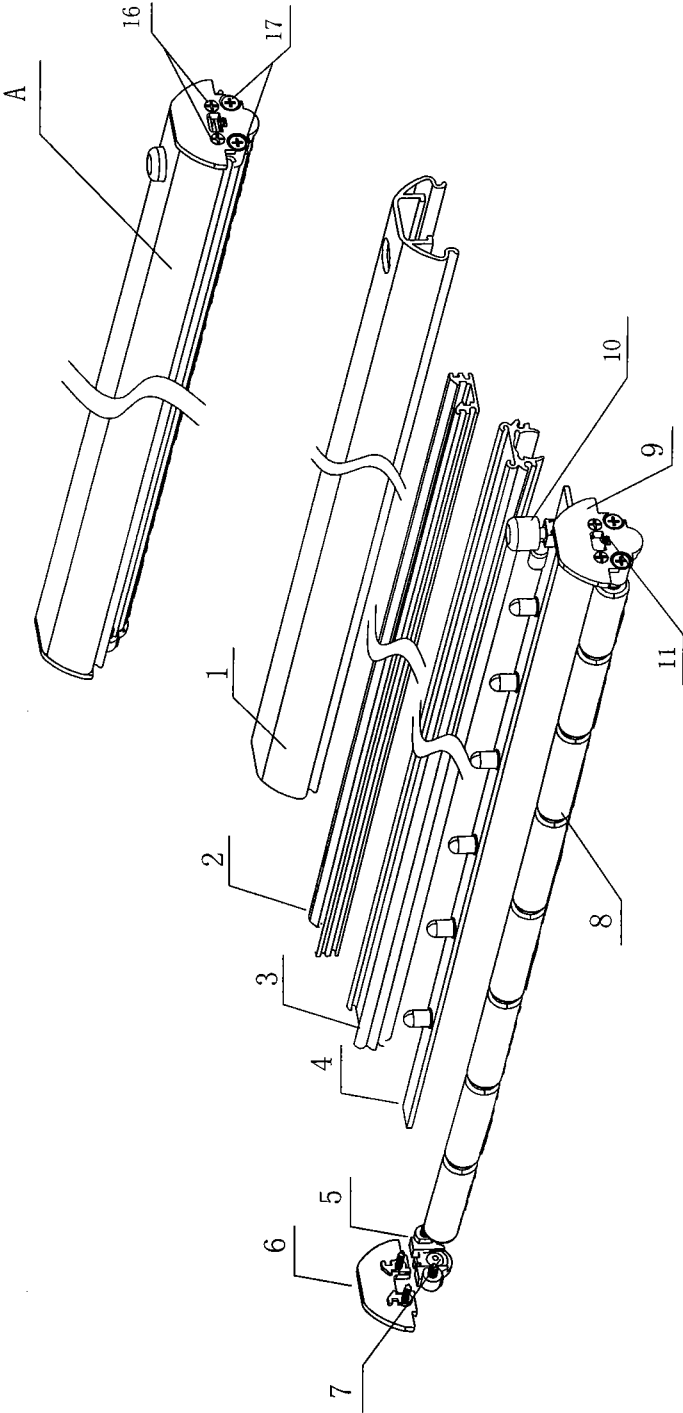


图 2

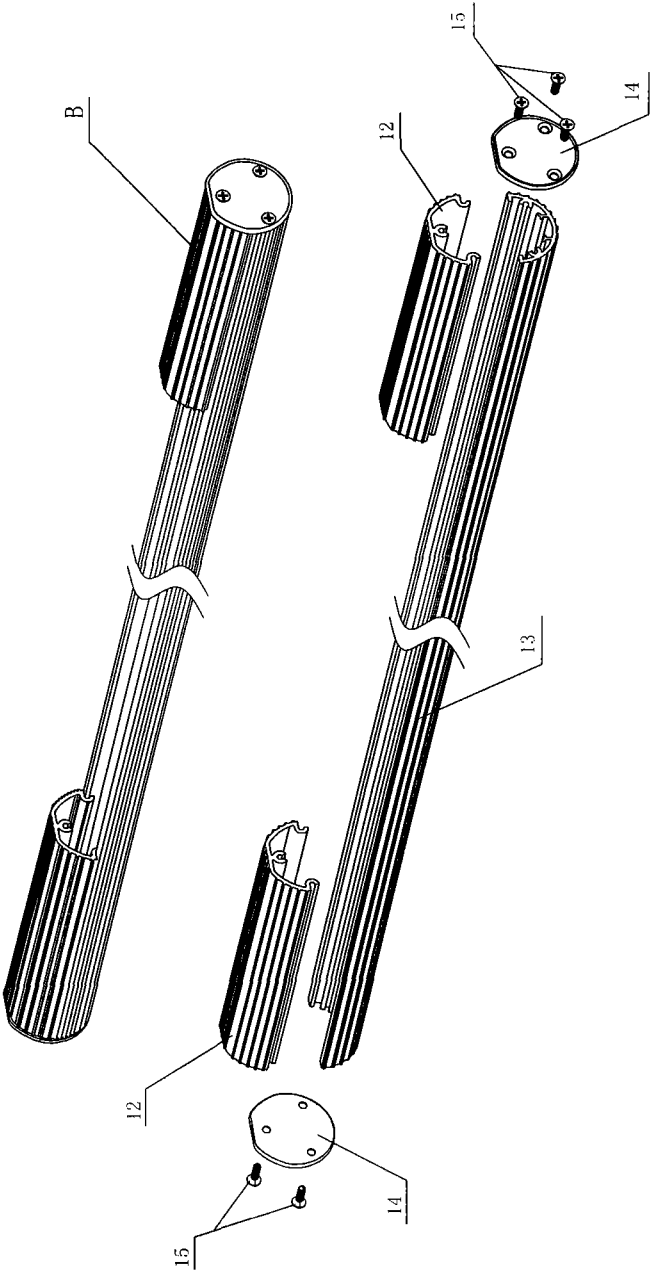


图 3

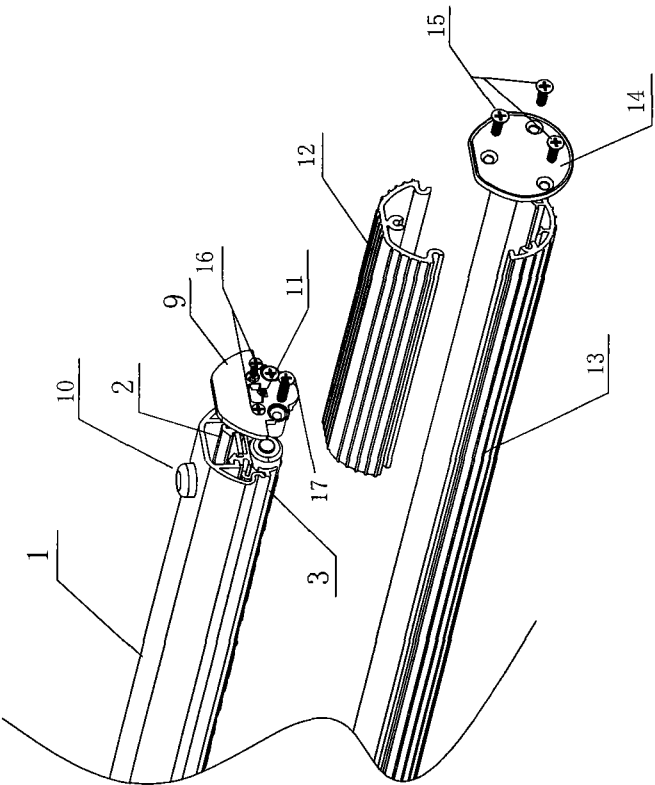


图 4

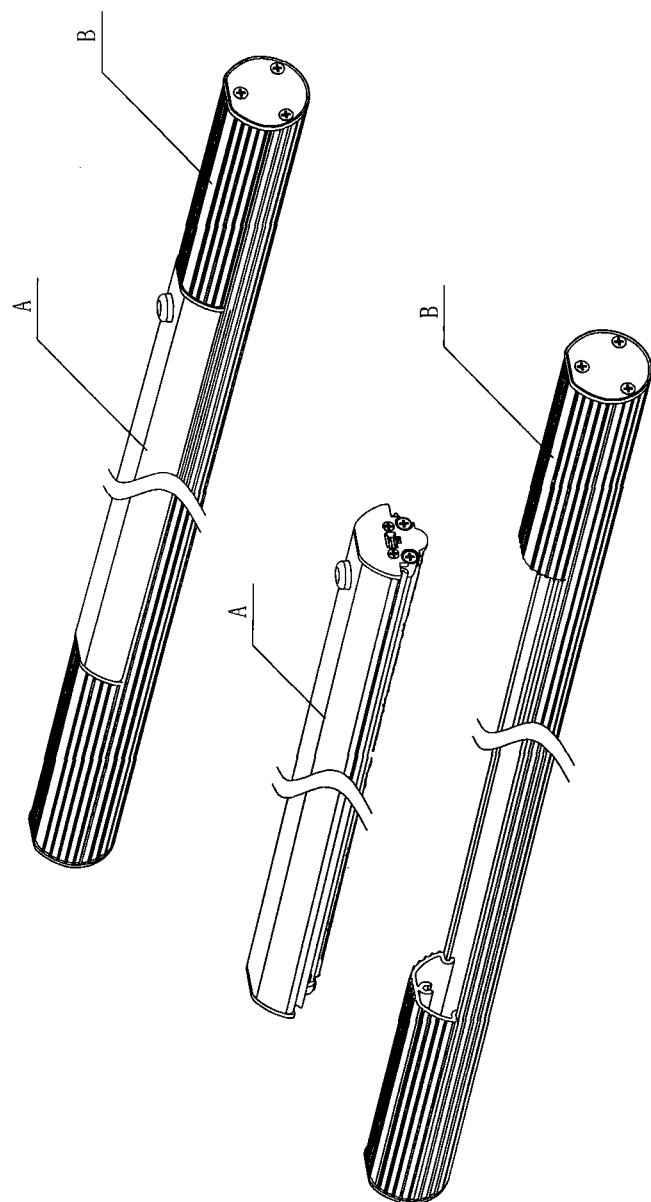


图 5

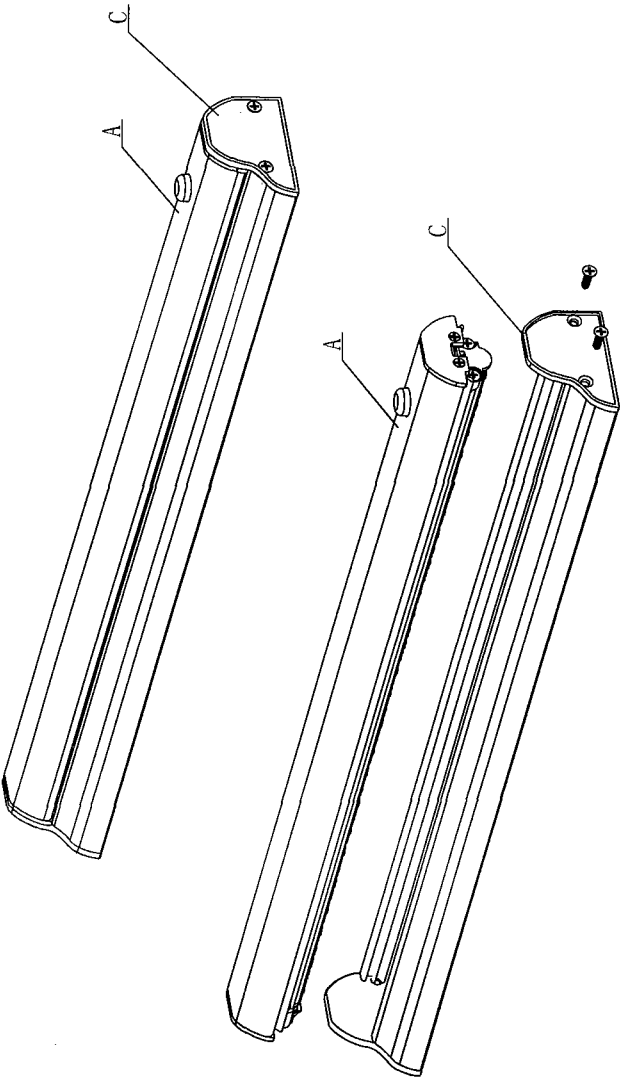


图 6