(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 202328022 U
(45)授权公告日 2012.07.11

(21)申请号 201120437391.5

(22)申请日 2011.11.07

(73)专利权人 佛山市南海嘉美时代照明有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区大沥镇谢边第一工业区 A 区嘉美大楼

(72)发明人 何兆棠

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标事务所（普通合伙） 44288
代理人 贺红星

(51)Int.Cl.
F21V 17/10(2006.01)

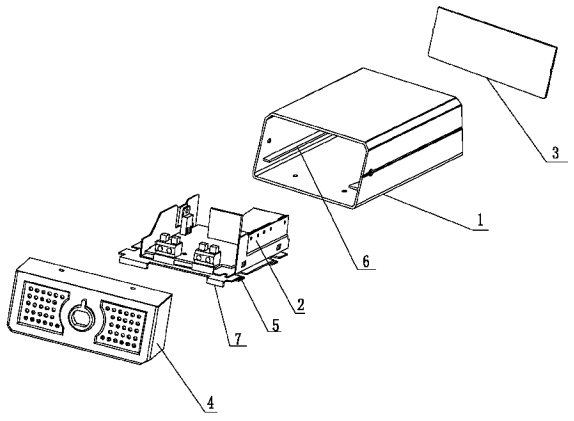
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种镇流器和电源箱的固定结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种镇流器和电源箱的固定结构，包括电源箱体、镇流器、右侧板、左侧盖，镇流器安装于电源箱体内，右侧板与左侧盖分别固定安装于电源箱体的两侧，所述电源箱体的内壁相对的两侧均设置至少一肋条，镇流器上设有与肋条相匹配的支撑架，镇流器通过肋条和支撑架的配合结构安装于电源箱体内。本实用新型采用支撑架与肋条的配合结构，以及通过右侧板与左侧盖将镇流器固定于电源箱体内，限制镇流器六个方向的活动，工艺简单易操作，减少了成本的浪费，并且整体结构安全性能提高。



CN 202328022 U

1. 一种镇流器和电源箱的固定结构，包括电源箱体、镇流器、右侧板、左侧盖，镇流器安装于电源箱体内，右侧板与左侧盖分别固定安装于电源箱体的两侧，其特征在于，所述电源箱体的内壁相对的两侧均设置至少一肋条，镇流器上设有与肋条相匹配的支撑架，镇流器通过肋条和支撑架的配合结构安装于电源箱体内。

2. 如权利要求 1 所述的镇流器和电源箱的固定结构，其特征在于，镇流器包括电路板，所述电路板与支撑架固定连接。

3. 如权利要求 2 所述的镇流器和电源箱的固定结构，其特征在于，所述支撑架包括上板及下板，肋条设置于上板与下板之间。

4. 如权利要求 3 所述的镇流器和电源箱的固定结构，其特征在于，所述支撑架成 U 形。

5. 如权利要求 3 所述的镇流器和电源箱的固定结构，其特征在于，所述上板与下板均为多个，其中上板与下板交错分布。

6. 如权利要求 4 或 5 所述的镇流器和电源箱的固定结构，其特征在于，还包括至少一堵板，所述堵板设置于电路板的端面上。

7. 如权利要求 6 所述的镇流器和电源箱的固定结构，其特征在于，所述堵板与支撑架相邻分布。

一种镇流器和电源箱的固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯饰电器的装配固定装置，具体涉及一种镇流器与电源箱的固定结构。

背景技术

[0002] 现有市场上，镇流器与电源箱体的固定结构通常是将镇流器放置于电源箱体中，再通常是通过螺丝或胶水以及弹簧卡片等结构使二者固定在一起，然后将右侧板和左侧盖固定于电源箱体的两端，这样就可以限定了镇流器在电源箱体内的活动。但是这样的固定结构一般是需要人力采用螺丝或胶水以及弹簧卡片将二者固定的，增加了劳动成本、浪费了人力资源，另外，还可能存在一些不安全因素，如用胶水固定的结构，此胶水在耐温度以及易挥发等方面存在安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种不用螺丝或胶水或弹簧卡片固定镇流器和电源箱的结构，依靠相互配合的零件之间的定位支点来固定，减少了成本的浪费，工艺简单易操作，整体结构安全性能提高。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种镇流器和电源箱的固定结构，包括电源箱体、镇流器、右侧板、左侧盖，镇流器安装于电源箱体内，右侧板与左侧盖分别固定安装于电源箱体的两侧，所述电源箱体的内壁相对的两侧均设置至少一肋条，镇流器上设有与肋条相匹配的支撑架，镇流器通过肋条和支撑架的配合结构安装于电源箱体内。

[0006] 优选地，镇流器包括电路板，所述电路板与支撑架固定连接。

[0007] 作为改进，所述支撑架包括上板及下板，肋条设置于上板与下板之间。

[0008] 作为一种实施方式，所述支撑架成 U 形。

[0009] 作为另一种实施方式，所述上板与下板均为多个，其中上板与下板交错分布。

[0010] 作为进一步改进，还包括至少一堵板，所述堵板设置于电路板的端面上。

[0011] 优选地，所述堵板与支撑架相邻分布。

[0012] 本实用新型所阐述的镇流器和电源箱的固定结构，与现有技术相比，其有益效果在于：本实用新型采用支撑架与肋条的配合结构，以及通过右侧板与左侧盖将镇流器固定于电源箱体内，限制镇流器六个方向的活动，工艺简单易操作，减少了成本的浪费，并且整体结构安全性能提高。

附图说明

[0013] 附图 1 为本实用新型镇流器和电源箱的固定结构的分解示意图；

[0014] 附图 2 为图 1 的组装示意图；

[0015] 附图 3 为图 2 的 A 区放大图。

具体实施方式

[0016] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型的镇流器和电源箱的固定结构做进一步描述，以便于更清楚的理解本实用新型所要求保护的技术思想。

[0017] 如图 1~3（其中图 2 为显示方便，将右侧板 3 分离出来，并将电源箱体 1 的顶部去除）所示，一种镇流器与电源箱的固定结构，包括电源箱体 1、镇流器 2、右侧板 3、左侧盖 4，镇流器 2 安装于电源箱体 1 内，右侧板 3 和左侧盖 4 分别固定安装于电源箱体 1 的两端。为了防止镇流器 2 在电源箱体 1 中活动，在电源箱体 1 的内壁相对的两侧均设置至少一肋条 6、镇流器 2 上设有与肋条 6 相匹配的支撑架 5，通过支撑架 5 和肋条 6 的配合，使镇流器 2 固定于电源箱体 1 内，加上右侧板 3 和左侧盖 4 的固定，就限定了镇流器 2 在电源箱体 1 内 6 个方位的活动。

[0018] 具体地，支撑架 5 设置于镇流器 2 的电路板（未标示）上，支撑架 5 与电路板一体成型或者固定在电路板上，当然也可以固定镇流器 2 的其他部位上。支撑架 5 包括上板和下板（未标示），肋条 6 设置于上板和下板之间。支撑架 5 的截面可以是 U 形的，即是上板和下板平行分布，当然，支撑架 5 也可以包括多个上板和下板，上板和下板如附图 1 所示交错分布，还可以是其他方式，只要能保证肋条 6 固定于上板与下板之间即可。支撑架 5 与肋条 6 紧紧配合，限定了镇流器 2 的上下和前后移动，加上右侧板 3 和左侧盖 4 限定其左右移动，即保证了镇流器 2 固定于电源箱体 1 内。镇流器 2 安装时，只需将镇流器 2 沿着肋条 6 滑进即可，工艺简单易操作，降低了劳动成本，并且整体结构安全性能提高。

[0019] 另外，在电路板（当然也可以是镇流器 2 其他部位）的一端面上设有至少一堵块 7，端面与支撑架 5 所在的电路板的端面相邻，并且堵块 7 设置于其所在端面的两端，即是堵块 7 与支撑架 5 相邻。在镇流器 2 沿着肋条 6 滑进电源箱体 1 内到一定程度，肋条 6 顶住堵块 7 使镇流器 2 不能前进，即得到镇流器 2 的安装位置，避免镇流器 2 沿肋条 6 滑出而损坏。镇流器 2 到指定位置后，安装上右侧板 3 和左侧盖 4 即实现镇流器 2 在电源箱体内的固定，在电源箱体 1 的外表面和壳体内都不需要用螺丝或胶水或弹簧卡片固定，美观实用、安全牢固。

[0020] 对于本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及变形，而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

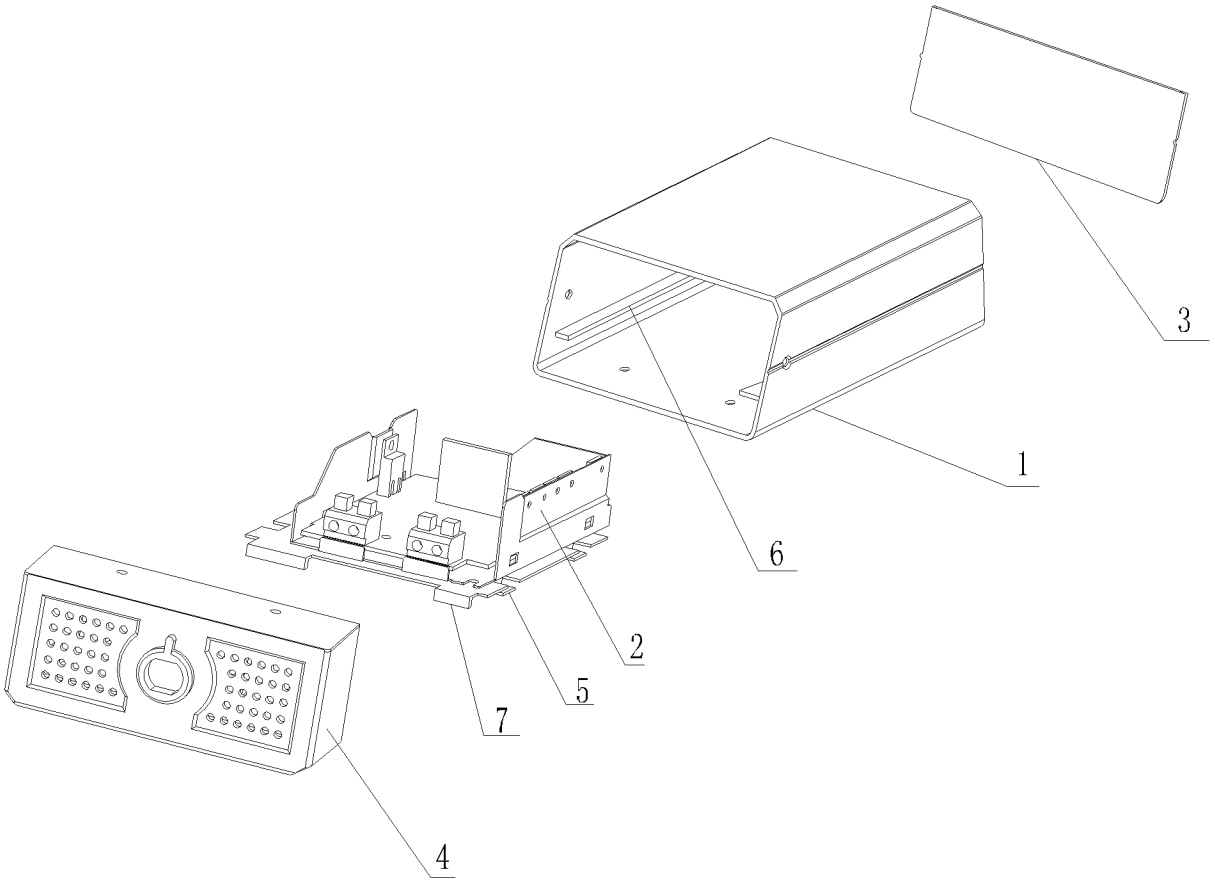


图 1

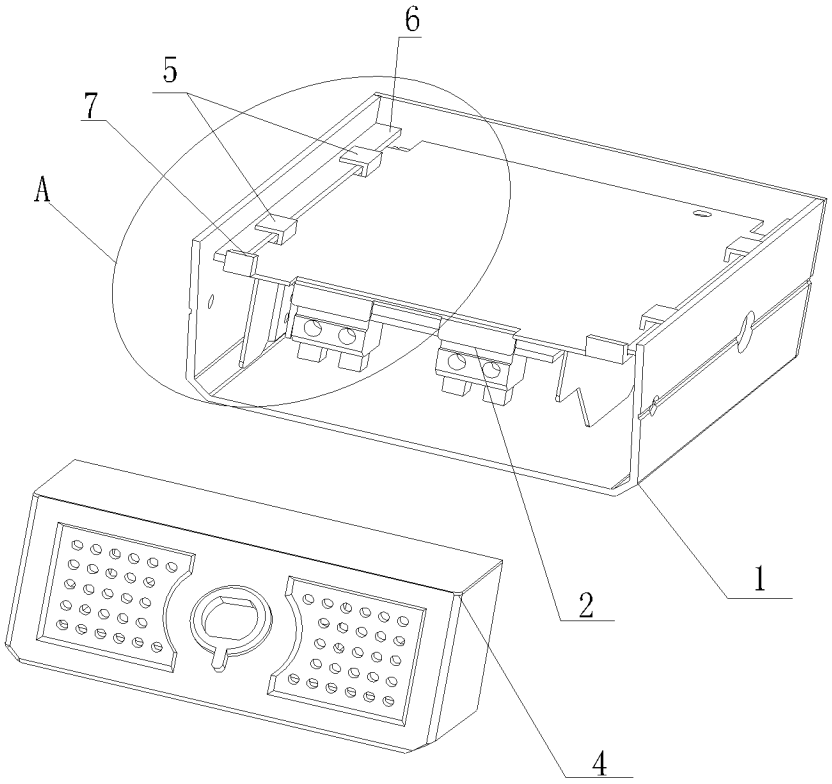


图 2

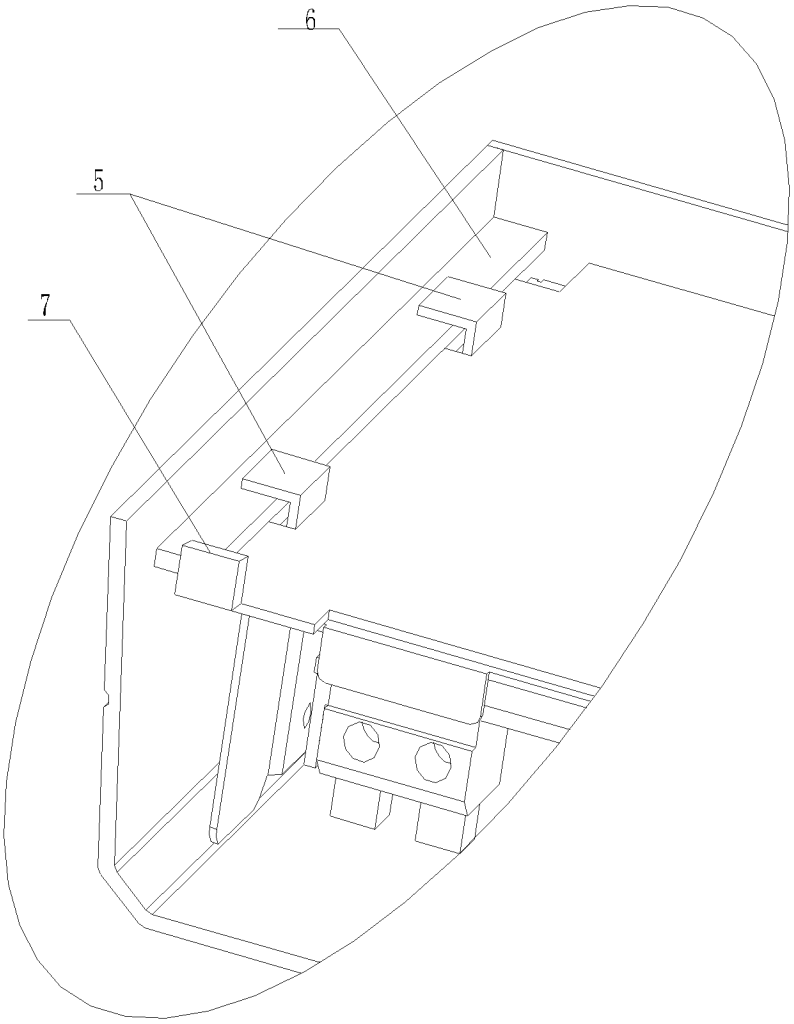


图 3