(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 201946451 U
(45)授权公告日 2011.08.24

(21)申请号 201020687870.8

(22)申请日 2010.12.20

(73)专利权人 浙江苏泊尔家电制造有限公司
地址 310052 浙江省杭州市滨江区滨安路501号

(72)发明人 谭朝辉 卢宇锋 林天峰

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101
代理人 韩小燕

(51)Int.Cl.
H01H 9/02(2006.01)

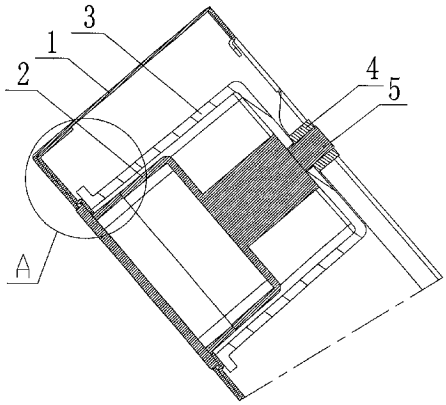
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

开关固定结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种开关固定结构。本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、安装方便、受力均匀的开关固定结构，以达到避免面板变形的目的。解决该问题的技术方案是：开关固定结构，包括开有安装孔的面板、开关以及开关固定架，其特征在于：所述开关前端制有翻边，并顶住面板外侧面，末端穿过安装孔插入面板内，开关固定架套设于开关外，其一端顶住面板内侧面，另一端通过锁紧装置与开关末端连接。本实用新型主要适用于各种开关的固定，特别适用于油烟机开关。



CN 201946451 U

1. 一种开关固定结构，包括开有安装孔的面板 (1)、开关 (2) 以及开关固定架 (3)，其特征在于：所述开关 (2) 前端制有翻边 (6)，并顶住面板 (1) 外侧面，末端穿过安装孔插入面板 (1) 内，开关固定架 (3) 套设于开关 (2) 外，其一端顶住面板 (1) 内侧面，另一端通过锁紧装置与开关 (2) 末端连接。

2. 根据权利要求 1 所述的开关固定结构，其特征在于：所述锁紧装置包括固定安装于开关 (2) 末端的螺栓 (5)，以及与该螺栓 (5) 螺纹连接用于锁紧开关 (2) 和开关固定架 (3) 的螺母 (4)。

3. 根据权利要求 1 所述的开关固定结构，其特征在于：所述锁紧装置包括固定安装于开关 (2) 末端的销轴 (7)，该销轴上开设环形卡槽 (8)，卡槽 (8) 内设置卡环 (9)。

4. 根据权利要求 1 所述的开关固定结构，其特征在于：所述面板 (1) 靠近安装孔处向内侧凹进，形成翻边 (6) 的放置槽。

5. 根据权利要求 1 所述的开关固定结构，其特征在于：所述面板 (1) 由位于外侧的装饰板 (1-1) 以及位于内侧的支撑挡板 (1-2) 组成，开关固定架 (3) 和开关 (2) 的翻边 (6) 分别顶住支撑挡板 (1-2) 的内、外两个侧面。

6. 根据权利要求 5 所述的开关固定结构，其特征在于：所述支撑挡板 (1-2) 靠近安装孔处向内侧凹进，形成翻边 (6) 的放置槽。

开关固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种开关固定结构，主要用于各种开关的固定，特别适用于油烟机开关。

背景技术

[0002] 现有的开关固定结构，开关 2’从面板 1’后面插入，用固定架 3’从后面顶住，实现开关 2’的固定，如图 1 所示。由于制造工艺的影响，面板开孔表面会有变形或开关和固定架尺寸会有偏差的现象。固定开关后，开关会出现倾斜或与面板之间有断差的现象，影响外观。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：针对上述存在的问题提供一种结构简单、安装方便、受力均匀的开关固定结构，以达到避免面板变形的目的。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：开关固定结构，包括开有安装孔的面板、开关以及开关固定架，其特征在于：所述开关前端制有翻边，并顶住面板外侧面，末端穿过安装孔插入面板内，开关固定架套设于开关外，其一端顶住面板内侧面，另一端通过锁紧装置与开关末端连接。

[0005] 所述锁紧装置包括固定安装于开关末端的螺栓，以及与该螺栓螺纹连接用于锁紧开关和开关固定架的螺母。

[0006] 所述锁紧装置包括固定安装于开关末端的销轴，该销轴上开设环形卡槽，卡槽内设置卡环。

[0007] 所述面板靠近安装孔处向内侧凹进，形成翻边的放置槽。

[0008] 所述面板由位于外侧的装饰板以及位于内侧的支撑挡板组成，开关固定架和开关的翻边分别顶住支撑挡板的内、外两个侧面。

[0009] 所述支撑挡板靠近安装孔处向内侧凹进，形成翻边的放置槽。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型开关从面板前方插入，并使其翻边顶住面板外侧面，开关固定架从面板后方插入，并顶住面板内侧面，实现开关的固定，使得开关固定架四面受力均匀，不仅很好的解决了开关倾斜或与面板之间有断差的现象，而且避免了面板的变形，即使面板有变形的情况，也可以通过开关固定架的拉紧力，掩盖面板的变形，保证了面板的美观。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型背景技术的结构图。

[0012] 图 2 是实施例 1 的结构图。

[0013] 图 3 是图 2 的 A 部放大图。

[0014] 图 4 是实施例 2 的局部结构图。

[0015] 图 5 是本实用新型中锁紧装置的另一种结构图。

具体实施方式

[0016] 实施例 1 :如图 2、图 3 所示,本实施例包括开有安装孔的面板 1、开关 2 以及开关固定架 3,其中所述面板 1 由位于外侧的装饰板 1-1 以及位于内侧的支撑挡板 1-2 组成,所述开关 2 前端向外侧制有翻边 6,安装时,该翻边顶住支撑挡板 1-2 的外侧面,开关 2 末端穿过面板 1 上的安装孔插入面板 1 内,开关固定架 3 呈罩状,套设于开关 2 外,其一端顶住支撑挡板 1-2 内侧面,另一端通过锁紧装置与开关 2 末端连接。本例中,所述锁紧装置包括固定安装于开关 2 末端的螺栓 5,以及与该螺栓螺纹连接用于锁紧开关 2 和开关固定架 3 的螺母 4。

[0017] 安装时,先将开关 2 从面板 1 前方插入,使其翻边顶住支撑挡板 1-2 外侧面,然后将开关固定架 3 从面板 1 后方插入,并将开关 2 完全罩住,同时开关 2 末端的螺栓 5 从开关固定架 3 一端穿出,开关固定架 3 另一端则顶住支撑挡板 1-2 内侧面,最后将螺母 4 旋上并拧紧,完成开关 2 的固定 ;安装完成后,开关固定架 3 的四边均匀压住面板 1 的安装孔四周,对变形的面板 1 开孔处能起到很好的整形作用,使其更加平整 ;同时开关 2 四面受力均匀,不会倾斜。

[0018] 支撑挡板 1-2 靠近安装孔处向内侧凹进,形成翻边 6 的放置槽,安装完成后,翻边 6 嵌入该放置槽内,使得面板 1 表面光滑无凸起,不仅保证了面板 1 的美观,而且方便清洗。

[0019] 实施例 2 :如图 4 所示,本实施例结构和安装方法与实施例 1 基本相同,其区别仅仅在于面板 1 采用一整块钢板折弯而成,该面板靠近安装孔处向内侧凹进,形成翻边 6 的放置槽,安装完成后,翻边 6 嵌入该放置槽内,使得面板 1 表面光滑无凸起,不仅保证了面板 1 的美观,而且方便清洗。

[0020] 如图 5 所示,所述锁紧装置包括固定安装于开关 2 末端的销轴 7,该销轴上开设环形卡槽 8,卡槽 8 内设置卡环 9,将开关 2 固定。

[0021] 所述锁紧装置不局限于上述几种结构,还可以是采用螺钉、卡钩、定位销等方式。

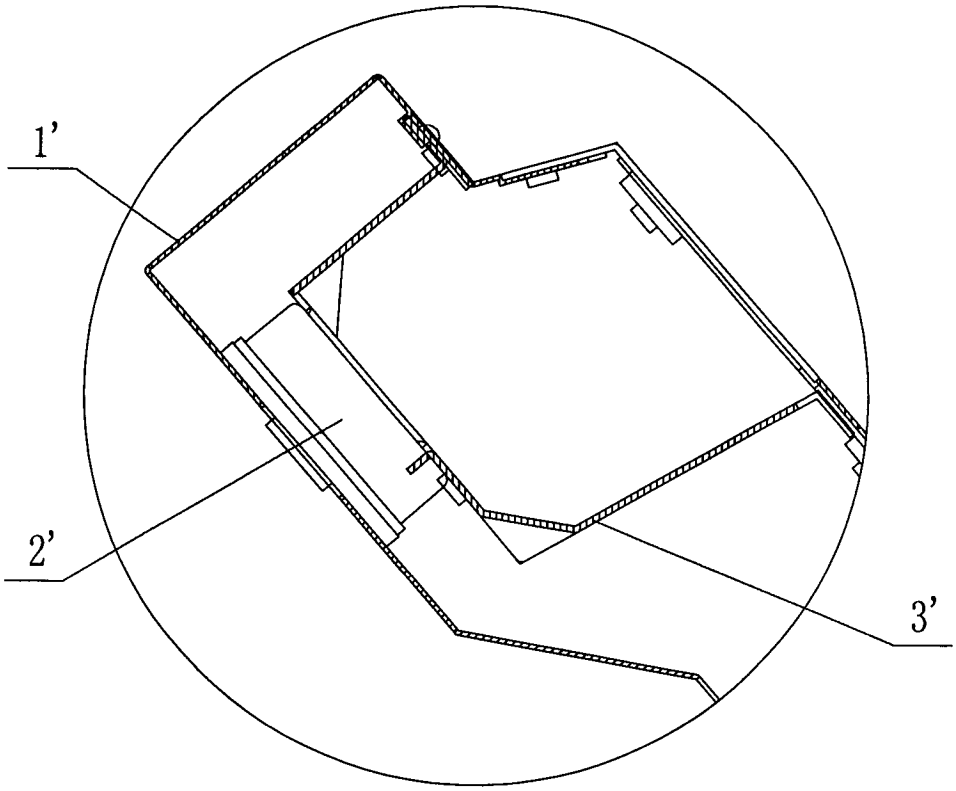


图 1

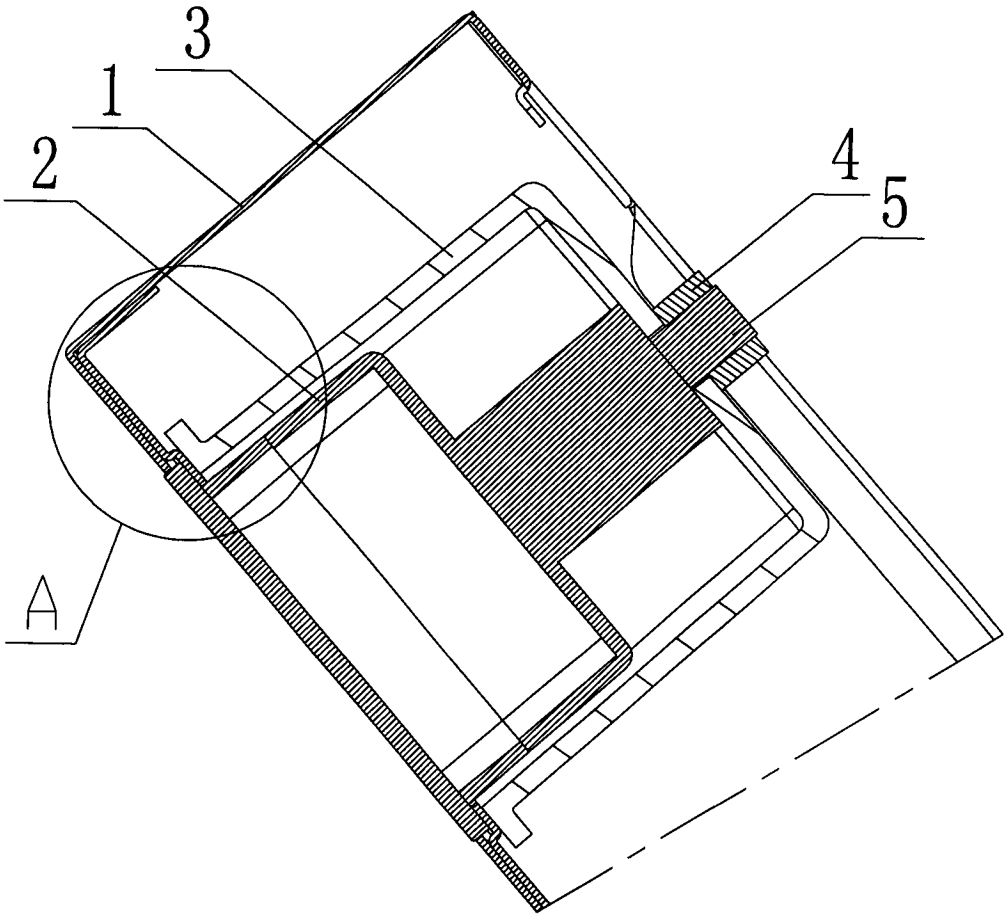


图 2

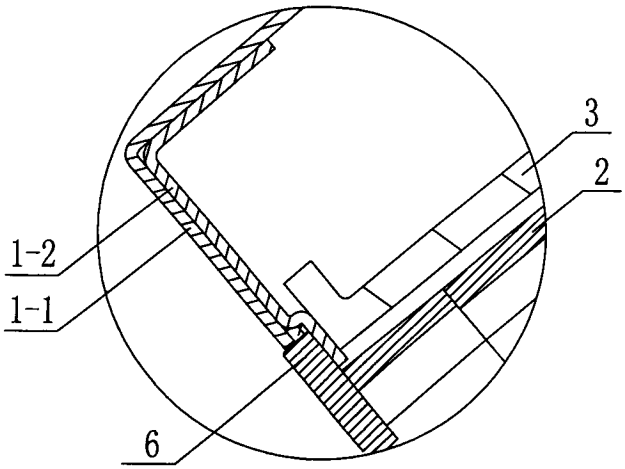


图 3

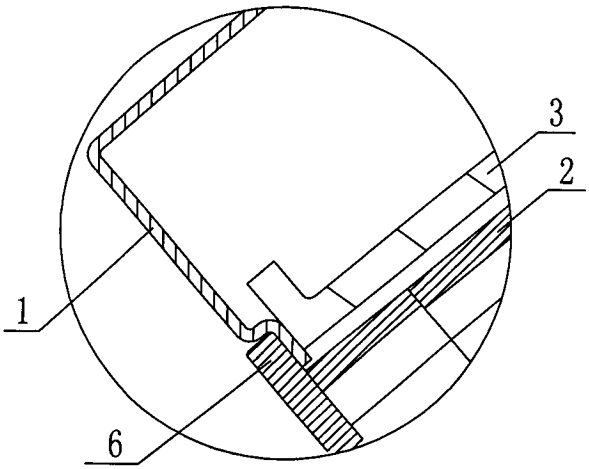


图 4

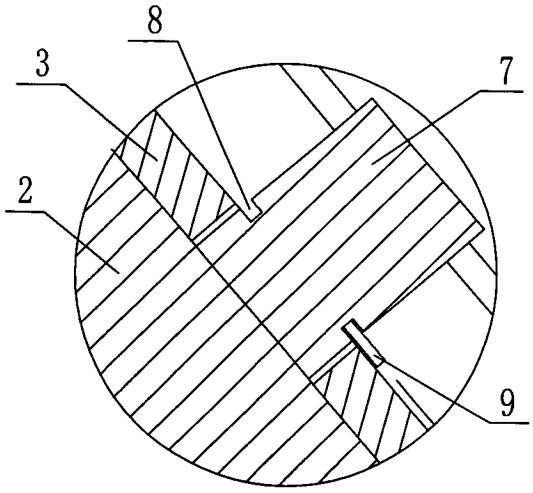


图 5