



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201438621 U

(45) 授权公告日 2010.04.14

(21) 申请号 200920122979.4

(22) 申请日 2009.06.25

(73) 专利权人 杭州鸿雁盖伊尔电器有限公司

地址 310017 浙江省杭州市余杭区五常经济
开发区五常街 11 号

专利权人 杭州鸿雁电器有限公司

(72) 发明人 茹瑞元

(74) 专利代理机构 杭州天勤知识产权代理有限
公司 33224

代理人 胡红娟

(51) Int. Cl.

H02G 3/08 (2006.01)

H02G 3/16 (2006.01)

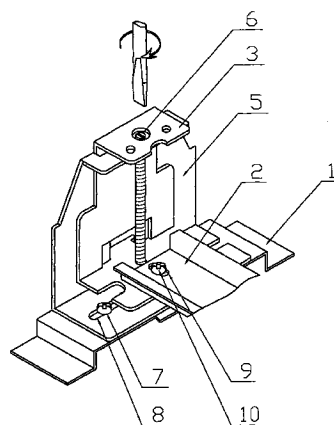
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种便于电器元件安装的配电箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于电器元件安装的配电箱,包括壳体、壳体内用于固定电器元件的安装板以及固定壳体内位于安装板两端的两个支撑架,支撑架上旋转固定有螺杆,安装板的端头设有带内螺纹的通孔,螺杆穿过该通孔与通孔内缘螺纹配合,螺杆相对支撑架旋转时,带动安装板沿螺杆运动。本实用新型的配电箱便于电器元件安装,用户可以通过螺丝刀可任意调节安装板的高度,使用方便,在配电装置领域有广阔的使用前景。



1. 一种便于电器元件安装的配电箱,包括壳体、壳体内用于固定电器元件的安装板以及固定壳体内位于安装板两端的两个支撑架,其特征在于,所述的支撑架上旋转固定有螺杆(6),安装板的端头设有带内螺纹的通孔,所述的螺杆(6)穿过该通孔与通孔内缘螺纹配合,螺杆(6)相对支撑架旋转时,带动安装板沿螺杆(6)运动。

2. 如权利要求1所述的配电箱,其特征在于,所述的支撑架由与壳体固定连接的底板(1)和垂直于底板(1)的立板(5)组成,底板(1)带有第一定位孔,所述的螺杆(6)底端插入第一定位孔可在第一定位孔内旋转。

3. 如权利要求2所述的配电箱,其特征在于,所述的螺杆(6)底端带有用于夹持底板(1)的定位部件,使螺杆(6)旋转时无法脱离底板(1)。

4. 如权利要求3所述的配电箱,其特征在于,所述的立板(5)顶部折弯,在折弯部位设有第二定位孔,所述的螺杆(6)顶部穿过第二定位孔。

5. 如权利要求4所述的配电箱,其特征在于,所述的安装板由用于固定电器元件的条形板(2)及条形板(2)两端的固定端板构成,所述的固定端板的顶部和底部均带有折弯,底部的折弯与条形板(2)端头固定连接,所述的带内螺纹的通孔位于底部的折弯部位,固定端板顶部的折弯部位带有第三定位孔,所述的螺杆(6)顶部穿过第三定位孔。

6. 如权利要求5所述的配电箱,其特征在于,所述的立板(5)的折弯部位带有条形开口,所述的固定端板穿出该条形开口后折弯,形成所述的固定端板顶部的折弯部位。

一种便于电器元件安装的配电箱

技术领域

[0001] 本发明涉及配电装置,尤其涉及一种便于电器元件安装的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电装置。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。常用于各发、配、变电所中。当发生电路故障时有利于检修。

[0003] 中国实用新型专利 200720156989.0 公开了一种配电箱,包括:箱体以及设置在箱体内部的安装板和安装在所述安装板上的配电电器,安装板上开设有滑动结构,所述滑动结构上可滑动地设置有螺母件,用于锁定配电电器的紧固螺钉与所述螺母件螺纹配合。此外,该配电箱包括挡板,该挡板相对于安装板间距可调地锁定在箱体上,挡板的开孔为组合孔。但是该配电箱安装复杂,不便于元器件的任意安装。

发明内容

[0004] 本实用新型提供了一种便于电器元件安装的配电箱,包括壳体、壳体内用于固定电器元件的安装板以及固定壳体内位于安装板两端的两个支撑架,所述的支撑架上旋转固定有螺杆(6),安装板的端头设有带内螺纹的通孔,所述的螺杆(6)穿过该通孔与通孔内缘螺纹配合,螺杆(6)相对支撑架旋转时,带动安装板沿螺杆(6)运动。

[0005] 所述的支撑架由与壳体固定连接的底板(1)和垂直于底板(1)的立板(5)组成;所述的底板(1)上设有第一螺丝孔(7),所述的立板(5)上设有第一螺丝孔(7)相配合的第一条形孔(8),通过螺丝钉穿过所述的第一螺丝孔(7)和第一条形孔(8)将所述的底板(1)与立板(5)固定连接在一起。第一螺丝孔(7)和第一条形孔(8)的个数相同,可以根据需要设置若干个。

[0006] 底板(1)带有第一定位孔,所述的螺杆(6)底端插入第一定位孔可在第一定位孔内旋转。

[0007] 所述的螺杆(6)底端带有用于夹持底板(1)的定位部件,使螺杆(6)旋转时无法脱离底板(1)。

[0008] 所述的立板(5)顶部折弯,在折弯部位设有第二定位孔,所述的螺杆(6)顶部穿过第二定位孔。

[0009] 所述的安装板由用于固定电器元件的条形板(2)及条形板(2)两端的固定端板(3)构成,

[0010] 所述的固定端板(3)上设有第二螺丝孔(10),所述的条形板(2)的端头上设有与第二螺丝孔(10)相配合的第二条形孔(9),通过螺丝钉穿过所述的第二螺丝孔(10)和第二条形孔(9)将所述的固定端板(3)与条形板(2)固定连接在一起。

[0011] 所述的固定端板的顶部和底部均带有折弯,底部的折弯与条形板(2)端头固定连

接,所述的带内螺纹的通孔位于底部的折弯部位,固定端板顶部的折弯部位带有第三定位孔,所述的螺杆(6)顶部穿过第三定位孔。

[0012] 所述的立板(5)的折弯部位带有条形开口,所述的固定端板穿出该条形开口后折弯,形成所述的固定端板顶部的折弯部位。

[0013] 本实用新型的配电箱便于电器元件安装,用户可以通过螺丝刀可任意调节安装板的高度,使用方便,在配电装置领域有广阔的使用前景。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的配电箱的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 参见图1,本实用新型一种便于电器元件安装的配电箱,包括壳体、壳体内用于固定电器元件的安装板以及固定壳体内位于安装板两端的两个支撑架,支撑架上旋转固定有螺杆6,安装板的端头设有带内螺纹的通孔,螺杆6穿过该通孔与通孔内缘螺纹配合,螺杆6相对支撑架旋转时,带动安装板沿螺杆6运动。

[0016] 支撑架由与壳体固定连接的底板1和垂直于底板1的立板5组成;所述的底板1上设有第一螺丝孔7,立板5上设有第一螺丝孔7相配合的第一条形孔8,通过螺丝钉穿过所述的第一螺丝孔7和第一条形孔8将所述的底板1与立板5固定连接在一起。第一螺丝孔7和第一条形孔8的个数均为两个。

[0017] 底板1带有第一定位孔,螺杆6底端插入第一定位孔可在第一定位孔内旋转。

[0018] 螺杆6底端带有用于夹持底板1的定位部件,使螺杆6旋转时无法脱离底板1。

[0019] 立板5顶部折弯,在折弯部位设有第二定位孔,螺杆6顶部穿过第二定位孔。

[0020] 安装板由用于固定电器元件的条形板2及条形板2两端的固定端板3构成,固定端板3上设有第二螺丝孔10,条形板2的端头上设有与第二螺丝孔10相配合的第二条形孔9,通过螺丝钉穿过所述的第二螺丝孔10和第二条形孔9将所述的固定端板3与条形板2固定连接在一起。

[0021] 固定端板的顶部和底部均带有折弯,底部的折弯与条形板2端头固定连接,带内螺纹的通孔位于底部的折弯部位,固定端板顶部的折弯部位带有第三定位孔,螺杆6顶部穿过第三定位孔。

[0022] 立板5的折弯部位带有条形开口,固定端板穿出该条形开口后折弯,形成所述的固定端板顶部的折弯部位。

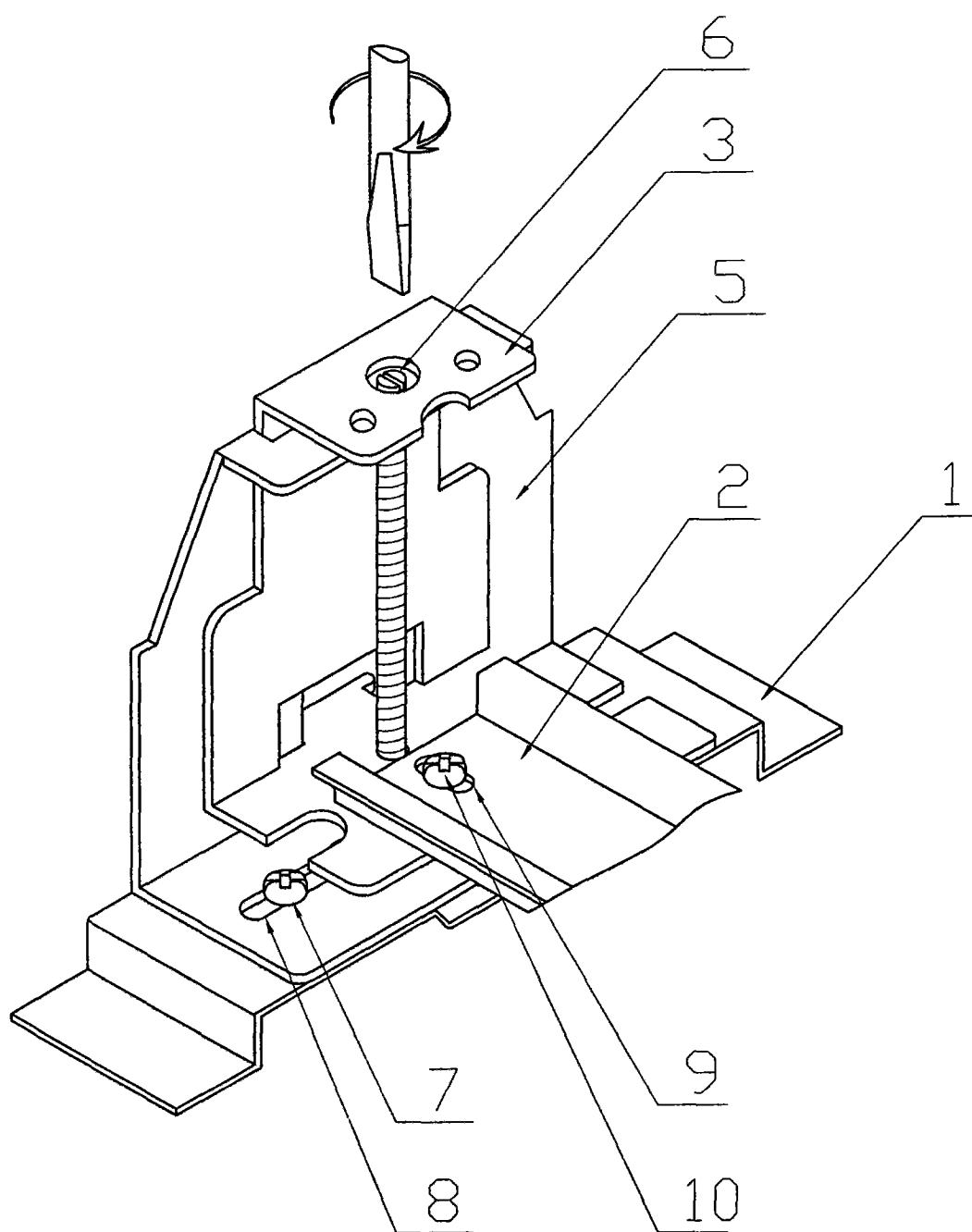


图 1