



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205830222 U

(45)授权公告日 2016. 12. 21

(21)申请号 201620814104.0

(22)申请日 2016.07.31

(73)专利权人 大江控股集团电力科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市经济开发区高
新路11号

(72)发明人 吴卫华 郑震

(51)Int.Cl.

H05K 7/12(2006.01)

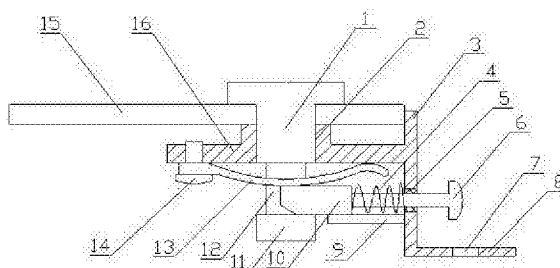
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电器元件的定位固定装置

(57)摘要

本实用新型一种电器元件的定位固定装置公开了一种便于安装和拆卸,能够快速对电器元件固定安装的装置,其特征在于底部支板上开有安装通孔,定位立板置于底部支板上,支撑板垂直置于定位立板上,支撑环置于支撑板上,锁紧钉穿过支撑环和连接杆一端相连接,限位块置于连接杆的另一端上,簧片通过固定销置于支撑板上,且位于限位块上方,定位立板上开有导向孔槽内,导向支撑片垂直置于定位立板上,且和支撑相平行,板拉钉一端穿过导向孔槽和锁紧卡板相连接,锁紧卡板位于限位块正上方,压紧弹簧套置于拉钉上,且位于锁紧卡板和定位立板之间。



1.一种电器元件的定位固定装置,其特征是:底部支板上开有安装通孔,定位立板置于底部支板上,支撑板垂直置于定位立板上,支撑环置于支撑板上,锁紧钉穿过支撑环和连接杆一端相连接,限位块置于连接杆的另一端上,簧片通过固定销置于支撑板上,且位于限位块上方,定位立板上开有导向孔槽内,导向支撑片垂直置于定位立板上,且和支撑相平行,板拉钉一端穿过导向孔槽和锁紧卡板相连接,锁紧卡板位于限位块正上方,压紧弹簧套置于拉钉上,且位于锁紧卡板和定位立板之间。

一种电器元件的定位固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型一种电器元件的定位固定装置,涉及一种能够快速将电器元件进行定位固定的装置,属于电气设备领域。特别涉及一种便于安装和拆卸,能够快速对电器元件固定安装的装置。

背景技术

[0002] 现有的电器元件安装多为螺钉安装拧紧,会出现螺钉拧紧不到位,导致后期工作过程中,电器元件脱落等问题,电器元件更换时需要拆卸螺钉,效率低下,电器元件的安装也有用卡扣安装的,卡扣安装对电器元件卡扣位置的强度要求较高,成本大,同时需要在安装底座位置相应的开设卡槽,且安装后很难拆卸,强制拆卸后会导致卡扣或卡槽断裂,影响再次使用,给电器元件安装和更换过程带来了极大的不便,效率较低。

发明内容

[0003] 为了改善上述情况,本实用新型一种电器元件的定位固定装置提供了一种便于安装和拆卸,能够快速对电器元件固定安装的装置。结构简单,方便使用。

[0004] 本实用新型一种电器元件的定位固定装置是这样实现的:本实用新型一种电器元件的定位固定装置由主体装置和锁紧装置组成,主体装置由锁紧钉、支撑环定位立板、安装通孔、底部支板、限位块、连接杆、簧片、固定销和支撑板组成,底部支板上开有安装通孔,定位立板置于底部支板上,支撑板垂直置于定位立板上,支撑环置于支撑板上,锁紧钉穿过支撑环和连接杆一端相连接。限位块置于连接杆的另一端上,簧片通过固定销置于支撑板上,且位于限位块上方,锁紧装置由压紧弹簧、导向孔槽、拉钉、导向支撑片和锁紧卡板组成,定位立板上开有导向孔槽内,导向支撑片垂直置于定位立板上,且和支撑板相平行,板拉钉一端穿过导向孔槽和锁紧卡板相连接,锁紧卡板位于限位块正上方,压紧弹簧套置于拉钉上,且位于锁紧卡板和定位立板之间。

[0005] 使用时,安装电器元件时,将电器元件置于支撑环上,边缘顶住定位立板,使电器元件上的元件安装孔和支撑环在一条直线上,拉动拉钉,拉钉带动锁紧卡板沿导向支撑片和导向孔槽压缩压紧弹簧,然后将锁紧钉依次穿过元件安装孔和支撑环,当锁紧钉放置到位后,松开拉钉,压紧弹簧回复到原有位置,推动锁紧卡板沿导向支撑片移动,然后置于簧片和限位块之间,在簧片的作用下,锁紧卡板紧紧压在限位块上,进而使锁紧钉压住电器元件,完成安装,当需要拆卸时,只需拉动拉钉,拉钉带动锁紧卡板沿导向支撑片移动,即可取出锁紧钉,松开拉钉复位,即可取下电器元件,完成拆卸,整个安装拆卸过程快速便捷,定位方便,达到对电器元件进行快速固定安装的目的。

[0006] 有益效果。

[0007] 一、结构简单,方便实用。

[0008] 二、成本低廉,易于推广。

附图说明

[0009] 附图1为本实用新型一种电器元件的定位固定装置的结构示意图。

[0010] 附图中

[0011] 其中零件为：锁紧钉(1)，支撑环(2)，定位立板(3)，压紧弹簧(4)，导向孔槽(5)，拉钉(6)，安装通孔(7)，底部支板(8)，导向支撑片(9)，锁紧卡板(10)，限位块(11)，连接杆(12)，簧片(13)，固定销(14)，电器元件(15)，支撑板(16)。

[0012] 具体实施方式：

[0013] 本实用新型一种电器元件的定位固定装置是这样实现的，使用时，安装电器元件(15)时，将电器元件(15)置于支撑环(2)上，边缘顶住定位立板(3)，使电器元件(15)上的元件安装孔和支撑环(2)在一条直线上，拉动拉钉(6)，拉钉(6)带动锁紧卡板(10)沿导向支撑片(9)和导向孔槽(5)压缩压紧弹簧(4)，然后将锁紧钉(1)依次穿过元件安装孔和支撑环(2)，当锁紧钉(1)放置到位后，松开拉钉(6)，压紧弹簧(4)回复到原有位置，推动锁紧卡板(10)沿导向支撑片(9)移动，然后置于簧片(13)和限位块(11)之间，在簧片(13)的作用下，锁紧卡板(10)紧紧压在限位块(11)上，进而使锁紧钉(1)压住电器元件(15)，完成安装，当需要拆卸时，只需拉动拉钉(6)，拉钉(6)带动锁紧卡板(10)沿导向支撑片(9)移动，即可取出锁紧钉(1)，松开拉钉(6)复位，即可取下电器元件(15)，完成拆卸，整个安装拆卸过程快速便捷，定位方便，达到对电器元件(15)进行快速固定安装的目的。

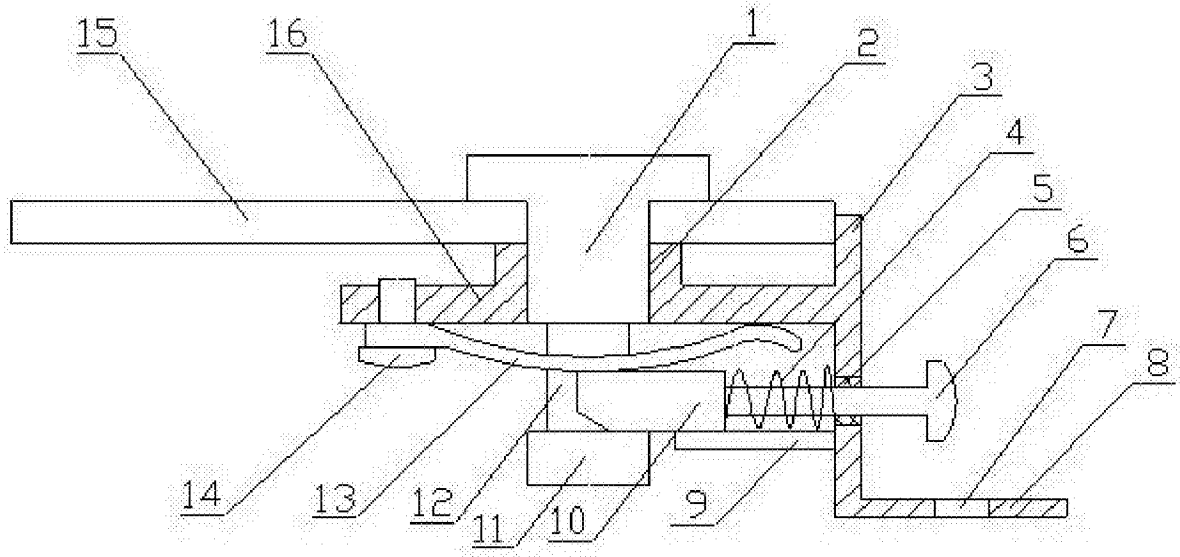


图1