



(21) 申请号 202222453296.5

(22) 申请日 2022.09.16

(73) 专利权人 张奎

地址 550300 贵州省贵阳市开阳县紫江花
园二期5栋一单元502室

(72) 发明人 张奎 何崇军 张振 秦宝方

(74) 专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务
所(普通合伙) 37245

专利代理师 沈丹萍

(51) Int. Cl.

H02B 1/04 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

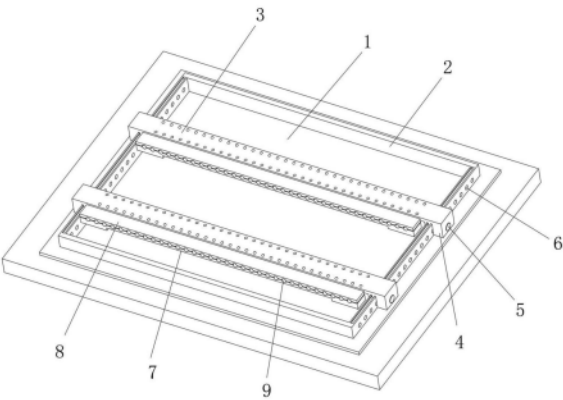
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电气元件安装座

(57) 摘要

本实用新型属于电气技术领域,尤其为一种电气元件安装座,包括主体。通过按压滑座使弹性卡块卡合连接于卡槽的内部后,将其向一侧推动调整使用位置,进而利用顶紧弹簧可带动限位销自动卡合连接于压板的内部将滑座固定,操作简单可预先将电气元件安装于滑座的外侧,进而同时将其安装于电气柜的内部,操作简单可对多个电气元件进行安装以及拆卸操作,提高整体的工作效率;通过将连架板转动安装于凸台的内部后,可直接将电气元件的线束搁置于限位槽的内部,进而经弹性伸缩柱带动压板复位将线束压紧固定,结构简单可有效防止安装电气元件时出现线束散乱的情况,便于后续进行整理和连接等操作使用。



1. 一种电气元件安装座,其特征在于:包括主体(1),所述主体(1)的外侧设置有用以对电气元件形成支撑的限位座(2),所述限位座(2)的外侧设置有用将多个电气元件限位的滑座(3),所述滑座(3)的两端设置有用滑动连接于限位座(2)两侧的凸块(4),所述凸块(4)的内部设置有用与限位座(2)连接将滑座(3)固定的限位销(5),所述限位座(2)的两侧开设有用于限位销(5)的一端卡合连接的定位孔(6),所述滑座(3)的一侧设置有用将电气元件的线束限位的限位板(7),所述限位板(7)的上端设置有用将线束压紧固定的压板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种电气元件安装座,其特征在于:所述限位板(7)以及压板(8)的一侧开设有用于安装电气元件线束的限位槽(9),所述滑座(3)的下端设置有用将限位板(7)限位的凸台(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种电气元件安装座,其特征在于:所述限位板(7)的下端一侧设置有用与凸台(10)转动连接的连架板(11),所述滑座(3)的两端内侧设置有用以抵住限位座(2)两侧内壁表面的侧板(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种电气元件安装座,其特征在于:所述限位座(2)的两端开设有用于将滑座(3)限位的卡槽(13),所述滑座(3)的两端设置有用以卡合连接于卡槽(13)内部的弹性卡块(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种电气元件安装座,其特征在于:所述限位销(5)的一端外侧套设有用于与凸块(4)连接并带动限位销(5)自动复位的顶紧弹簧(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种电气元件安装座,其特征在于:所述限位板(7)的两端内部设置有用与压板(8)连接并带动其下压的弹性伸缩柱(16)。

一种电气元件安装座

技术领域

[0001] 本实用新型属于电气技术领域,具体涉及一种电气元件安装座。

背景技术

[0002] 元件即是小型的机器、仪器的组成部分,其本身常由若干零件构成,可以在同类产品中通用;常指电器、无线电、仪表等工业的某些零件,如电容、晶体管、游丝、发条等。电气元件安装座即为安装电气元件的支座,主要都是安装在电气柜中,随着技术的发展,市面上的安装座结构样式繁多,其中就包括有一种电气元件安装座。

[0003] 原有的电气元件安装座在使用时具有以下不足:

[0004] 1、目前的电气元件大多直接通过安装座安装于电气柜的内部,操作不便的同时,还需要将多个电气元件依次进行安装操作,导致工作效率低下影响使用效果;

[0005] 2、在将电气元件安装至电气柜内部时,还需要对其线束进行整理等操作,在电气柜内部进行过多的操作极易影响其余电气元件,影响整体的使用效果。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种电气元件安装座,为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种电气元件安装座,具有可便捷将多个电气元件同时安装于电气柜内部以及可在安装电气元件的同时对线束进行整理限位的特点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电气元件安装座,包括主体,所述主体的外侧设置有用于对电气元件形成支撑的限位座,所述限位座的外侧设置有用于将多个电气元件限位的滑座,所述滑座的两端设置有用于滑动连接于限位座两侧的凸块,所述凸块的内部设置有用于与限位座连接将滑座固定的限位销,所述限位座的两侧开设有用于限位销的一端卡合连接的定位孔,所述滑座的一侧设置有用于将电气元件的线束限位的限位板,所述限位板的上端设置有用于将线束压紧固定的压板。

[0008] 作为本实用新型的一种电气元件安装座优选技术方案,所述限位板以及压板的一侧开设有用于安装电气元件线束的限位槽,所述滑座的下端设置有用于将限位板限位的凸台。

[0009] 作为本实用新型的一种电气元件安装座优选技术方案,所述限位板的下端一侧设置有用于与凸台转动连接的连架板,所述滑座的两端内侧设置有用于抵住限位座两侧内壁表面的侧板。

[0010] 作为本实用新型的一种电气元件安装座优选技术方案,所述限位座的两端开设有用于将滑座限位的卡槽,所述滑座的两端设置有用于卡合连接于卡槽内部的弹性卡块。

[0011] 作为本实用新型的一种电气元件安装座优选技术方案,所述限位销的一端外侧套设有用于与凸块连接并带动限位销自动复位的顶紧弹簧。

[0012] 作为本实用新型的一种电气元件安装座优选技术方案,所述限位板的两端内部设置有用于与压板连接并带动其下压的弹性伸缩柱。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过按压滑座使弹性卡块卡合连接于卡槽的内部后,将其向一侧推动调整使用位置,进而利用顶紧弹簧可带动限位销自动卡合连接于压板的内部将滑座固定,操作简单可预先将电气元件安装于滑座的外侧,进而同时将其安装于电气柜的内部,操作简单可对多个电气元件进行安装以及拆卸操作,提高整体的工作效率;

[0015] 通过将连架板转动安装于凸台的内部后,可直接将电气元件的线束搁置于限位槽的内部,进而经弹性伸缩柱带动压板复位将线束压紧固定,结构简单可有效防止安装电气元件时出现线束散乱的情况,便于后续进行整理和连接等操作使用。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型的整体外观结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中的滑座与限位座一侧连接部分结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中的滑座与限位座连接部分内部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中的限位板与压板连接部分结构示意图;

[0021] 图中:1、主体;2、限位座;3、滑座;4、凸块;5、限位销;6、定位孔;7、限位板;8、压板;9、限位槽;10、凸台;11、连架板;12、侧板;13、卡槽;14、弹性卡块;15、顶紧弹簧;16、弹性伸缩柱。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种电气元件安装座,包括主体1,主体1的外侧设置有用于对电气元件形成支撑的限位座2,限位座2的外侧设置有用于将多个电气元件限位的滑座3,滑座3的两端设置有用于滑动连接于限位座2两侧的凸块4,凸块4的内部设置有用于与限位座2连接将滑座3固定的限位销5,限位座2的两侧开设有用于限位销5的一端卡合连接的定位孔6,滑座3的一侧设置有用于将电气元件的线束限位的限位板7,限位板7的上端设置有用于将线束压紧固定的压板8,本实施例中凸块4的一侧开设有用于安装限位销5的T型孔结构。

[0025] 具体的,限位板7以及压板8的一侧开设有用于安装电气元件线束的限位槽9,滑座3的下端设置有用于将限位板7限位的凸台10,本实施例中压板8贴合于限位板7时相邻的限位槽9形成圆形搁置空间。

[0026] 具体的,限位板7的下端一侧设置有用于与凸台10转动连接的连架板11,滑座3的两端内侧设置有用于抵住限位座2两侧内壁表面的侧板12,本实施例中连架板11在限位板7的两端为对称设置。

[0027] 具体的,限位座2的两端开设有用于将滑座3限位的卡槽13,滑座3的两端设置有用卡合连接于卡槽13内部的弹性卡块14,本实施例中弹性卡块14采用弹性橡胶机构。

[0028] 具体的,限位销5的一端外侧套设有用于与凸块4连接并带动限位销5自动复位的顶紧弹簧15。

[0029] 具体的,限位板7的两端内部设置有用与压板8连接并带动其下压的弹性伸缩柱16,本实施例中弹性伸缩柱16在限位板7的两端为对称结构。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型通过按压滑座3使设置于滑座3两端的弹性卡块14卡合连接于限位座2两端的卡槽13内部后,将滑座3向一侧推动调整使用位置,进而利用设置于滑座3两端凸块4内部顶紧弹簧15的弹性,可带动其内部限位销5的一端自动卡合连接于限位座2外侧的压板8内部将滑座3固定,操作简单可预先将电气元件安装于滑座3的外侧,进而同时将其安装于电气柜的内部,操作简单可对多个电气元件进行安装以及拆卸操作,提高整体的工作效率;通过将设置于限位板7下端一侧的连架板11转动安装于凸台10滑座3下端的内部后,可直接将电气元件的线束搁置于限位板7以及压板8一侧的限位槽9内部,进而经设置于限位板7一端内部的弹性伸缩柱16带动压板8复位将线束压紧固定,结构简单可有效防止安装电气元件时出现线束散乱的情况,便于后续进行整理和连接等操作使用。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

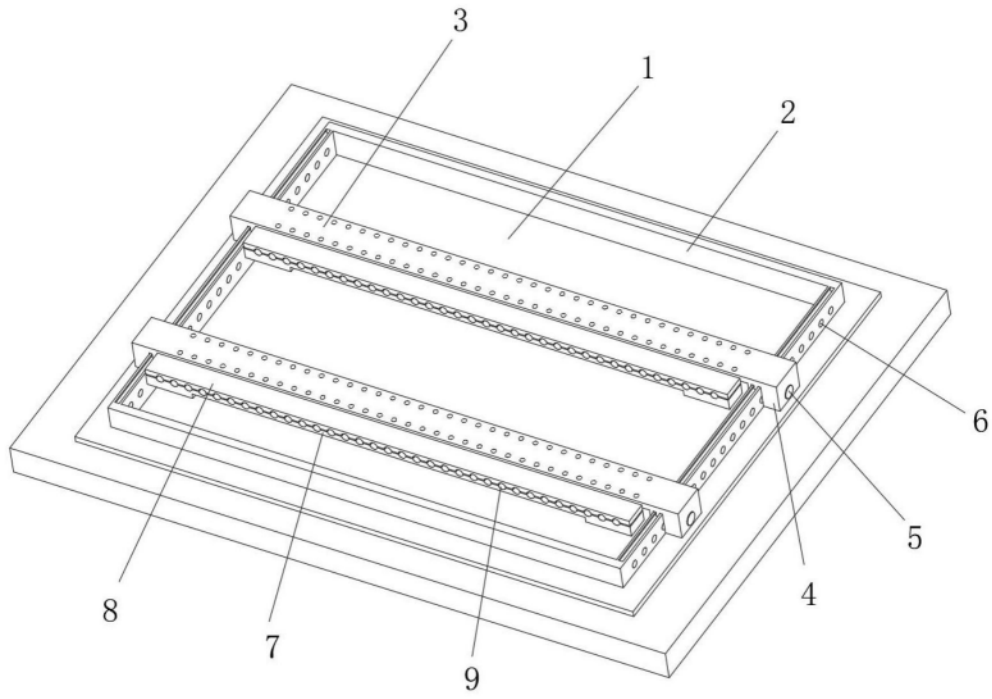


图1

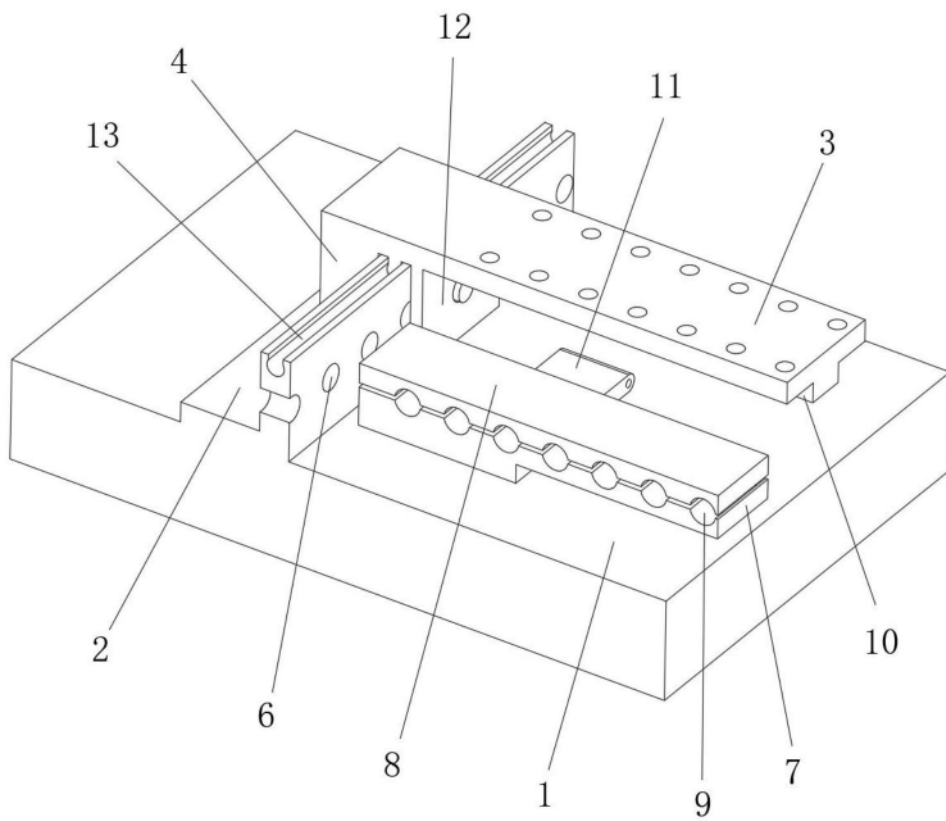


图2

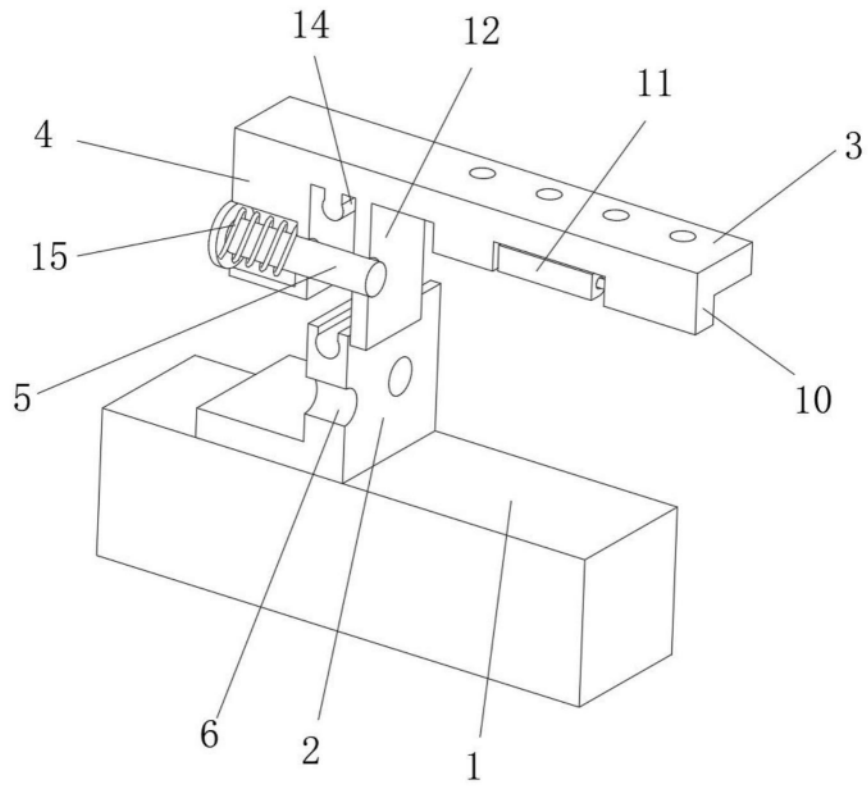


图3

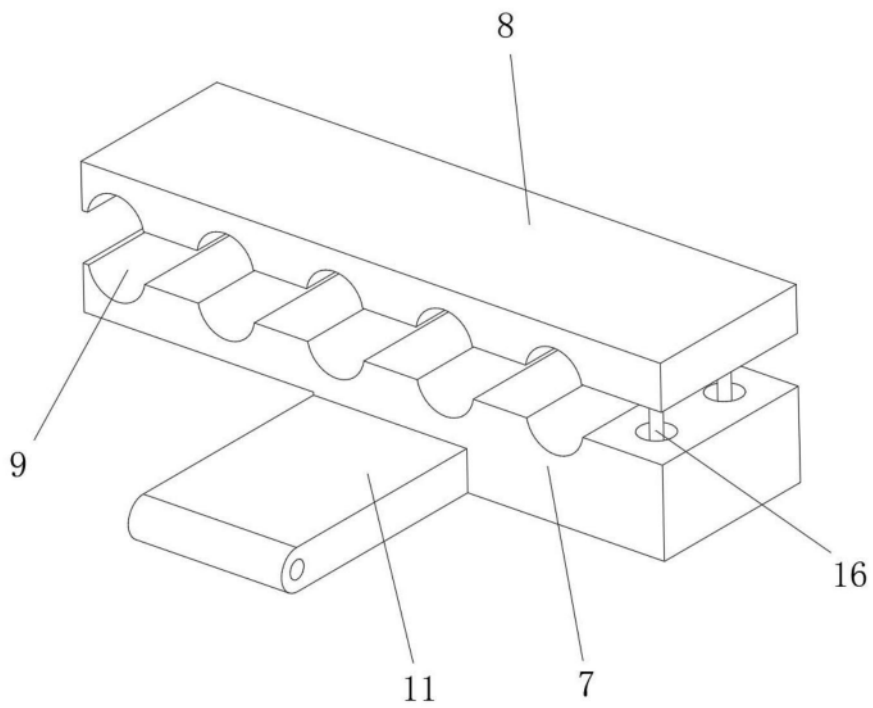


图4