



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208571531 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201821503638.7

(22)申请日 2018.09.14

(73)专利权人 汉光电气股份有限公司

地址 253400 山东省德州市宁津县经济开发
区正阳路与惠宁大街交叉处

(72)发明人 李玉军

(74)专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240

代理人 李茜

(51)Int.Cl.

H02G 5/08(2006.01)

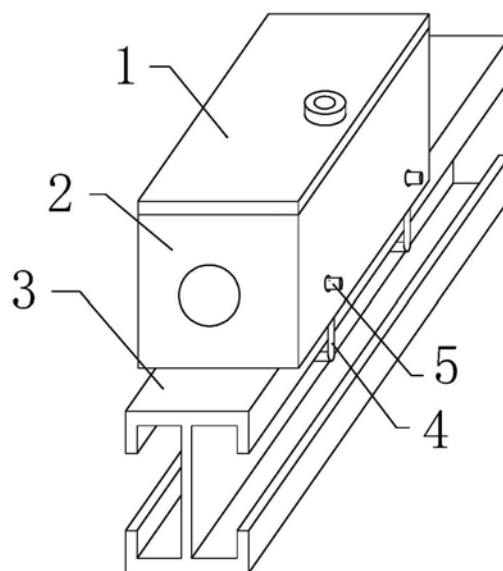
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于母线槽插接箱的联锁装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于母线槽插接箱的联锁装置,包括母线槽、箱体以及上盖,所述箱体设置在母线槽上端,所述上盖通过合页转动连接在箱体上端,所述箱体内部设置固定杆,所述固定杆上端与上盖相接触,所述固定杆下端依次穿过箱体和母线槽,并延伸至母线槽内下部,所述固定杆环形侧面下端通过螺钉固定环形板,所述环形板下端固定弹簧一,所述弹簧一固定在箱体内部下端面上,所述箱体内部下部安装定位杆,所述定位杆设置在固定杆右侧,所述定位杆下端与母线槽相接触,所述箱体右端设置推杆,所述推杆与定位杆右端通过螺钉固定,与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:使用方便,便于快速安装和拆卸,稳定性好。



1. 一种用于母线槽插接箱的联锁装置,包括母线槽、箱体以及上盖,其特征在于:所述箱体设置在母线槽上端,所述上盖通过合页转动连接在箱体上端,所述箱体内部设置固定杆,所述固定杆上端与上盖相接触,所述固定杆下端依次穿过箱体和母线槽,并延伸至母线槽内下部,所述固定杆环形侧面下端通过螺钉固定环形板,所述环形板下端固定弹簧一,所述弹簧一固定在箱体内下端面上,所述箱体内下部安装定位杆,所述定位杆设置在固定杆右侧,所述定位杆下端与母线槽相接触,所述箱体右端设置推杆,所述推杆与定位杆右端通过螺钉固定。

2. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述箱体下端开设条形槽,所述条形槽内右端固定弹簧二,所述弹簧二左端与定位杆固定连接,所述条形槽内前端和内后端均固定转轴,所述转轴与定位杆转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述上盖右部上端通过螺钉固定安全锁,所述箱体前端和后端均开设通槽。

4. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述箱体左端前后位置以及箱体左端前端位置均开设移动孔,所述移动孔内设有推杆。

5. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述定位杆上端开设定位孔,所述箱体下端和母线槽下端均开设通孔,所述固定杆下端穿过通孔进入定位孔内。

6. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述定位杆以及推杆均设有四组,四组所述定位杆以及推杆对称安装在箱体左端和右端。

7. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述固定杆、弹簧一以及环形板均设有四组,四组所述固定杆、弹簧一以及环形板均对称设置在箱体内。

8. 根据权利要求1所述的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,其特征在于:所述环形板上端开设安装孔,所述环形板通过安装孔焊接在固定杆环形侧面上,所述弹簧一设置在固定杆环形侧面上。

一种用于母线槽插接箱的联锁装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种用于母线槽插接箱的联锁装置,属于母线槽设备领域。

背景技术

[0002] 现有的母线槽插接箱均是通过多组螺栓进行固定,拆装繁琐,且需要专业工具进行操作,且在对称拆装后,螺栓孔容易损坏,进而导致滑丝,无法锁紧,所以急需一种用于母线槽插接箱的联锁装置来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种用于母线槽插接箱的联锁装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型使用方便,便于快速安装和拆卸,稳定性好,可靠性高。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种用于母线槽插接箱的联锁装置,包括母线槽、箱体以及上盖,所述箱体设置在母线槽上端,所述上盖通过合页转动连接在箱体上端,所述箱体内部设置固定杆,所述固定杆上端与上盖相接触,所述固定杆下端依次穿过箱体和母线槽,并延伸至母线槽内下部,所述固定杆环形侧面下端通过螺钉固定环形板,所述环形板下端固定弹簧一,所述弹簧一固定在箱体内下端面上,所述箱体内下部安装定位杆,所述定位杆设置在固定杆右侧,所述定位杆下端与母线槽相接触,所述箱体右端设置推杆,所述推杆与定位杆右端通过螺钉固定。

[0005] 进一步地,所述箱体下端开设条形槽,所述条形槽内右端固定弹簧二,所述弹簧二左端与定位杆固定连接,所述条形槽内前端和内后端均固定转轴,所述转轴与定位杆转动连接。

[0006] 进一步地,所述上盖右部上端通过螺钉固定安全锁,所述箱体前端和后端均开设通槽。

[0007] 进一步地,所述箱体左端前后位置以及箱体左端前端位置均开设移动孔,所述移动孔内设有推杆。

[0008] 进一步地,所述定位杆上端开设定位孔,所述箱体下端和母线槽下端均开设通孔,所述固定杆下端穿过通孔进入定位孔内。

[0009] 进一步地,所述定位杆以及推杆均设有四组,四组所述定位杆以及推杆对称安装在箱体左端和右端。

[0010] 进一步地,所述固定杆、弹簧一以及环形板均设有四组,四组所述固定杆、弹簧一以及环形板均对称设置在箱体内。

[0011] 进一步地,所述环形板上端开设安装孔,所述环形板通过安装孔焊接在固定杆环形侧面上,所述弹簧一设置在固定杆环形侧面上。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种用于母线槽插接箱的联锁装置,因添加了母线槽、箱体、上盖、固定杆、环形板、弹簧、定位杆以及推杆,该设计使用方便,便于快

速安装和拆卸,稳定性好,解决了现有的母线槽插接箱均是通过多组螺栓进行固定,拆装繁琐,且需要专业工具进行操作,且在对称拆装后,螺栓孔容易损坏,进而导致滑丝,无法锁紧的问题。

[0013] 因添加了条形槽、弹簧二以及转轴,该设计便于定位杆安装和转动,因添加了安全锁,该设计避免箱体被非工作人员打开,造成危险,因添加了通槽,该设计便于接线,本实用新型使用方便,便于快速安装和拆卸,稳定性好,可靠性高。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种用于母线槽插接箱的联锁装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种用于母线槽插接箱的联锁装置的主视示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种用于母线槽插接箱的联锁装置中箱体俯视示意图;

[0018] 图中:1-上盖、2-箱体、3-母线槽、4-定位杆、5-推杆、6-环形板、7-弹簧一、8-定位孔、9-弹簧二、10-条形槽、11-固定杆。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于母线槽3插接箱的联锁装置,包括母线槽3、箱体2以及上盖1,箱体2设置在母线槽3上端,上盖1通过合页转动连接在箱体2上端,箱体2内部设置固定杆11,固定杆11上端与上盖1相接触,固定杆11下端依次穿过箱体2和母线槽3,并延伸至母线槽3内下部,固定杆11环形侧面下端通过螺钉固定环形板6,环形板6下端固定弹簧一7,弹簧一7固定在箱体2内下端面上,箱体2内下部安装定位杆4,定位杆4设置在固定杆11右侧,定位杆4下端与母线槽3相接触,箱体2右端设置推杆5,推杆5与定位杆4右端通过螺钉固定,使用时,首先向左推动推杆5,推杆5向左移动,进而推动定位杆4上端向左移动,通过转轴使定位杆4下端向右转动,并挤压弹簧二9,然后拿住箱体2放置在母线槽3上,然后松开推杆5,在弹簧二9作用下,使定位杆4复位,进而定位杆4与母线槽3下端紧紧贴合,然后关闭上盖1,上盖1向下转动,进而推动固定杆11向下移动,固定杆11带动环形板6向下移动,环形板6向下挤压弹簧一7,直至上盖1完全关闭,此时固定杆11下端进入定位孔8内,进而将定位杆4进行定位,进而将箱体2固定在母线槽3上,拆卸时,打开上盖1,在弹簧一7作用下固定杆11复位,然后再按压推杆5,进而使定位杆4与母线槽3分离,即可将箱体2拆卸,从而使用方便,便于快速安装和拆卸,稳定性好。

[0021] 箱体2下端开设条形槽10,条形槽10内右端固定弹簧二9,弹簧二9左端与定位杆4固定连接,条形槽10内前端和内后端均固定转轴,转轴与定位杆4转动连接,便于通过转轴定位杆4转动,通过弹簧二9便于使定位杆4与母线槽3紧紧贴合。

[0022] 上盖1右部上端通过螺钉固定安全锁,箱体2前端和后端均开设通槽,通过安全锁,便于将上盖1固定,通过通槽,便于接线。

[0023] 箱体2左端前后位置以及箱体2左端前端位置均开设移动孔,通孔内设有推杆5,通

过移动孔,便于推杆5安装和移动。

[0024] 定位杆4上端开设定位孔8,箱体2下端和母线槽3下端均开设通孔,固定杆11下端穿过通孔进入定位孔8内,通过定位孔8以及通孔,便于固定杆11移动,进而进入定位孔8内,进而将定位杆4固定。

[0025] 定位杆4以及推杆5均设有四组,四组定位杆4以及推杆5对称安装在箱体2左端和右端,便于稳定将箱体2安装。

[0026] 固定杆11、弹簧一7以及环形板6均设有四组,四组固定杆11、弹簧一7以及环形板6均对称设置在箱体2内,便于将箱体2稳定固定。

[0027] 环形板6上端开设安装孔,环形板6通过安装孔焊接在固定杆11环形侧面上,弹簧一7设置在固定杆11环形侧面上,便于环形板6安装,进而便于将固定杆11复位。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

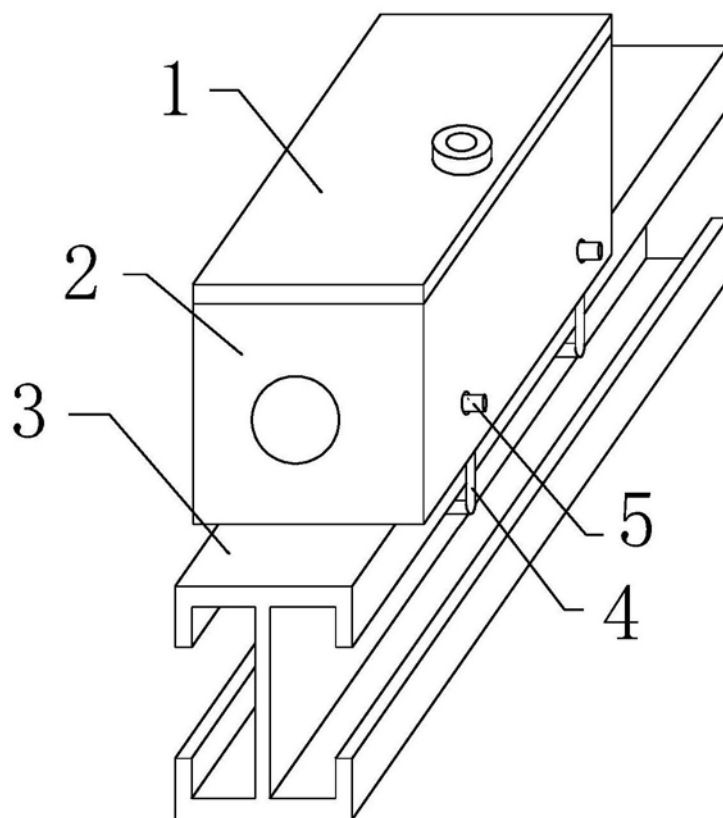


图1

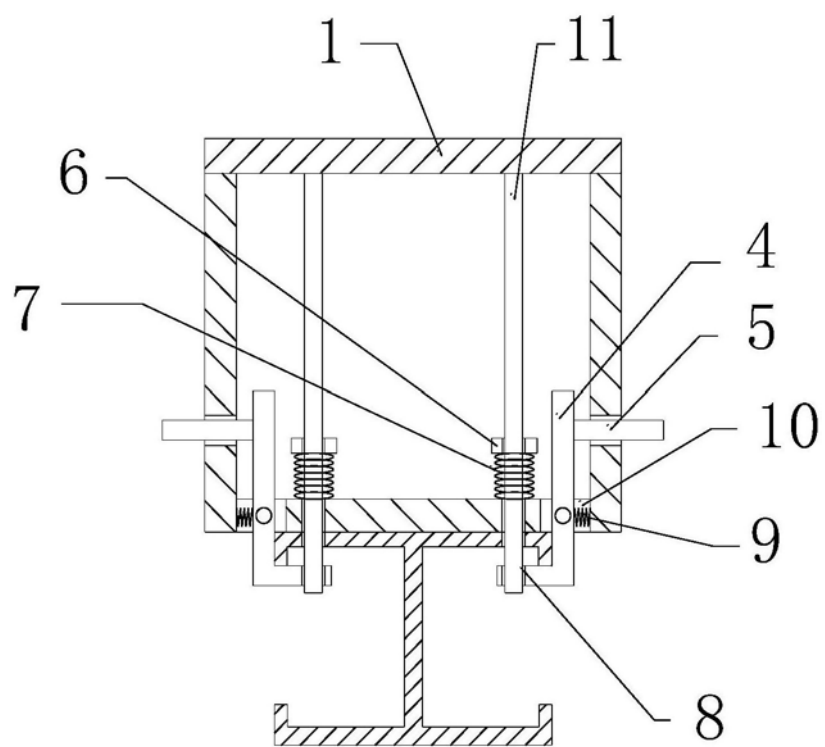


图2

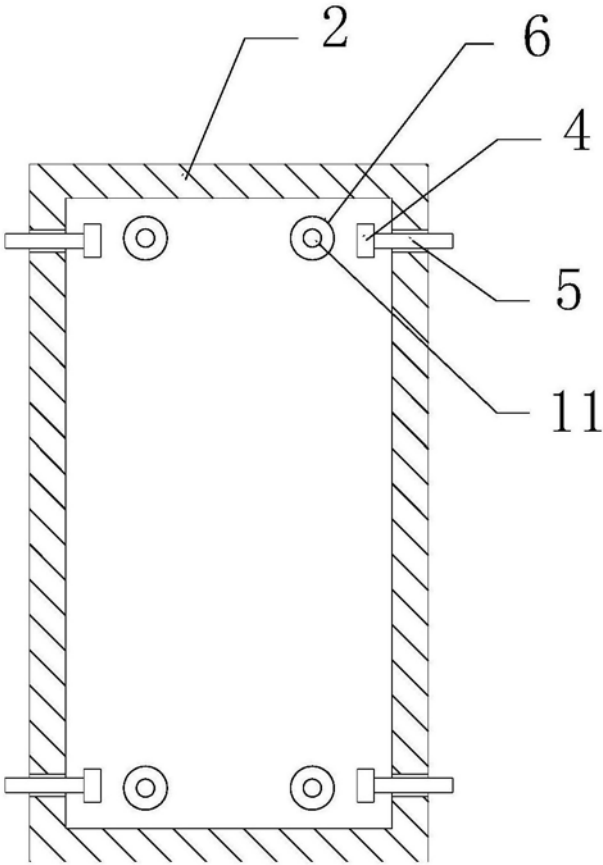


图3