



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219627108 U

(45) 授权公告日 2023.09.01

(21) 申请号 202320935188.3

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 杭州华宏通信设备有限公司

地址 311401 浙江省杭州市富阳区东洲街
道东洲工业功能区七号路17号

(72) 发明人 华一峰 秦永富 谭建华

(51) Int. Cl.

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02G 3/04 (2006.01)

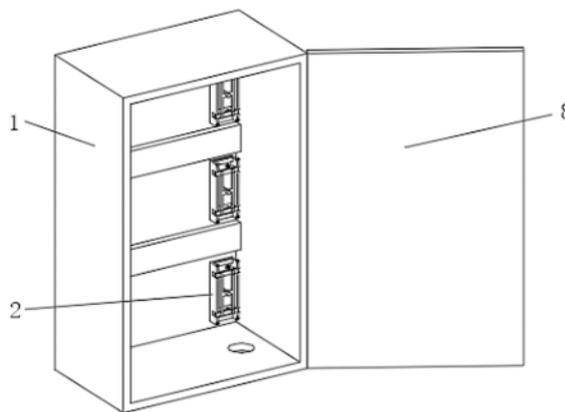
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种交流列头柜的排线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种交流列头柜的排线结构,属于列头柜领域,包括列头柜主体与走线盒,所述走线盒固定安装在列头柜主体的内部,且走线盒上设置有橡胶垫,所述走线盒上设置有固定座,且走线盒上设置有滑槽,所述走线盒上安装有压线结构,且压线结构包括活动架、连接螺栓和压线架,所述连接螺栓设置在活动架上,且连接螺栓与固定座相连接,所述压线架安装在活动架上。通过设置的压线结构,利用压线架、滑槽配合着连接螺栓和固定座使用,能够快速实现压紧线缆的目的,操作起来灵活性高,同时压线稳定性高,压线架可拆卸设置,可以快速拆卸更换,压线架中还设置有弹性片,在保证压紧线缆的同时,能够形成缓冲,有效地保护了线缆。



1. 一种交流列头柜的排线结构,包括列头柜主体(1)与走线盒(2),所述走线盒(2)固定安装在列头柜主体(1)的内部,且走线盒(2)上设置有橡胶垫(3),其特征在于:所述走线盒(2)上设置有固定座(4),且走线盒(2)上设置有滑槽(5),所述走线盒(2)上安装有压线结构(6),且压线结构(6)包括活动架(601)、连接螺栓(602)和压线架(603),所述连接螺栓(602)设置在活动架(601)上,且连接螺栓(602)与固定座(4)相连接,所述压线架(603)安装在活动架(601)上。

2. 根据权利要求1所述的一种交流列头柜的排线结构,其特征在于:所述列头柜主体(1)上安装有柜门(8),所述走线盒(2)上设有安装螺栓(7),且安装螺栓(7)的末端连接在列头柜主体(1)上。

3. 根据权利要求2所述的一种交流列头柜的排线结构,其特征在于:所述橡胶垫(3)固定安装在走线盒(2)上,所述滑槽(5)在走线盒(2)上对称设置,所述固定座(4)固定设置在走线盒(2)上,且固定座(4)上开设有螺纹孔。

4. 根据权利要求3所述的一种交流列头柜的排线结构,其特征在于:所述压线结构(6)还包括卡紧块(604),所述连接螺栓(602)的末端与固定座(4)上的螺纹孔之间螺纹连接,所述压线架(603)的端部设置于走线盒(2)上的滑槽(5)内,所述卡紧块(604)固定在活动架(601)的端部。

5. 根据权利要求4所述的一种交流列头柜的排线结构,其特征在于:所述压线架(603)包括滑动板(6031)、弹性片(6032)和连接套(6033),所述滑动板(6031)与弹性片(6032)之间固定连接,所述连接套(6033)固定设置在滑动板(6031)上,且连接套(6033)上设有卡紧孔,所述连接套(6033)通过卡紧孔套设在卡紧块(604)上,所述滑动板(6031)通过连接套(6033)、卡紧块(604)固定在活动架(601)上。

一种交流列头柜的排线结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及列头柜领域,特别涉及一种交流列头柜的排线结构。

背景技术

[0002] 列头柜是成行排列或按功能区划分的机柜提供网络布线传输服务或配电管理的设备,一般位于一列机柜的端头,也可以位于一列机柜的其他位置或者单独放置。列头柜一般分为强电列头柜和弱电列头柜两种,主要用于交流电电路中。在列头柜结构中,存在较多的元件和开关,这些电器元件连接大量的线缆,因此在列头柜结构中,一般会配备排线结构进行线缆的布线。现有的列头柜排线结构在使用时,压线结构采用螺栓进行连接,需要手动多次操作压线,操作起来较为麻烦,费时费力,同时压线结构中的压线部分不能拆卸更换,使用起来灵活性一般,使用存在一定的局限性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种交流列头柜的排线结构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种交流列头柜的排线结构,包括列头柜主体与走线盒,所述走线盒固定安装在列头柜主体的内部,且走线盒上设置有橡胶垫,所述走线盒上设置有固定座,且走线盒上设置有滑槽,所述走线盒上安装有压线结构,且压线结构包括活动架、连接螺栓和压线架,所述连接螺栓设置在活动架上,且连接螺栓与固定座相连接,所述压线架安装在活动架上。

[0006] 优选的,所述列头柜主体上安装有柜门,所述走线盒上设有安装螺栓,且安装螺栓的末端连接在列头柜主体上。

[0007] 优选的,所述橡胶垫固定安装在走线盒上,所述滑槽在走线盒上对称设置,所述固定座固定设置在走线盒上,且固定座上开设有螺纹孔。

[0008] 优选的,所述压线结构还包括卡紧块,所述连接螺栓的末端与固定座上的螺纹孔之间螺纹连接,所述压线架的端部设置于走线盒上的滑槽内,所述卡紧块固定在活动架的端部。

[0009] 优选的,所述压线架包括滑动板、弹性片和连接套,所述滑动板与弹性片之间固定连接,所述连接套固定设置在滑动板上,且连接套上设有卡紧孔,所述连接套通过卡紧孔套设在卡紧块上,所述滑动板通过连接套、卡紧块固定在活动架上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该交流列头柜的排线结构,通过设置的压线结构,利用压线架、滑槽配合着连接螺栓和固定座使用,能够快速实现压紧线缆的目的,操作起来灵活性高,同时压线稳定性高,压线架可拆卸设置,可以快速拆卸更换,压线架中还设置有弹性片,在保证压紧线缆的同时,能够形成缓冲,有效地保护了线缆。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型走线盒处的结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型压线结构的结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型压线架处的结构示意图。

[0015] 图中：1、列头柜主体；2、走线盒；3、橡胶垫；4、固定座；5、滑槽；6、压线结构；601、活动架；602、连接螺栓；603、压线架；6031、滑动板；6032、弹性片；6033、连接套；604、卡紧块；7、安装螺栓；8、柜门。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1-图4所示，一种交流列头柜的排线结构，包括列头柜主体1与走线盒2，走线盒2固定安装在列头柜主体1的内部，且走线盒2上设置有橡胶垫3，走线盒2上设置有固定座4，且走线盒2上设置有滑槽5，走线盒2上安装有压线结构6，列头柜主体1上安装有柜门8，走线盒2上设有安装螺栓7，且安装螺栓7的末端连接在列头柜主体1上，橡胶垫3固定安装在走线盒2上，滑槽5在走线盒2上对称设置，固定座4固定设置在走线盒2上，且固定座4上开设有螺纹孔。

[0018] 在使用交流列头柜时，将列头柜主体1放置到合适的位置处，保证列头柜稳定放置，在列头柜主体1的内部安装走线盒2等结构，安装时，将走线盒2贴合到列头柜主体1的内壁上，保证走线盒2上的孔与列头柜主体1上的螺孔对齐，将安装螺栓7的末端插到走线盒2上的孔中，使得安装螺栓7的末端旋到列头柜主体1上的螺孔内，从而固定好走线盒2，这一过程中应保证走线盒2稳定安装，同时保证走线盒2的位置不会影响到其他电器元件的正常安装布线，走线盒2安装完毕之后，在列头柜主体1的内部安装电器元件，并将这些电器元件进行线缆连接，随后开始进行线缆的布线工作，将相应的线缆归拢到一起，将归拢的线缆排布到走线盒2内，然后将压线结构6安装到走线盒2上，压线结构6与滑槽5、固定座4相配合，从而对线缆进行压紧固定，这一过程中，橡胶垫3配合着压线结构6既可以起到压线固定的作用，又可以形成缓冲，避免用力多大而造成线缆的损坏，结构简单，使用方便快捷，当利用压线结构6排布好线缆之后，打开相应的电器开关，关上柜门8即可进行列头柜的使用，使用列头柜的过程中，在走线盒2以及压线结构6的作用下，电器元件的线缆整齐排布，不会随意凌乱的设置，保障了使用安全性和整齐性，使用效果优异，当需要对线缆进行更换等操作时，打开压线结构6后取下对应线缆即可进行操作。

[0019] 通过上述实施方案，压线结构6 包括活动架601、连接螺栓602和压线架603，连接螺栓602设置在活动架601上，且连接螺栓602与固定座4相连接，压线架603安装在活动架601上，压线结构6还包括卡紧块604，连接螺栓602的末端与固定座4上的螺纹孔之间螺纹连接，压线架603的端部设置于走线盒2上的滑槽5内，卡紧块604固定在活动架601的端部，压线架603包括滑动板6031、弹性片6032和连接套6033，滑动板6031与弹性片6032之间固定连接，连接套6033固定设置在滑动板6031上，且连接套6033上设有卡紧孔，连接套6033通过卡紧孔套设在卡紧块604上，滑动板6031通过连接套6033、卡紧块604固定在活动架601上，通

过设置的压线结构6,利用压线架603、滑槽5配合着连接螺栓602和固定座4使用,能够快速实现压紧线缆的目的,操作起来灵活性高,同时压线稳定性高,压线架603可拆卸设置,可以快速拆卸更换,压线架603中还设置有弹性片6032,在保证压紧线缆的同时,能够形成缓冲,有效地保护了线缆。

[0020] 在利用压线结构6进行线缆的压紧固定时,当线缆排布到走线盒2内部之后,将压线结构6设置到走线盒2内,使得压线架603的端部插入到滑槽5中,随后向着走线盒2的方向移动压线结构6,活动架601带着连接螺栓602移动,直至连接螺栓602的末端旋到固定座4上,继续转动连接螺栓602,在连接螺栓602的作用下,活动架601带着压线架603继续移动,直至将线缆压紧固定好,这一过程中,压线架603中的弹性片6032配合着橡胶垫3使用,可以起到保护线缆的作用,当线缆压紧后开始使用列头柜,需要的时候,可以拆卸压线架603进行更换,拆卸时,将滑动板6031上的连接套6033从卡紧块604上拆卸下来,然后进行更换,更换完毕之后再安装即可使用,结构简单,使用方便快捷。

[0021] 上述内容描述了本实用新型的使用原理、特征和有益效果。本领域的相关人员根据上述内容可以了解,上述内容并未限制本实用新型,上述的实施例和说明书描述的是本实用新型的基本原理和特征,在符合本实用新型构思的前提之下,本实用新型还可进行各种变化改进,这些改进都应落入本实用新型要求保护的范围之内。

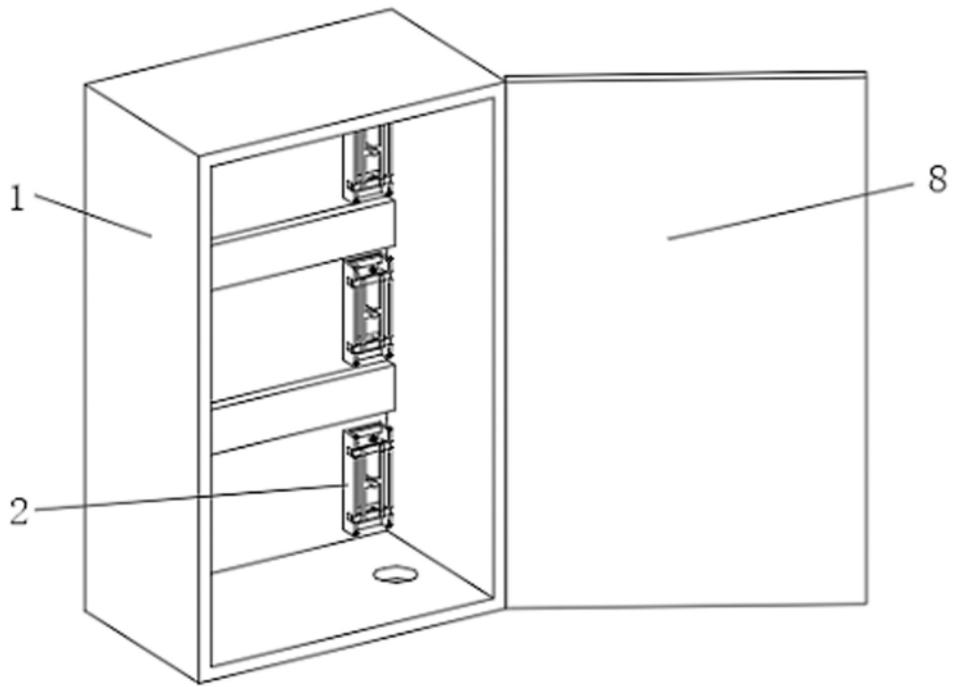


图 1

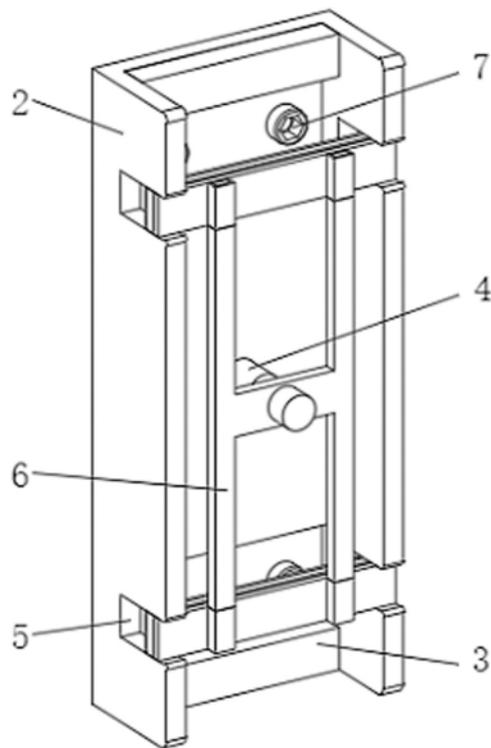


图 2

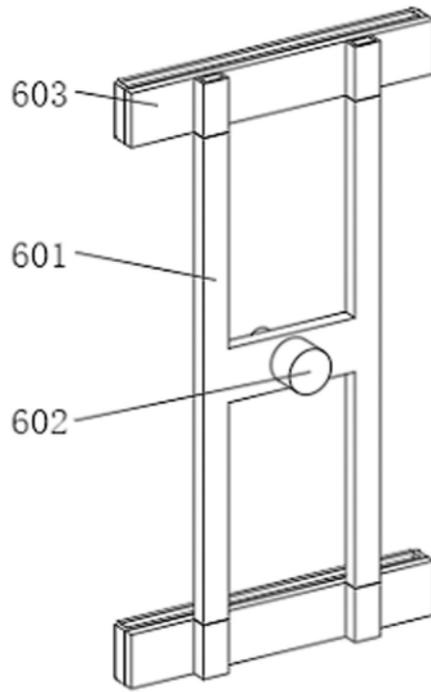


图 3

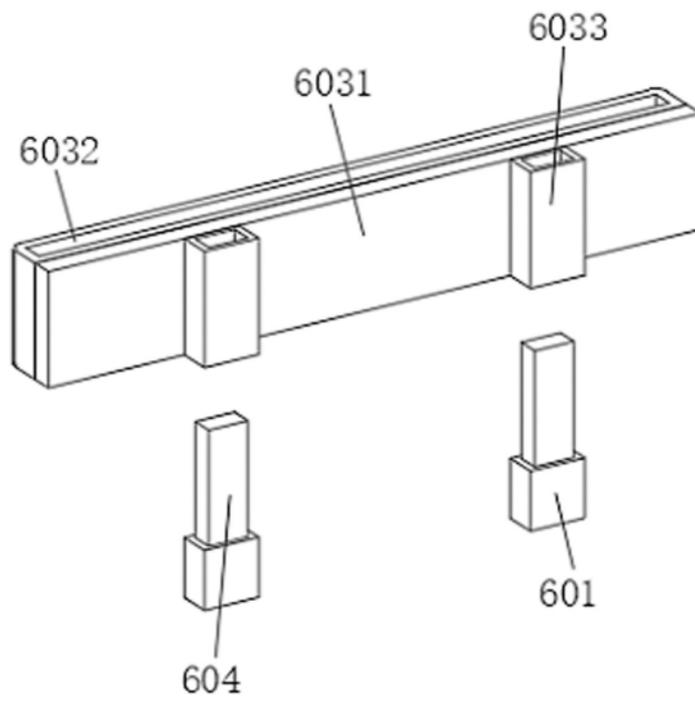


图 4