



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220822554 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322575819.8

(22) 申请日 2023.09.22

(73) 专利权人 陕西港芯电子科技有限公司
地址 710065 陕西省西安市高新区锦业路6号绿地领海1栋12302室

(72) 发明人 王帅 黄仕龙

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 张艳虎

(51) Int. Cl.

H02G 3/30 (2006.01)

H02G 3/04 (2006.01)

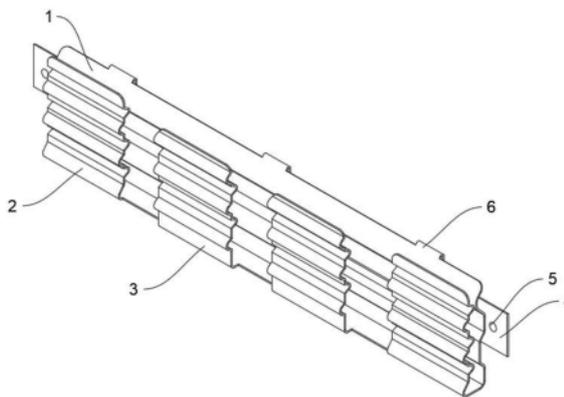
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种线束梳理固定架

(57) 摘要

本实用新型公开的一种线束梳理固定架,属于线束整理技术领域;包括:固定主板、内夹板、外夹板,所述固定主板为瓦楞结构,内夹板靠近固定主板,外夹板远离固定主板设置,所述内夹板位于固定主板两端,内夹板底部与固定主板连接,所述外夹板位于两个内夹板之间,外夹板底部与固定主板连接,且内夹板和外夹板与固定主板的连接处均为弹性结构,通过内夹板和外夹板将线束夹紧,并且外槽和内槽将线束卡住,可以有效防止线束松动,并且可以将多组线束分隔开,避免多组线束混合,只需要将外夹板和内夹板分别向两侧撑开即可将线束松开,可以大幅提高梳理效率,并且使整体结构更加简单。



1. 一种线束梳理固定架,包括固定主板(1)、内夹板(2)、外夹板(3),其特征在于:所述固定主板(1)为瓦楞结构,内夹板(2)靠近固定主板(1),外夹板(3)远离固定主板(1)设置,所述内夹板(2)位于固定主板(1)两端,内夹板(2)底部与固定主板(1)连接,所述外夹板(3)位于两个内夹板(2)之间,外夹板(3)底部与固定主板(1)连接,且内夹板(2)和外夹板(3)与固定主板(1)的连接处均为弹性结构。

2. 根据权利要求1所述的一种线束梳理固定架,其特征在于:所述内夹板(2)、外夹板(3)和固定主板(1)为一体结构,通过金属片冲压形成,且内夹板(2)、外夹板(3)表面设置有保护垫。

3. 根据权利要求1所述的一种线束梳理固定架,其特征在于:所述内夹板(2)和外夹板(3)均为波纹结构,内夹板(2)向固定主板(1)凸起的部分形成内槽(2.1),内夹板(2)向外夹板(3)凸起的部分形成内凸起部(2.2),所述外夹板(3)向内夹板(2)凸起的部分形成外凸起部(3.1),外夹板(3)向外侧凸起的部分形成外槽(3.2),所述外槽(3.2)与内槽(2.1)对应。

4. 根据权利要求3所述的一种线束梳理固定架,其特征在于:所述内槽(2.1)与瓦楞结构的固定主板(1)向内夹板(2)凸起处对应,且内夹板(2)和固定主板(1)之间预留间隙。

5. 根据权利要求1所述的一种线束梳理固定架,其特征在于:所述固定主板(1)顶部边缘向下折弯形成弹性夹板(6),多个弹性夹板(6)等距设置,且弹性夹板(6)与固定主板(1)向外侧凸起处对应,弹性夹板(6)和固定主板(1)之间设置有安装板(4),安装板(4)两端均开设有安装孔(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种线束梳理固定架,其特征在于:所述内夹板(2)顶部弯折形成内拉板(2.3),外夹板(3)顶部弯折形成外拉板(3.3)。

一种线束梳理固定架

技术领域

[0001] 本实用新型是一种线束梳理固定架,属于线束整理技术领域。

背景技术

[0002] 交换机意为“开关”是一种用于电(光)信号转发的网络设备。它可以为接入交换机的任意两个网络节点提供独享的电信号通路,而交换机需要与对应的网络连接,特别是以太交换机,通过多股网线进行对应的连接,为了防止网线缠绕,通常需要对线束梳理,例如公开号CN216162315U公开了一种非标线束用梳理装置,包括安装板,所述安装板外壁一侧设有插槽,所述安装板内壁两侧均开设有固定螺孔,所述固定螺孔内壁螺纹连接有固定螺栓;所以插槽内壁插接有卡板,所述卡板外壁一侧固定连接有固定板,通过将安板通过固定螺栓与墙面或设备进行固定后,将卡板插入插槽内部,卡板与插槽的相互配合,便于安装和维护,通过槽孔内部的滚珠对线束进行限位后,握住插板带动紧束件转动,将插板转动至凸块一侧后将插板内壁的通槽穿过凸块,并与之相匹配后将锁紧螺栓旋拧至锁紧螺孔内部,这样加工的线束就得到有效的梳理,然而该专利在使用时会存在以下缺陷:

[0003] 每次对线束梳理时都需要拧动锁紧螺栓,不仅使得每次梳理时影响效率并且频繁使用后,锁紧螺栓容易损坏,使得使用不方便,。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种线束梳理固定架,通过内夹板和外夹板之间的弹力将线束固定,可以解决每次对线束梳理时都需要拧动锁紧螺栓,不仅使得每次梳理时影响效率并且频繁使用后,锁紧螺栓容易损坏,使得使用不方便的问题。

[0005] 本实用新型为了解决上述问题,所提出的技术方案为:一种线束梳理固定架包括:固定主板、内夹板、外夹板,所述固定主板为瓦楞结构,内夹板靠近固定主板,外夹板远离固定主板设置,所述内夹板位于固定主板两端,内夹板底部与固定主板连接,所述外夹板位于两个内夹板之间,外夹板底部与固定主板连接,且内夹板和外夹板与固定主板的连接处均为弹性结构;

[0006] 进一步的,所述内夹板、外夹板和固定主板为一体结构,通过金属片冲压形成,且内夹板、外夹板表面设置有保护垫;

[0007] 进一步的,所述内夹板和外夹板均为波纹结构,内夹板向固定主板凸起的部分形成内槽,内夹板向外夹板凸起的部分形成内凸起部,所述外夹板向内夹板凸起的部分形成外凸起部,外夹板向外侧凸起的部分形成外槽,所述外槽与内槽对应;

[0008] 进一步的,所述内槽与瓦楞结构的固定主板向内夹板凸起处对应,且内夹板和固定主板之间预留间隙;

[0009] 进一步的,所述固定主板顶部边缘向下折弯形成弹性夹板,多个弹性夹板等距设置,且弹性夹板与固定主板向外侧凸起处对应,弹性夹板和固定主板之间设置有安装板,安装板两端均开设有安装孔;

[0010] 进一步的,所述内夹板顶部弯折形成内拉板,外夹板顶部弯折形成外拉板。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 一、通过内夹板和外夹板将线束夹紧,并且外槽和内槽将线束卡住,可以有效防止线束松动,并且可以将多组线束分隔开,避免多组线束混合;

[0013] 二、只需要将外夹板和内夹板分别向两侧撑开即可将线束松开,可以大幅提高梳理效率,并且使整体结构更加简单。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种线束梳理固定架的立体图。

[0015] 图2为本实用新型一种线束梳理固定架的后视图。

[0016] 图3为本实用新型一种线束梳理固定架内夹板的立体图。

[0017] 图4为本实用新型一种线束梳理固定架外夹板的立体图。

[0018] 1、固定主板;2、内夹板;3、外夹板;4、安装板;5、安装孔;6、弹性夹板;2.1、内槽;2.2、内凸起部;2.3、内拉板;3.1、外凸起部;3.2、外槽;3.3、外拉板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图,对本实用新型做进一步详细说明。

[0021] 根据图1-4所示:本实用新型提供了一种线束梳理固定架包括:固定主板1、内夹板2、外夹板3,固定主板1为瓦楞结构,内夹板2靠近固定主板1,外夹板3远离固定主板1设置,内夹板2位于固定主板1两端,内夹板2底部与固定主板1连接,外夹板3位于两个内夹板2之间,外夹板3底部与固定主板1连接,且内夹板2和外夹板3与固定主板1的连接处均为弹性结构,通过错位的内夹板2和外夹板3将线束夹紧,利用弹性可以有效防止线束松动;

[0022] 根据附图1,在本实用新型中内夹板2、外夹板3和固定主板1为一体结构,通过金属片冲压形成,且内夹板2、外夹板3表面设置有保护垫,使内夹板2和外夹板3均能够获得弹性;

[0023] 根据附图3-4,在本实用新型中内夹板2和外夹板3均为波纹结构,内夹板2向固定主板1凸起的部分形成内槽2.1,内夹板2向外夹板3凸起的部分形成内凸起部2.2,外夹板3向内夹板2凸起的部分形成外凸起部3.1,外夹板3向外侧凸起的部分形成外槽3.2,外槽3.2与内槽2.1对应,通过外槽3.2和内槽2.1将线束夹住,并且可以将各个线束分隔开;

[0024] 根据附图1,在本实用新型中内槽2.1与瓦楞结构的固定主板1向内夹板2凸起处对应,且内夹板2和固定主板1之间预留间隙,使得内夹板2能够向固定主板1弯折;

[0025] 根据附图2,在本实用新型中固定主板1顶部边缘向下折弯形成弹性夹板6,多个弹性夹板6等距设置,且弹性夹板6与固定主板1向外侧凸起处对应,弹性夹板6和固定主板1之

间设置有安装板4,安装板4两端均开设有安装孔5,方便将固定主板1固定;

[0026] 根据附图1,在本实用新型中内夹板2顶部弯折形成内拉板2.3,外夹板3顶部弯折形成外拉板3.3,方便将内夹板2和外夹板3向两侧撑开。

[0027] 本实用新型的原理:使用时,螺钉将安装板4固定,使固定主板1固定,将内夹板2和外夹板3向两侧撑开,此时内槽2.1和外槽3.2之间间距增大,将多组线束分别放置在对应的内槽2.1后,松开外拉板3.3和内拉板2.3,在弹性的作用下,内夹板2和外夹板3将线束夹住,此时内槽2.1和外槽3.2的配合使线束无法移动,并且将线束分隔开,提高梳理效率。

[0028] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

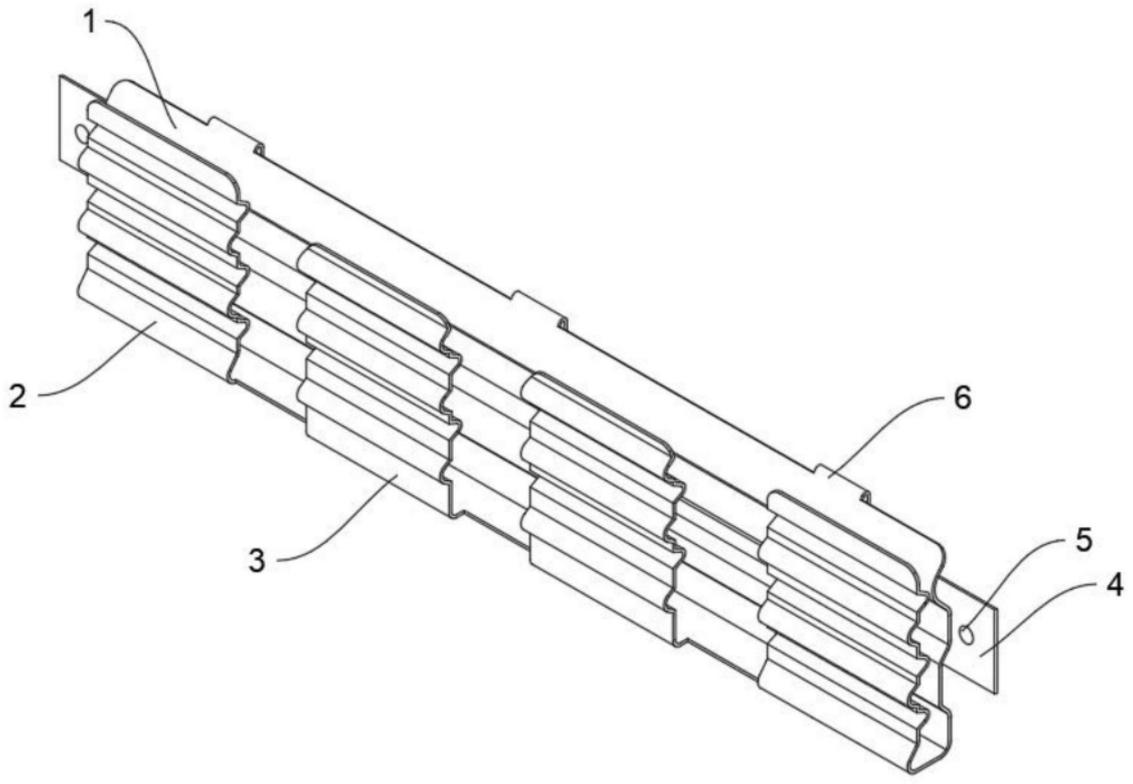


图1

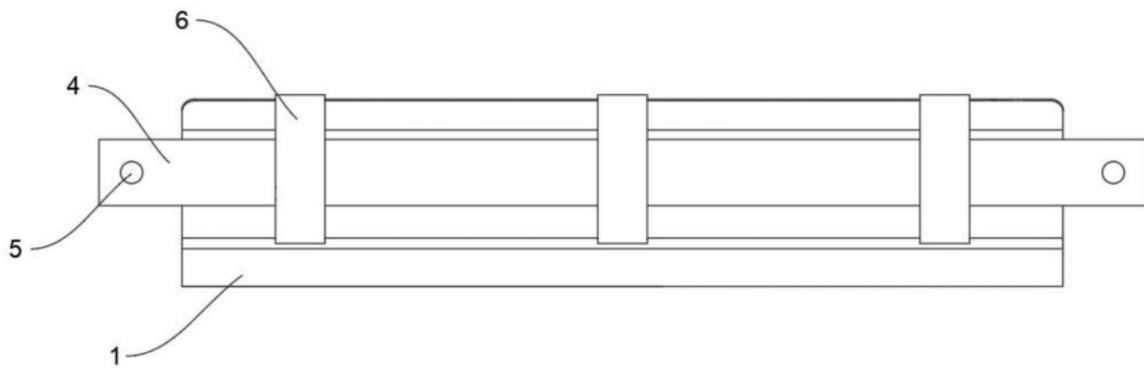


图2

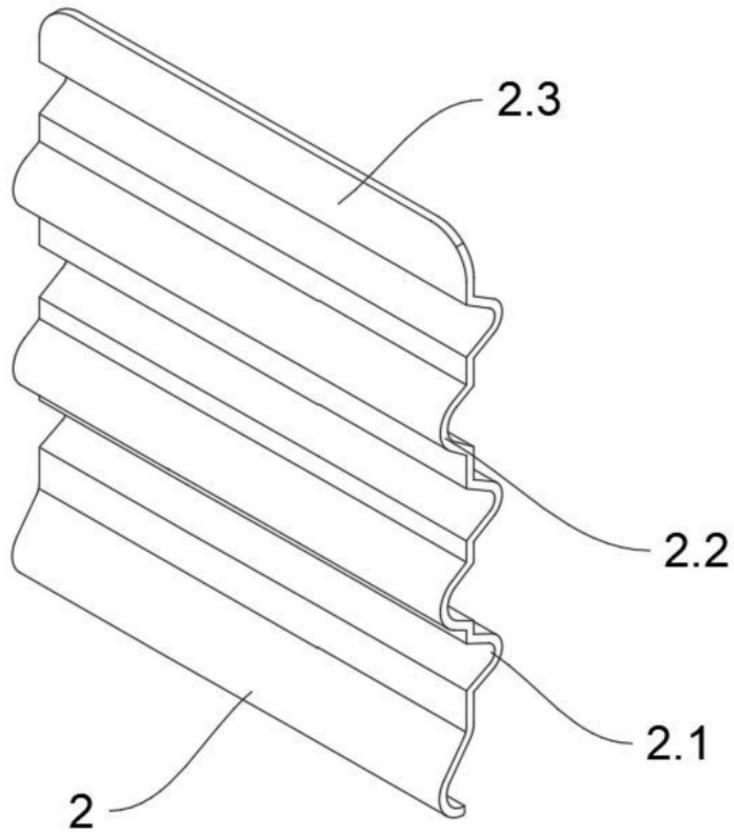


图3

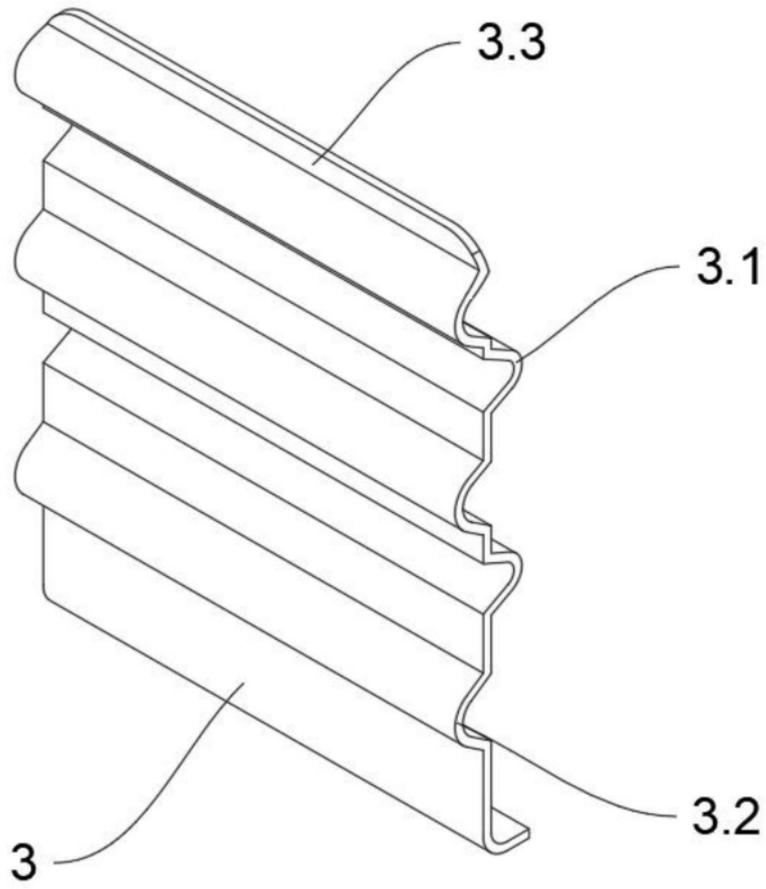


图4