



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210490355 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921865095.8

(22)申请日 2019.10.31

(73)专利权人 宁波汇荣金属线棒科技有限公司

地址 315000 浙江省宁波市北仑区小港街
道冯家斗村东岗碛188号

(72)发明人 华金玉 郑訥

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 王学芝

(51)Int.Cl.

H02G 3/04(2006.01)

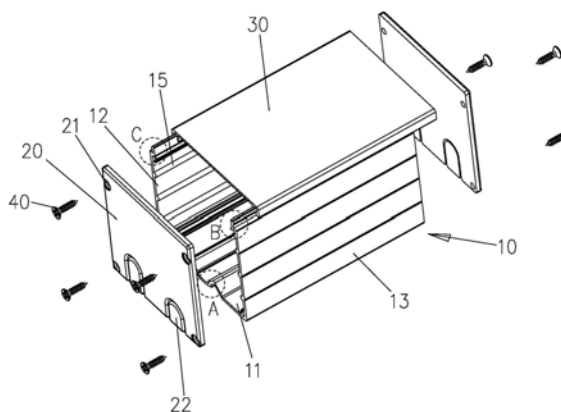
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

铝合金线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝合金线槽,包括槽体,所述槽体的包括底板、左板、右板,该底板的上表面的中部设有分割凸起,该左板上部设有左滑槽、该右板上部设有右滑槽,该底板和该左板下部的结合部、该底板和该右板的下部的结合部、该左板的右侧面的上部、该右板的左侧面的上部均设有半包围孔;所述槽体的前后端面上均设有一封盖,封盖的下侧边的左部和右部均设有一开口朝下的线孔;所述槽体的上部设有一滑盖。本实用新型的优点是:使用较为灵活方便。



1. 铝合金线槽,包括槽体(10),其特征在于:

所述槽体(10)的断面呈开口朝上的“U”字形从而包括底板(11)、下侧边垂直连接该底板(11)的左侧边的左板(12)、下侧边垂直连接该底板(11)的右侧边的右板(13),该底板(11)的上表面的中部设有向上凸出且断面呈三角形的分割凸起(111),该左板(12)的左侧面的上部设有在前后方向上进行延伸的左滑槽(121)、该右板(13)的右侧面的上部设有在前后方向上进行延伸的右滑槽(131),且该底板(11)和该左板(12)下部的结合部、该底板(11)和该右板(13)的下部的结合部、该左板(12)的右侧面的上部、该右板(13)的左侧面的上部均设有断面呈“C”字形的半包围孔(14);

所述槽体(10)的前后端面上均设有一封盖(20),封盖(20)的四角设有和半包围孔(14)两两对应的配合孔(21),且封盖(20)的下侧边的左部和右部均设有一开口朝下的线孔(22);

所述槽体(10)的上部设有一滑盖(30),该滑盖(30)的左侧边上设有一向下延伸的左弯折板(31),该左弯折板(31)的右表面上设有向右延伸的左卡条(311),该滑盖(30)的右侧边上设有向下延伸的右弯折板(32),该右弯折板(32)的左侧面上设有一向左延伸的右卡条(321);

以及,

有自攻丝(40)穿过配合孔(21)之后螺接在相应的半包围孔(14)内,将封盖(20)固定在该槽体(10)的端面上;

该左卡条(311)卡在该左滑槽(121)内,该右卡条(321)卡在该右滑槽(131)内。

2. 根据权利要求1所述的铝合金线槽,其特征在于:所述底板(11)的上侧面上、左板(12)的右侧面上、右板(13)的左侧面上均设有若干在前后方向上进行延伸的筋条(15)。

3. 根据权利要求1所述的铝合金线槽,其特征在于:所述底板(11)的下表面上对应于该分割凸起(111)的位置形成有燕尾形凹槽(112)。

铝合金线槽

技术领域

[0001] 本发明涉及线槽技术领域,尤其是涉及一种铝合金线槽。

背景技术

[0002] 在精益管理的柔性系统中,通常具有多根(束)电力电源线(或信号线、气管和其它传送管线)。这些电源线需要通过线槽对他们进行收拢、整理、屏蔽以及引导和分配。但是,常用的线槽在强度、整理能力、使用的灵活性等方面,均或多或少存在着一定的缺陷,难以较好的满足使用需要。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足,本发明的目的是提供一种铝合金线槽,它具有使用较为灵活方便的特点。

[0004] 为了实现上述目的,本发明所采用的技术方案是:铝合金线槽,包括槽体,

[0005] 所述槽体的断面呈开口朝上的“U”字形从而包括底板、下侧边垂直连接该底板的左侧边的左板、下侧边垂直连接该底板的右侧边的右板,该底板的上表面的中部设有向上凸出且断面呈三角形的分割凸起,该左板的左侧面的上部设有在前后方向上进行延伸的左滑槽、该右板的右侧面的上部设有在前后方向上进行延伸的右滑槽,且该底板和该左板下部的结合部、该底板和该右板的下部的结合部、该左板的右侧面的上部、该右板的左侧面的上部均设有断面呈“C”字形的半包围孔;

[0006] 所述槽体的前后端面上均设有一封盖,封盖的四角设有和半包围孔两两对应的配合孔,且封盖的下侧边的左部和右部均设有一开口朝下的线孔;

[0007] 所述槽体的上部设有一滑盖,该滑盖的左侧边上设有一向下延伸的左弯折板,该左弯折板的右表面上设有向右延伸的左卡条,该滑盖的右侧边上设有向下延伸的右弯折板,该右弯折板的左侧面上设有一向左延伸的右卡条;

[0008] 以及,

[0009] 有自攻丝穿过配合孔之后螺接在相应的半包围孔内,将封盖固定在该槽体的端面上;

[0010] 该左卡条卡在该左滑槽内,该右卡条卡在该右滑槽内。

[0011] 所述底板的上侧面上、左板的右侧面上、右板的左侧面上均设有若干在前后方向上进行延伸的筋条。

[0012] 采用上述结构后,本发明和现有技术相比所具有的优点是:使用较为灵活方便。本发明的铝合金线槽在使用时,可以根据需要盖上滑盖或者去掉滑盖,可使用长度和槽体相当的滑盖、亦可使用长度短于槽体的滑盖,较为灵活。同时,可以通过燕尾凹槽将铝合金线槽固定在不同的位置,较为方便。以及,电源线在槽体内能够左右分区放置,且槽体、封盖、滑盖均采用铝合金时,不仅重量较轻,且能够形成较好的屏蔽。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明：

[0014] 图1是本发明的实施例的铝合金线槽的立体分解图；

[0015] 图2、图3和图4分别是图1的A部、B部和C部的放大图；

[0016] 图5和图6为本发明的滑盖的不同部位的局部放大图。

[0017] 图中：

[0018] 10、槽体，11、底板，111、分割凸起，112、燕尾形凹槽，1121、阻挡条，12、左板，121、左滑槽，13、右板，131、右滑槽，14、半包围孔，15、筋条；

[0019] 20、封盖，21、配合孔，22、线孔；

[0020] 30、滑盖，31、左弯折板，311、左卡条，32、右弯折板，321、右卡条；

[0021] 40、自攻丝。

具体实施方式

[0022] 以下实施例中，为了便于说明，设定槽体在前后方向上进行延伸，且远离观察者的方向为前、靠近观察者的方向为后。

[0023] 实施例，见图1至图6所示：铝合金线槽，包括槽体10。

[0024] 进一步的讲：

[0025] 该槽体10的断面呈开口朝上的“U”字形从而包括底板11、下侧边垂直连接该底板11的左侧边的左板12、下侧边垂直连接该底板11的右侧边的右板13。该底板11的上表面的中部设有向上凸出且断面呈三角形的分割凸起111。该左板12的左侧面的上部设有在前后方向上进行延伸的左滑槽121、该右板13的右侧面的上部设有在前后方向上进行延伸的右滑槽131。即，该左滑槽121和该右滑槽131在该槽体10的纵向上进行延伸。而且，所谓滑槽（包括左滑槽和右滑槽）必然具有上侧边缘和下侧边缘，从而滑槽的断面比如可以是“C”字形、“U”字形或“V”字形。该底板11和该左板12下部的结合部、该底板11和该右板13的下部的结合部、该左板12的右侧面的上部、该右板13的左侧面的上部均设有断面呈“C”字形的半包围孔14。显然，该槽体10为挤压而形成的铝合金型材。

[0026] 该槽体10的前后端面上均设有一通常为方形的封盖20。封盖20的四角设有和半包围孔14两两对应的配合孔21，且封盖20的下侧边的左部和右部均设有一开口朝下的线孔22。亦即，从前向后看，线孔22呈“n”字形。封盖20为铝合金板材冲压形成件。

[0027] 该槽体10的上部设有一滑盖30。该滑盖30的左侧边上设有一向下延伸的左弯折板31，该左弯折板31的右表面上设有向右延伸的左卡条311。该滑盖30的右侧边上设有向下延伸的右弯折板32，该右弯折板32的左侧面上设有一向左延伸的右卡条321。该滑盖30在前后方向上的长度可以等于亦可小于该槽体10在前后方向上的长度。该滑盖30同样为挤压成型的铝合金型材。

[0028] 更具体的：

[0029] 有自攻丝40穿过配合孔21之后螺接在相应的半包围孔14内，将封盖20固定在该槽体10的端面上，包括前端面和后端面。

[0030] 该左卡条311卡在该左滑槽121内，该右卡条321卡在该右滑槽131内。

[0031] 这样，可以根据需要盖上该滑盖30或者去掉滑盖30，可使用长度和槽体10相当的

滑盖30、亦可使用长度短于槽体10的滑盖30,较为灵活。同时,电源线在该槽体10内能够分区放置,且能够形成较好的屏蔽。

[0032] 优化的:

[0033] 该底板11的上侧面上、左板12的右侧面上、右板13的左侧面上均设有若干在前后方向上进行延伸的筋条15。即,便于增加该槽体10的强度。

[0034] 该底板11的下表面上对应于该分割凸起111的位置形成有燕尾形凹槽112。当然,该燕尾凹槽112的左右边缘处均设有向内水平凸出的阻挡条1121。这样,可以通过该燕尾凹槽112将该槽体10灵活的固定在不同的位置。

[0035] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

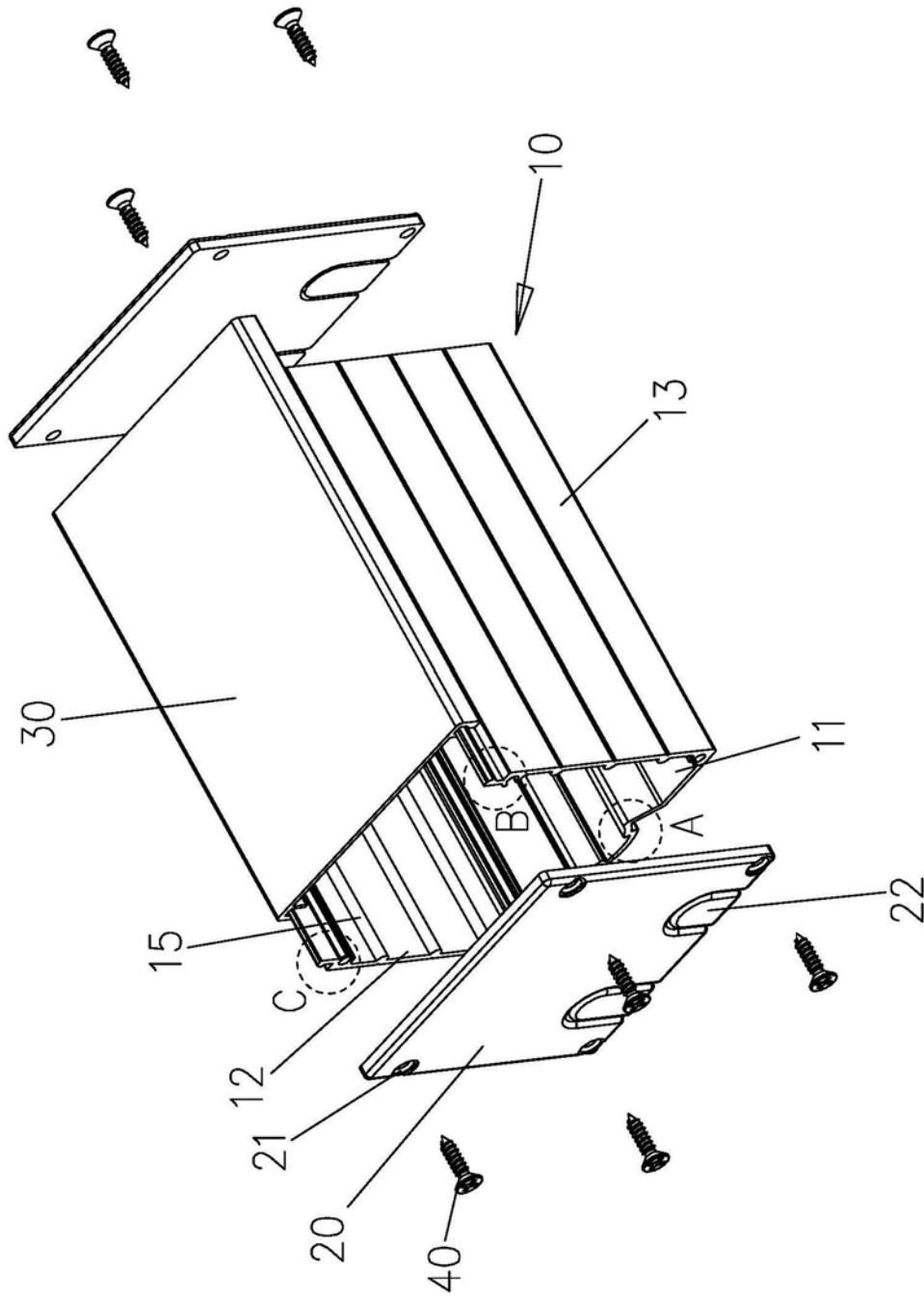


图1

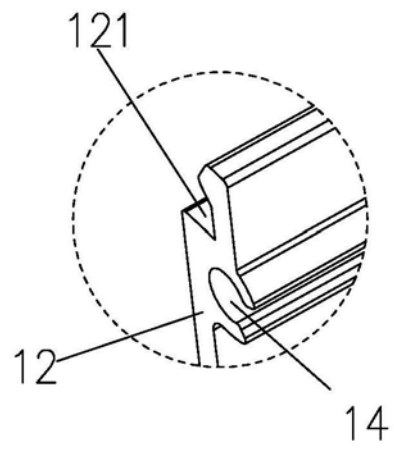


图2

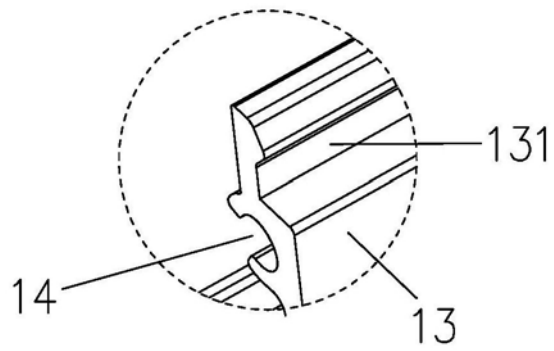


图3

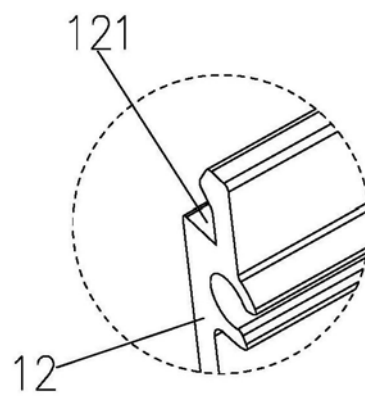


图4

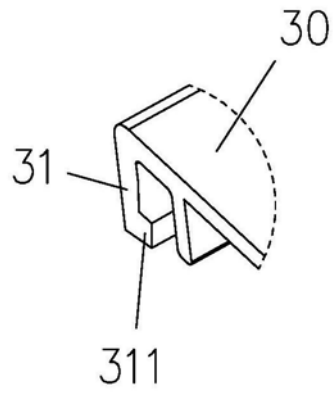


图5

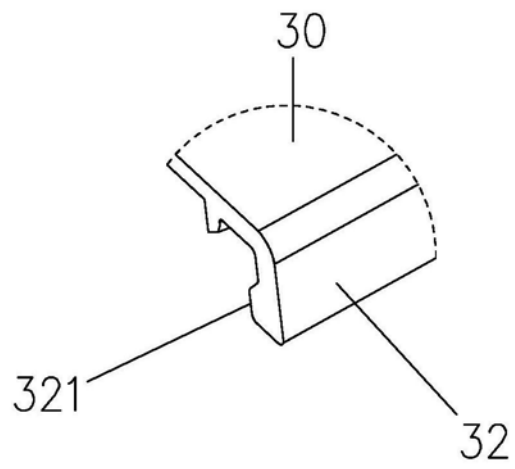


图6