



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116830397 A

(43) 申请公布日 2023. 09. 29

(21) 申请号 202280009074.4

(22) 申请日 2022.02.10

(30) 优先权数据

202021100717.6 2021.02.12 DE

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2023.07.05

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/EP2022/053248 2022.02.10

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2022/171741 DE 2022.08.18

(71) 申请人 WAGO管理有限责任公司

地址 德国明登

(72) 发明人 托马斯·维特

克里斯蒂安·阿恩特

穆罕默特·阿利·蒂尔克屈勒

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

专利代理师 周逸峰 张春水

(51) Int.Cl.

H01R 13/627(2006.01)

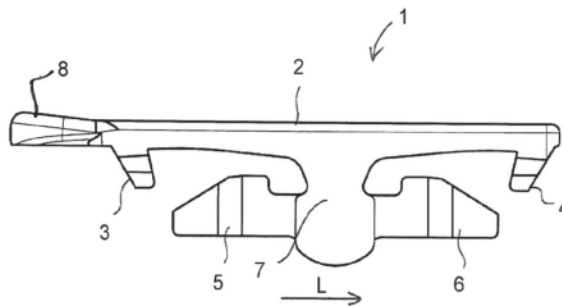
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

电插接器

(57) 摘要

本发明涉及一种用于电插接器的锁定棘爪，所述电插接器具有插接器壳体和装入插接器壳体中的插接接触件，所述插接接触件构成用于与配合插接器的相配合的插接接触件电接触，其中锁定棘爪构成用于将配合插接器机械地锁定在插接器壳体上。本发明还涉及一种由至少一个电插接器和至少一个这种锁定棘爪构成的组件。



1. 一种用于电插接器(91)的锁定棘爪(1),所述电插接器具有插接器壳体(97)和装入所述插接器壳体(97)中的插接接触件,所述插接接触件构成用于与配合插接器(90)的相配合的插接接触件电接触,其中所述锁定棘爪(1)构成用于将配合插接器(90)机械地锁定在插接器壳体(97)上,

其特征在于,

所述锁定棘爪(1)构成为借助于至少一个金属板插入构件(10)增强的塑料构件。

2. 根据权利要求1所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述金属板插入构件(10)从所有侧或至少在所述锁定棘爪(1)的背离插接器壳体(97)的侧上用塑料覆盖。

3. 根据上述权利要求中任一项所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述金属板插入构件(10)至少部段地或在其整个纵向延伸上跟随所述锁定棘爪(1)的轮廓。

4. 根据上述权利要求中任一项所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述锁定棘爪(1)具有至少一个第一锁止钩(3),所述锁止钩构成用于锁止在配合插接器(90)的锁止棱边上。

5. 根据权利要求4所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述金属板插入构件(10)具有中央区域(20)和至少一个相对于所述中央区域(20)成角度的第一锁止连接板(30),所述第一锁止连接板完全地或部分地由塑料包覆,其中所述第一锁止钩(3)由塑料包覆的成角度的所述第一锁止连接板(30)形成。

6. 根据权利要求4或5所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述锁定棘爪(1)具有至少一个第二锁止钩(4),所述第二锁止钩构成用于锁止在插接器壳体(97)的锁止棱边上。

7. 根据权利要求6所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述金属板插入构件(10)具有至少一个相对于所述中央区域(20)成角度的第二锁止连接板(40),所述第二锁止连接板完全地或部分地由塑料包覆,其中所述第二锁止钩(4)由塑料包覆的成角度的所述第二锁止连接板(40)形成。

8. 根据权利要求6或7所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述第二锁止钩(4)与所述第一锁止钩(3)间隔开地设置。

9. 根据权利要求4至8中任一项所述的锁定棘爪,

其特征在于,

所述金属板插入构件(10)至少在所述中央区域(20)中构成为基本上平坦的构件。

10. 根据权利要求4至9中任一项所述的锁定棘爪,

其特征在于，

所述金属板插入构件(10)的所述中央区域(20)基本上矩形地成形并且能够具有一个、两个或更多个留空部(21)。

11. 根据上述权利要求中任一项所述的锁定棘爪，

其特征在于，

所述锁定棘爪(1)具有至少一个手动操作部段(8)，所述手动操作部段设立用于松开在插接器(91)和配合插接器(90)之间的锁定。

12. 根据权利要求11所述的锁定棘爪，

其特征在于，

所述手动操作部段(8)由从所述金属板插入构件(10)的所述中央区域(20)伸出的操作连接板(80)形成，所述操作连接板完全地或部分地由塑料包覆。

13. 根据上述权利要求中任一项所述的锁定棘爪，

其特征在于，

所述锁定棘爪(1)构成为与插接器壳体(97)分离的构件，所述构件能够固定在插接器壳体(97)的至少一个容纳元件(99)上。

14. 根据权利要求13所述的锁定棘爪，

其特征在于，

所述锁定棘爪(1)能够可移入地支承在插接器壳体(97)的插接正面上。

15. 根据权利要求14所述的锁定棘爪，

其特征在于，

所述锁定棘爪(1)具有导向栓(5、6)，所述导向栓能够装入在插接器壳体(97)的插接正面中存在的导轨和/或导向开口中，所述导轨和/或导向开口作为用于容纳所述锁定棘爪(1)的导向栓的容纳元件(99)。

16. 一种由至少一个电插接器(91)与至少一个根据权利要求1至16中任一项所述的锁定棘爪(1)构成的组件，所述电插接器具有插接器壳体(97)和装入所述插接器壳体(97)中的插接接触件，所述插接接触件构成用于与配合插接器(90)的相配合的插接接触件电接触，所述锁定棘爪用于将配合插接器(90)机械地锁定在所述插接器壳体(97)上。

17. 根据权利要求17所述的组件，

其特征在于，

所述组件包含配合插接器(90)。

18. 根据权利要求16或17所述的组件，

其特征在于，

在所述插接器壳体(97)的插接正面中存在导轨和/或导向开口作为用于容纳所述锁定棘爪(1)的导向栓的容纳元件(99)，所述导轨和/或导向开口与至少一个沿插接方向(S)延伸的纵梁(2)连接。

电插接器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于电插接器的锁定棘爪,所述插接器具有插接器壳体和装入插接器壳体中的插接接触件,所述插接接触件构成用于与配合插接器的相配合的插接接触件电接触,其中锁定棘爪构成用于将配合插接器机械地锁定在插接器壳体上。本发明还涉及一种由至少一个电插接器和至少一个这种锁定棘爪构成的组件。

背景技术

[0002] 用于电插接器的此类锁定棘爪从DE 10 2007 056 252 A1中已知。

发明内容

[0003] 本发明所基于的目的是,实现一种改进的锁定棘爪。此外,应当提出一种由至少一个电插接器和至少一个这种锁定棘爪构成的改进的组件。

[0004] 所述目的在开头提到类型的锁定棘爪中通过以下方式实现,即锁定棘爪构成为借助于至少一个金属板插入构件增强的塑料构件。本发明具有以下优点,即锁定棘爪还可以更鲁棒且更符合实际地构造。通过金属板插入构件增强塑料构件,使得锁定棘爪在锁定状态中可以施加更大的保持力。总的来说,保留了锁定棘爪的有利的功能特性和弹簧特性。锁定棘爪的功能性可以通过金属板插入件在干燥状态和潮湿状态中相同地保持。因此,锁定棘爪可以以与湿度无关的实施方案在结构形式紧凑的同时实现。还可行的是,相对于现有技术,锁定棘爪构成为更小的并且尤其是更扁平的,使得电插接器可以总体上更紧凑地构造。

[0005] 所述目的还通过由至少一个电插接器与至少一个之前阐述类型的锁定棘爪构成的组件实现,其中所述电插接器具有插接器壳体和装入插接器壳体中的插接接触件,所述插接接触件构成用于与配合插接器的相配合的插接接触件电接触,其中锁定棘爪构成用于将配合插接器机械地锁定在插接器壳体上。所述组件也可以包含配合插接器。

[0006] 这种插接器例如在建筑物布线中使用,以便将借助插头部件和插座部件装配完成的连结线路和连接线路彼此连接或与可插接的分线器和分线盒组合。除了插接器以外,设有相配合的配合插接器,所述配合插接器安置到插接器的插接正面上并且可以借助纵剖面例如T形的锁定棘爪锁止在插接器壳体上。锁定棘爪可以可移动地支承在插接器的插接正面上或支承在配合插接器的相应地构造的插接正面上。

[0007] 本发明的另一优点在于,锁定棘爪在解锁过程中的断裂倾向可以相对于纯的塑料构件减小。锁定棘爪可以具有一个或多个金属板插入构件。金属板插入构件本身可以构成为一件式的或多件式的构件,例如在一件式的实施方案中由金属板块形成。金属板插入构件可以由相对薄的金属板料形成,例如由材料厚度小于1mm或小于0.5mm的弹簧硬度的金属板形成。

[0008] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,金属板插入构件可以从所有侧或至少在锁定棘爪的背离插接器壳体的侧上用塑料覆盖,尤其完全地用塑料覆盖。以这种方式,锁定

棘爪可以安全地且人体工程学地构造,其中尤其使金属板插入构件的棱边处的受伤风险最小。还可以提高可能的可传递的锁定力。倾向于有弹性的且轻的塑料与防撕裂的(高抗拉强度)金属板插入件的优点还可以进行组合,使得减小锁定棘爪的在拉力下弯曲的倾向。

[0009] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,金属板插入构件至少部段地或在其整个纵向延伸上跟随锁定棘爪的轮廓。这具有以下优点,即可以保持锁定棘爪的已经存在的构型并且将金属板插入构件嵌入所述构型中。

[0010] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,锁定棘爪具有至少一个第一锁止钩,所述第一锁止钩构成用于锁止在配合插接器的锁止棱边上。这种锁止钩允许配合插接器可靠地锁定在插接器上。第一锁止钩例如可以具有倒钩形式的轮廓。配合插接器可以具有带有锁定凹部的壳体,在所述锁定凹部上构成锁止棱边。第一锁止钩于是在锁定状态中沉入锁定凹部中。第一锁止钩例如可以设置在锁定棘爪的可弹性地偏转的锁定连接板上。

[0011] 锁定棘爪也可以具有多个例如并排设置的第一锁止钩,所述第一锁止钩构成用于与配合插接器的相同的锁止棱边或配合插接器的不同的锁止棱边锁止。

[0012] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,金属板插入构件具有中央区域和至少一个相对于中央区域成角度的第一锁止连接板,所述第一锁止连接板完全地或部分地由塑料包覆,其中第一锁止钩由塑料包覆的成角度的第一锁止连接板形成。以这种方式,锁定棘爪也在第一锁止钩的区域中由金属板插入构件增强地构成。成角度的第一连接板可以在制造方面相对于中央区域成特定的预设的角度。根据金属板插入构件和所使用的材料的构型,成角度的第一连接板可以在角度方面可调节地构成。

[0013] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,锁定棘爪具有至少一个第二锁止钩,所述锁止钩构成用于锁止在插接器壳体的锁止棱边上。这具有以下优点,即锁定棘爪也可以相对于插接器壳体通过锁止固定。第二锁止钩允许将锁定棘爪更牢固地锁止在插接器壳体上。第二锁止钩例如可以具有倒钩形式的轮廓。以这种方式,锁定棘爪不一定必须经由另一元件固定在插接器壳体上。插接器壳体可以具有锁定凹部,锁止棱边在所述锁定凹部上构成。第二锁止钩于是在锁定状态中沉入插接器壳体的锁止凹部中。第二锁止钩例如可以设置在锁定棘爪可弹性偏转的锁定连接板上。

[0014] 锁定棘爪也可以具有多个例如并排设置的第二锁止钩,所述第二锁止钩构成用于与插接器壳体的相同的锁止棱边或插接器壳体的不同的锁止棱边锁止。

[0015] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,金属板插入构件具有至少一个相对于中央区域成角度的第二锁止连接板,所述第二锁止连接板完全地或部分地用塑料包覆,其中第二锁止钩由塑料包覆的成角度的第二锁止连接板形成。以这种方式,锁定棘爪也在第二锁止钩的区域中由金属板插入构件增强地构成。成角度的第二连接板可以在制造方面相对于中央区域成特定的预设的角度。根据金属板插入构件和所使用的材料的构型,成角度的第二连接板在角度方面可调节地构成。

[0016] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,第二锁止钩与第一锁止钩间隔开地设置。第一和第二锁止钩以这种方式构成为相对于彼此的配合件。第一和第二锁止钩例如可以设置在中央区域的相对置的端侧上。中央区域于是从第一锁止钩延伸至第二锁止钩。

[0017] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,金属板插入构件至少在中央区域中构成为基本上平坦的构件。这允许锁定棘爪保持紧凑且扁平的构型。

[0018] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,金属板插入构件的中央区域基本上矩形地成形并且可以具有一个、两个或更多个留空部。由此,在锁定棘爪不需要高的强度的区域中可以节省重量。

[0019] 锁定棘爪或其在插接器壳体上或在配合插接器的壳体上的锁定的松开例如可以通过设置在插接器壳体或配合插接器壳体上的可移动的松开元件进行,如从DE 10 2007 056 252 A1中已知的那样。也可行的是,为了松开锁定,使用外部工具,所述外部工具不是电插接器或配合插接器的部分,例如是螺丝刀。

[0020] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,锁定棘爪具有至少一个手动操作部段,所述手动操作部段设立用于松开插接器和配合插接器之间的锁定。以这种方式,锁定棘爪具有用于手动地松开锁定的集成的松开辅助机构。与之相应地,不需要外部工具。此外,插接器和配合插接器也可以在没有可移动的松开元件的情况下实现。

[0021] 手动操作部段例如可以沿金属板插入构件的纵向方向伸出超过第一锁止钩或第二锁止钩。锁定棘爪也可以在相对置的侧上分别具有手动操作部段,使得一个手动操作部段沿纵向方向伸出超过第一锁止钩并且另一个手动操作部段沿纵向方向伸出超过第二锁止钩。在此,将平行于插接方向的方向理解为操作件的纵向方向,在所述插接方向上插接器可以与配合插接器插接在一起。

[0022] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,手动操作部段由从金属板插入构件的中央区域伸出的操作连接板形成,所述操作连接板完全地或部分地由塑料包覆。以这种方式,手动操作部段可以人体工程学地且可靠地构造。此外,也将手动操作部段由金属板插入构件机械地增强,使得可以传递高的松开力。通过塑料包覆使受伤危险最小。操作连接板例如可以直线地或关于中央区域成角度地从所述中央区域伸出。

[0023] 所述插接器的一个优点是将锁定棘爪解锁,以便将插接器和配合插接器彼此松开。为此需要的是,可从上或从下接近锁定棘爪,以便将弹性的锁定连接板向上远离插接器壳体地抬高并且在将配合插接器拔下的同时松开锁定。

[0024] 锁定棘爪可以与插接器一件式地构成。在一个有利的实施方式中,锁定棘爪构成为单独的元件,所述元件可以可移动地支承在插接器壳体的插接正面上。

[0025] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,锁定棘爪构成为与插接器壳体分离的构件,所述构件可固定在插接器壳体的至少一个容纳元件上。这具有以下优点,即简化了插接器壳体和锁定棘爪的制造,因为所述插接器壳体和锁定棘爪可以单独地制造。锁定棘爪例如可以在插接器壳体的容纳元件上可锁入或可锁上的方式构成。

[0026] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,锁定棘爪可以在插接器壳体的插接正面上可移入地支承。这允许锁定棘爪在插接器壳体上的能简单执行的且可靠的固定。当配合插接器插在插接器上时,插接正面(也称作插接面)由配合插接器覆盖。以这种方式将锁定棘爪附加地紧固在插接器上。

[0027] 根据本发明的一个有利的设计方案提出,锁定棘爪具有导向栓。作为导向栓的配合件,在插接器壳体的插接正面中可以存在导轨和/或导向开口作为用于容纳锁定棘爪的导向栓的容纳元件。

[0028] 导向栓例如可以是朝向插接器和配合插接器指向的、向前逐渐变细地伸展的梁,所述梁插入插接正面中的相配合的导向开口中。

[0029] 导向栓例如与沿插接方向延伸的纵梁连接。在纵梁上可以设置锁定元件,所述锁定元件在锁定状态中与插接器壳体或配合插接器接合。借助纵梁实现,锁定棘爪不仅可以与插接器,而且可以与相对置的配合插接器锁定。

[0030] 在本发明的意义上,不将不定冠词“一个”理解为数量词。因此,当例如讨论一个构件时,这被理解为“至少一个构件”的意思。只要以度给出角度说明,则所述角度说明涉及360度(360°)的圆尺寸。

[0031] 下面,根据实施例,参照附图详细阐述本发明。

附图说明

[0032] 附图示出:

[0033] 图1示出锁定棘爪的侧视图;

[0034] 图2示出根据图1的锁定棘爪的前视图;

[0035] 图3示出根据图1的锁定棘爪的在图2中示出的剖平面A-A的剖面图;

[0036] 图4示出金属板插入构件的立体图;

[0037] 图5示出金属板插入构件的侧视图;

[0038] 图6示出金属板插入构件的根据图2的剖平面A-A的侧视图;

[0039] 图7示出借助于锁定棘爪锁定的电的插接装置;

[0040] 图8示出在借助于外部工具的松开过程中的根据图7的插接装置;

[0041] 图9示出具有锁定棘爪的另一电的插接装置的侧视图和部分剖面图;

[0042] 图10至12示出锁定棘爪的不同实施方式的立体图;

[0043] 图13示出金属板插入构件的另一实施方式的立体图。

具体实施方式

[0044] 在图1中示出的锁定棘爪1具有一个或多个沿纵向方向L指向的纵梁2。锁定元件1的纵向方向L平行于插接器的插接方向S延伸。第一锁止钩3和第二锁止钩4从至少一个纵梁2朝向下伸出。一个或多个纵梁2在沿纵向方向L的延长部上在一侧或两侧上具有手动操作部段8,所述手动操作部段设立用于通过手动操作松开在插接器和配合插接器之间的锁定。从一个或多个纵梁2,一个或多个连接部段7大约居中地延伸至锁定棘爪1的固定区域,所述固定区域构成用于将锁定棘爪1固定在插接器和/或配合插接器的壳体上。连接部段7过渡到沿纵向方向L指向左的导向栓5和沿纵向方向L指向右的导向栓6中。构成固定区域的导向栓5、6可以容纳在插接器的导轨和/或导向开口中,如下面还将阐述那样。

[0045] 锁定棘爪1构成为借助于至少一个金属板插入构件增强的塑料构件。锁定棘爪1的在图1中可识别的外轮廓在此由塑料构件形成。

[0046] 图2示出锁定棘爪1的前视图,其中示出剖平面A-A。

[0047] 图3示出锁定棘爪1的剖平面A-A。由此,可看到在塑料材料中嵌入的金属板插入构件10的至少部分或部段。基于选择的剖平面,在图3中看到金属板插入构件10的中央区域20,所述中央区域基本上在相应的纵梁2的长度上延伸。还看到相对于中央区域20成角度的第一锁止连接板30,所述第一锁止连接板延伸到第一锁止钩3内部。以这种方式,第一锁止钩3由金属板插入构件10的金属板料增强。还看到第二锁止连接板40,所述第二锁止连接板

相对于中央区域20成角度并且延伸到第二锁止钩4中。以这种方式,第二锁止钩4同样由金属板插入构件10的金属板料增强。

[0048] 图4至6示出在第一实施方式中的完整的金属板插入构件10。看到的是,中央区域20构成为金属板构件10的基本上平坦的部分。中央区域20基本上矩形地成形并且具有留空部21。金属板插入构件10在示出的实施例中一件式地成形。与之相应地,在一侧上多个第一锁止连接板30通过冲弯工艺由金属板料构建并且相应地相对于中央区域20成角度,使得在该部位处形成另外的留空部31。在中央区域20的另一侧上,多个第二锁止连接板40通过冲弯工艺由金属板料构建并且相应地相对于中央区域20成角度,使得在该部位处形成另外的留空部41。

[0049] 金属板插入构件10还具有从中央区域20伸出的操作连接板80,所述操作连接板延伸到手动操作部段8的塑料材料中或由手动操作部段的塑料材料包覆。基于在图2中选择的剖平面,操作连接板80与之相应地在图3和6中不可见。

[0050] 如图7能看到,电插接器91与配合插接器90插接在一起。电插接器91具有锁定棘爪1,其中第二锁止钩4接合到插接器1的插接器壳体97的锁定凹部94中。锁定棘爪1经由第一锁止钩3锁止在配合插接器90的插接器壳体98上,例如其方式为第一锁止钩3伸入在配合插接器90的插接器壳体98上的锁定凹部95中。锁定凹部94、95分别构成锁止棱边。

[0051] 图8示出借助于工具92松开根据图7阐述的的锁定,所述工具推入手动操作部段8和配合插接器90的壳体之间的区域中。经由工具92将手动操作部段8在锁定棘爪1弹性变形的情况下向上偏转,使得第一锁止钩3从锁定凹部95中移出。以这种方式,可以松开在第一锁止钩3和锁定凹部95之间的锁止。

[0052] 图9示出具有插接器91和配合插接器90的电插接装置的另一实施方式。在此情况下,在配合插接器90上存在可移动地支承的松开元件93,所述松开元件在朝向锁定元件1的侧上具有松开指94。松开指94例如可以楔形地构成,使得在松开元件93朝向锁定棘爪1移动时,松开指94可以从下方接合在手动的操作部件8并且以这种方式,类似于图8的示图,可以从配合插接器的壳体前移。以这种方式,可以松开在第一锁止钩3和锁定凹部95之间的锁止。

[0053] 根据剖示的区域还看到锁定棘爪1在插接器91的导轨或导向开口99上的固定。配合插接器也可以具有相应的导轨或导向开口96。

[0054] 在图10至12中,锁定棘爪1的不同的可能的实施方式分别在两个不同的立体视图对照。相应的上图示出锁定棘爪1的俯视图,即在背离插接器壳体97的侧上,并且下图在下侧上,即在朝向插接器壳体97的侧上示出锁定棘爪。图10在此再次示出根据图1至3已经描述的锁定棘爪1,所述锁定棘爪具有设置在一侧上的手动操作部段8。

[0055] 图11示出锁定棘爪1的一个实施方式,所述锁定棘爪构成为没有手动操作部段8,其余部分然而如图10的实施方式那样构成。

[0056] 图12示出同样不具有手动操作部段8的锁定棘爪的实施方式。为此,在锁定棘爪1的一侧上存在附加的锁止元件9,所述锁止元件例如呈锁止连接板或锁止臂形式。锁止元件9例如可以由塑料构成。根据图12的锁定棘爪1适合通过锁止元件9锁止到绝缘材料壳体,例如插接器壳体97上。

[0057] 图13示出金属板插入构件10的另一实施方式,其中在左图中示出类似于图4的立

体视图,并且在右图中示出从相反侧(下侧)的立体视图。金属板插入构件10首先具有各种与根据图4至6的实施方式相同的或至少类似的元件,尤其中央区域20连同设置在其中的留空部21以及从中央区域20伸出的操作连接板80。也还存在第一锁止连接板30和第二锁止连接板40。然而与图4至6的实施方式不同,这些锁止连接板不直接由中央区域20的材料冲出,即在此不存在留空部31、41。替代于此,第一和第二锁止连接板30、40形成为首先平坦地从中央区域20伸出的连接板,所述连接板通过折弯工艺弯曲成期望的成角度的形状。因此,第一和第二锁止连接板30、40是从中央区域20的外侧棱弯曲的锁止连接板。

[0058] 附图标记列表

[0059] 1 锁定棘爪

[0060] 2 纵梁

[0061] 3 第一锁止钩

[0062] 4 第二锁止钩

[0063] 5、6 导向栓

[0064] 7 连接部段

[0065] 8 手动操作部段

[0066] 9 锁止元件

[0067] 10 金属板插入构件

[0068] 20 中央区域

[0069] 21 中央区域中的留空部

[0070] 30 第一锁止连接板

[0071] 31 第一留空部

[0072] 40 第二锁止连接板

[0073] 41 第二留空部

[0074] 80 操作连接板

[0075] 90 配合插接器

[0076] 91 插接器

[0077] 93 松开元件

[0078] 94 松开指

[0079] 95、64 锁定凹部

[0080] 96 插接器的导向开口

[0081] 97 插接器壳体

[0082] 98 配合插接器的插接器壳体

[0083] 99 配合插接器的导向开口

[0084] L 纵向方向

[0085] S 插接方向。

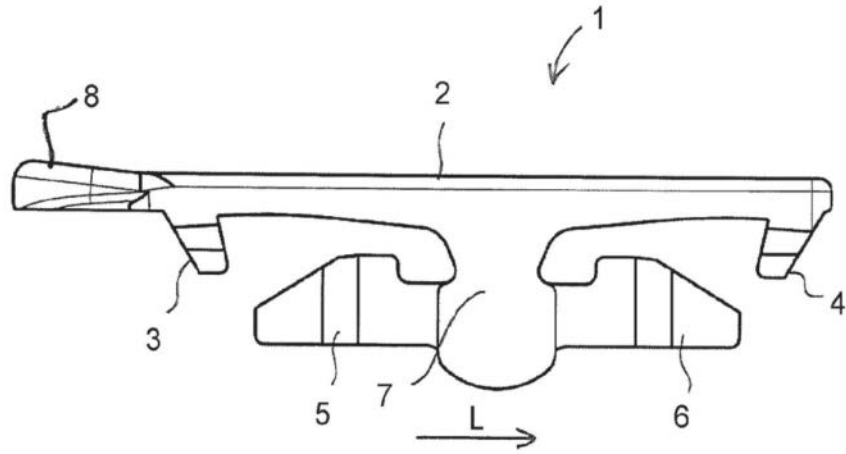


图1

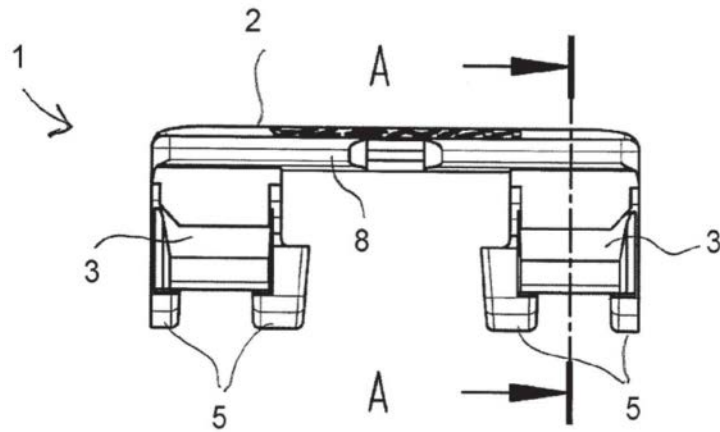


图2

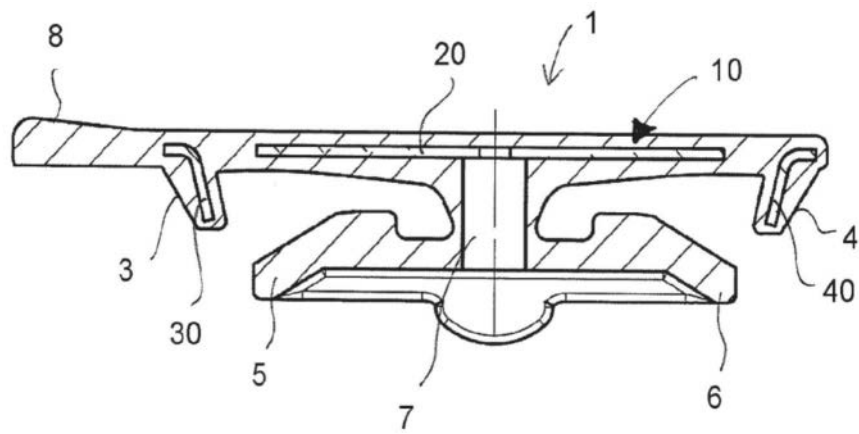


图3

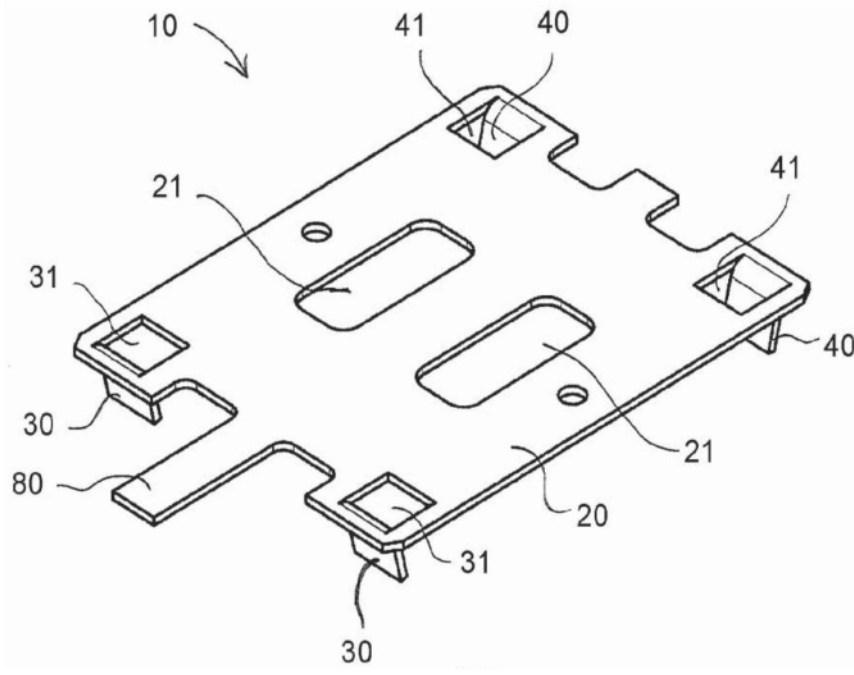


图4

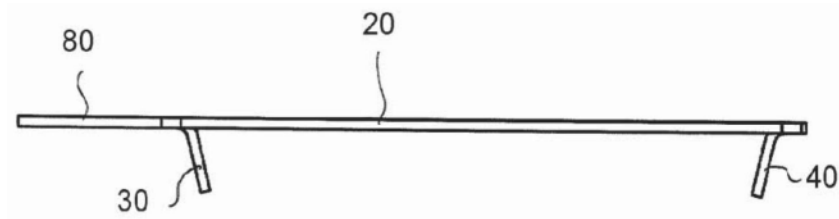


图5

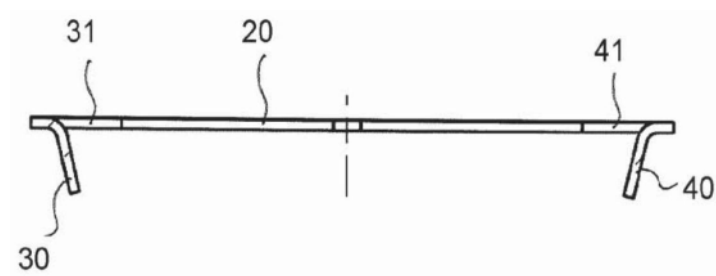


图6

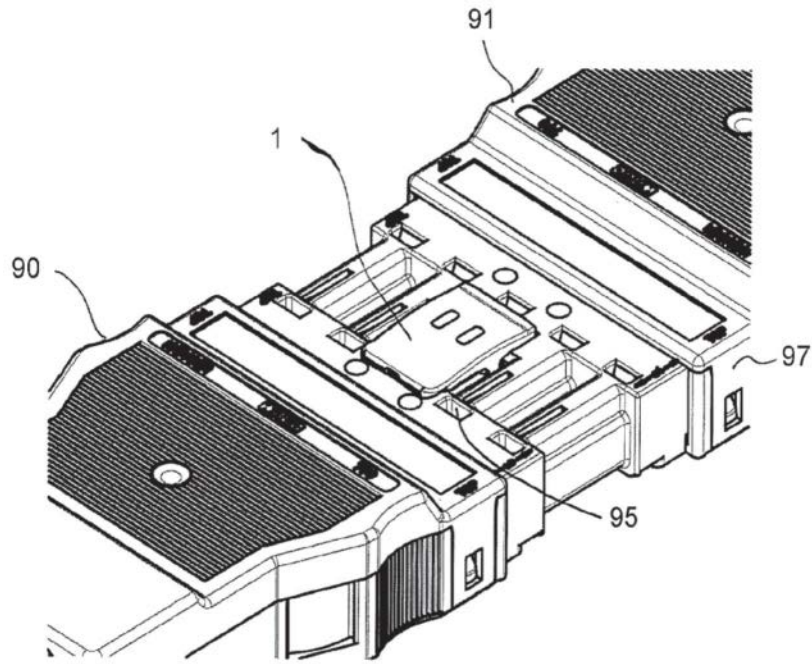


图7

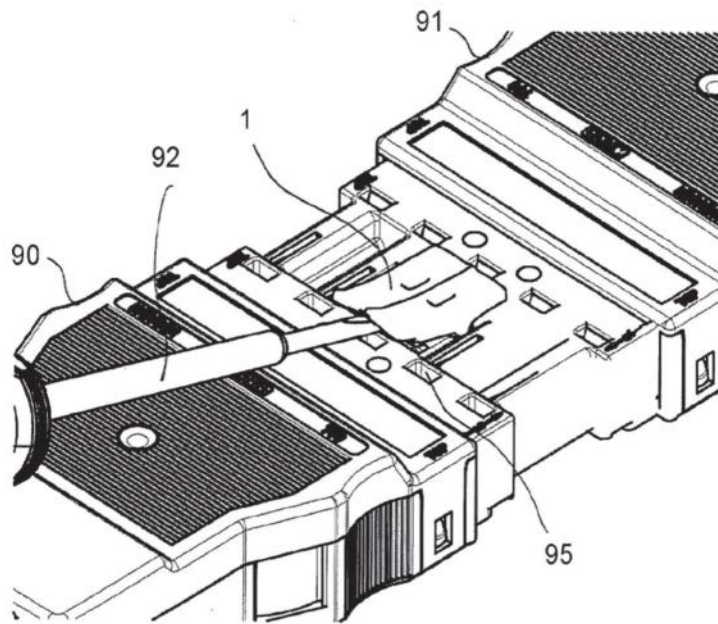


图8

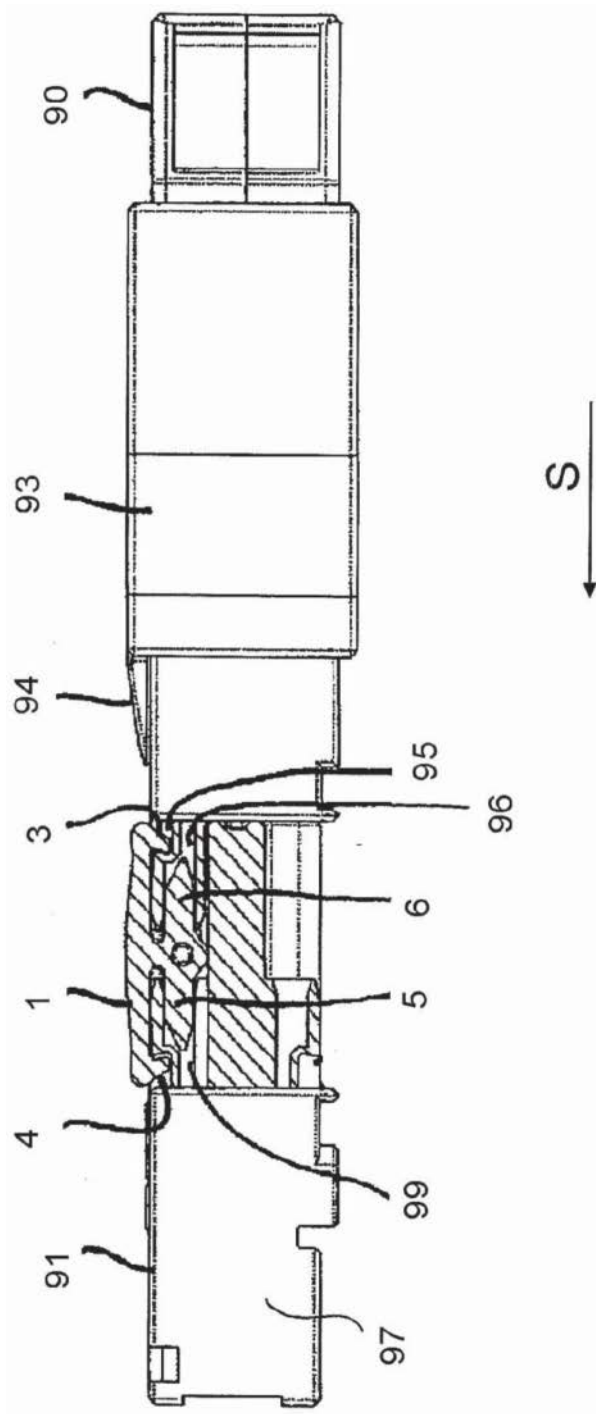


图9

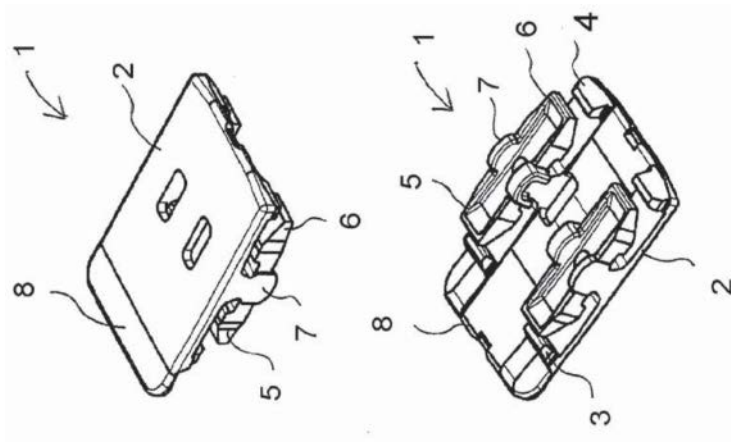


图10

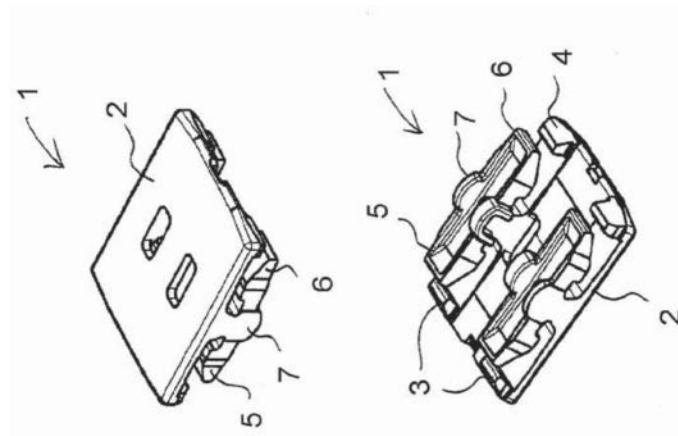


图11

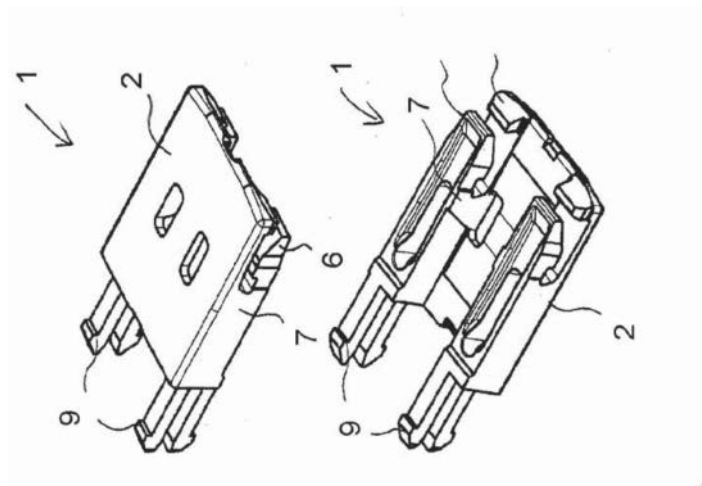


图12

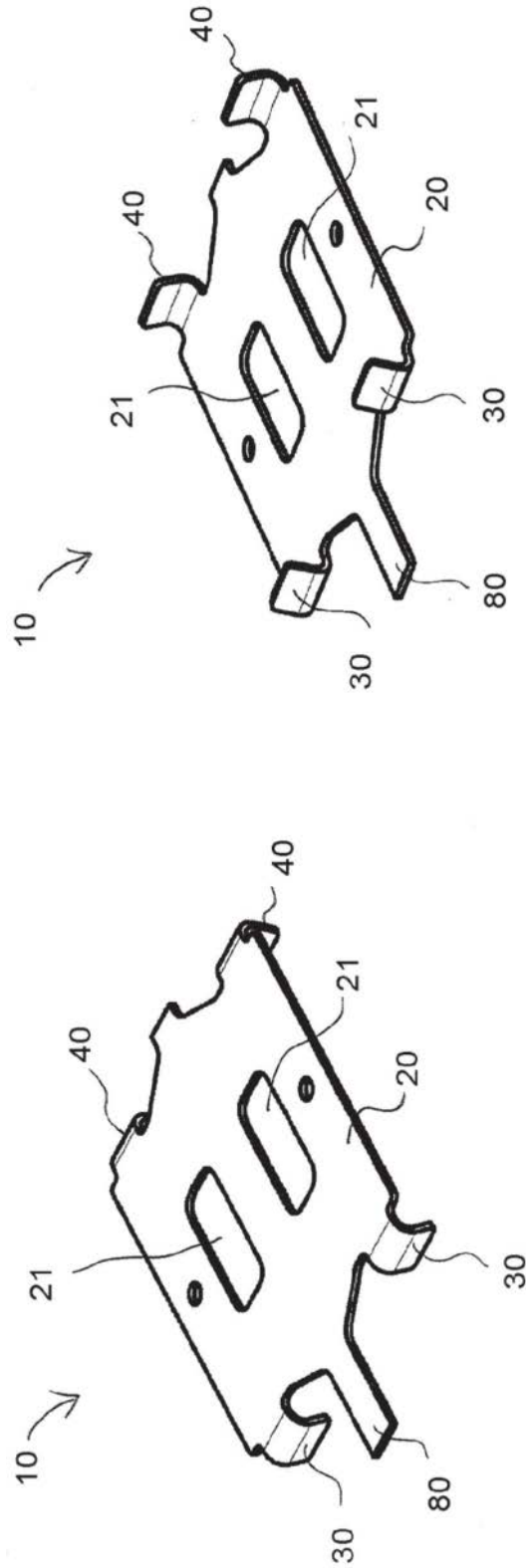


图13