



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207368290 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721150176.0

(22)申请日 2017.09.08

(73)专利权人 遂宁市奕东电子有限公司

地址 629000 四川省遂宁市经济开发区德
泉路微电子产业园二期C栋厂房

(72)发明人 谢宇波

(74)专利代理机构 东莞市兴邦知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44389

代理人 饶钱

(51)Int.Cl.

H01R 13/405(2006.01)

H01R 13/02(2006.01)

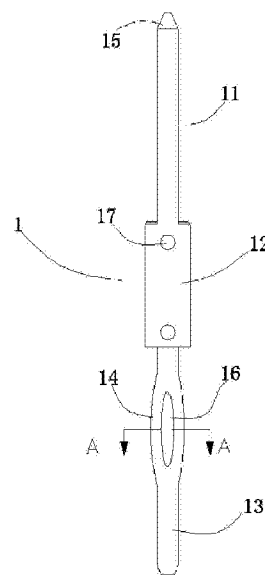
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种连接器插针

(57)摘要

本实用新型公开了一种连接器插针,其包括插针本体,该插针本体为长条状,该插针本体的上部宽度小于中部宽度,该插针本体的下部宽度小于中部宽度,该插针本体的下部两侧向外设有弧形凸起,所述插针本体的上部顶端设有插接端部,于该插针本体的下部贯穿上下表面设有椭圆形孔,于该插针本体的中部上表面设有若干圆形凹陷,于该插针本体的中部下表面对应所述圆形凹陷设有圆柱形凸起。本实用新型结构设计合理巧妙,体积小,该连接器插针中部尺寸比上部、下部大,并且在中部上表面设有圆形凹陷,中部的下表面对应设有圆柱形凸起,从而使得注塑成型时,该连接器插针能够很牢固地固定住连接器的绝缘体中,避免连接器在使用的过程中,插针会出现松动的现象。



1. 一种连接器插针,其特征在于:其包括插针本体,该插针本体为长条状,该插针本体的上部宽度小于中部宽度,该插针本体的下部宽度小于中部宽度,该插针本体的下部两侧向外设有弧形凸起,所述插针本体的上部顶端设有插接端部,于该插针本体的下部贯穿上下表面设有椭圆形孔,于该插针本体的中部上表面设有若干圆形凹陷,于该插针本体的中部下表面对应所述圆形凹陷设有圆柱形凸起。

2. 根据权利要求1所述的连接器插针,其特征在于,所述圆形凹陷为两个,该两个圆形凹陷纵向排列设置于该插针本体中部的中间位置。

3. 根据权利要求1所述的连接器插针,其特征在于,其还包括料带,该料带与所述插针本体一体成型,该料带与所述插针本体下部的连接处设有易折凹槽。

4. 根据权利要求1所述的连接器插针,其特征在于,所述插针本体的上下表面与侧面的连接处设有圆角。

5. 根据权利要求1所述的连接器插针,其特征在于,所述插针本体的中部为长方形片状。

6. 根据权利要求3所述的连接器插针,其特征在于,所述易折凹槽包括设于该插针本体下部与料带连接处上下表面的第一易折凹槽和设于该插针本体下部与料带连接处侧面的第二易折凹槽。

7. 根据权利要求6所述的连接器插针,其特征在于,所述第一易折凹槽的壁面之间夹角为 90° 。

8. 根据权利要求1所述的连接器插针,其特征在于,所述连接器的上部为圆柱体。

一种连接器插针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品,具体涉及一种连接器插针。

背景技术

[0002] 连接器通常用于装接电缆或安装在电子设备上起到导通电流、传送信号的连接作用。通常是焊接在PC主板上,螺丝固定,连接器上的连接器插针对外连接,以便于电流或信号的连接导通。

[0003] 现有连接器的插针结构设计不够合理,导致插针难以牢固固定在连接器的绝缘体上,从而在连接器的使用过程中,容易出现插针松动的现象,导致插接不良,影响了使用效果。

[0004] 有些连接器为了使插针与绝缘体连接牢固,从而在插针上设计较为复杂的结构,导致生产工艺复杂,增加了生产成本,并且插针的体积较大,导致连接器的体积也较大,不便于将该连接器应用到体积小、薄的便携式装置上。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型公开了一种连接器插针。

[0006] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:

[0007] 一种连接器插针,其包括插针本体,该插针本体为长条状,该插针本体的上部宽度小于中部宽度,该插针本体的下部宽度小于中部宽度,该插针本体的下部两侧向外设有弧形凸起,所述插针本体的上部顶端设有插接端部,于该插针本体的下部贯穿上下表面设有椭圆形孔,于该插针本体的中部上表面设有若干圆形凹陷,于该插针本体的中部下表面对应所述圆形凹陷设有圆柱形凸起。

[0008] 所述圆形凹陷为两个,该两个圆形凹陷纵向排列设置于该插针本体中部的中间位置。

[0009] 其还包括料带,该料带与所述插针本体一体成型,该料带与所述插针本体下部的连接处设有易折凹槽。

[0010] 所述插针本体的上下表面与侧面的连接处设有圆角。

[0011] 所述插针本体的中部为长方形片状。

[0012] 所述易折凹槽包括设于该插针本体下部与料带连接处上下表面的第一易折凹槽和设于该插针本体下部与料带连接处侧面的第二易折凹槽。

[0013] 所述第一易折凹槽的壁面之间夹角为 90° 。

[0014] 所述连接器的上部为圆柱体。

[0015] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计合理巧妙,体积小,该连接器插针中部尺寸比上部、下部大,并且在中部上表面设有圆形凹陷,中部的下表面对应设有圆柱形凸起,从而使得注塑成型时,该连接器插针能够很牢固地固定住连接器的绝缘体中,避免连接器在使用的过程中,插针会出现松动的现象。并且,由于插针体积小,相应地能够缩小连

接器的体积,使得连接器能够很好地应用于体积小、薄的便携式装置上。

[0016] 下面结合附图与具体实施方式,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型中插针本体与料带一体时的结构示意图;

[0019] 图3是图1中的AA剖视图;

[0020] 图4是图2中的BB剖视图;

[0021] 图5是图2的侧视图;

[0022] 图6是图5中的C部放大示意图。

具体实施方式

[0023] 实施例,参见图1至图6,本实施例提供一种连接器插针,其包括插针本体1,该插针本体1为长条状,该插针本体1的上部11宽度小于中部12宽度,该插针本体1的下部13宽度小于中部12宽度,该插针本体1的下部13 两侧向外设有弧形凸起14,所述插针本体1的上部11顶端设有插接端部15,于该插针本体1的下部13贯穿上下表面设有椭圆形孔16,于该插针本体1的中部12上表面设有若干圆形凹陷17,于该插针本体1的中部12下表面对应所述圆形凹陷17设有圆柱形凸起18。

[0024] 在注塑成型时,将插针本体1放置于成型模具中定位,成型后的连接器绝缘体会将插针本体1的中部12固定住,圆柱形凸起18和圆形凹陷17使连接关系牢固,不容易松动。

[0025] 插针本体1的下部13的椭圆形孔16便于插针本体1与导线或电路板的导通。

[0026] 所述圆形凹陷17为两个,该两个圆形凹陷17纵向排列设置于该插针本体 1中部12的中间位置。

[0027] 其还包括料带2,该料带2与所述插针本体1一体成型,该料带2与所述插针本体1下部13的连接处设有易折凹槽。

[0028] 料带2与多个插针本体1为一体冲压成型,设有易折凹槽,从而能够很容易地将插针本体1与料带2分离。

[0029] 所述插针本体1的上下表面与侧面的连接处设有圆角。

[0030] 所述插针本体1的中部12为长方形片状。

[0031] 所述易折凹槽包括设于该插针本体1下部13与料带2连接处上下表面的第一易折凹槽3和设于该插针本体1下部13与料带2连接处侧面的第二易折凹槽4。

[0032] 所述第一易折凹槽3的壁面之间夹角为 90° 。

[0033] 所述连接器的上部11为圆柱体。

[0034] 本实用新型结构设计合理巧妙,体积小,该连接器插针中部12尺寸比上部11、下部13大,并且在中部12上表面设有圆形凹陷17,中部12的下表面对应设有圆柱形凸起18,从而使得注塑成型时,该连接器插针能够很牢固地固定住连接器的绝缘体中,避免连接器在使用的过程中,插针会出现松动的现象。并且,由于插针体积小,相应地能够缩小连接器的体积,使得连接器能够很好地应用于体积小、薄的便携式装置上。

[0035] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上

的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的技术手段和技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。故凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型之形状、构造及原理所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

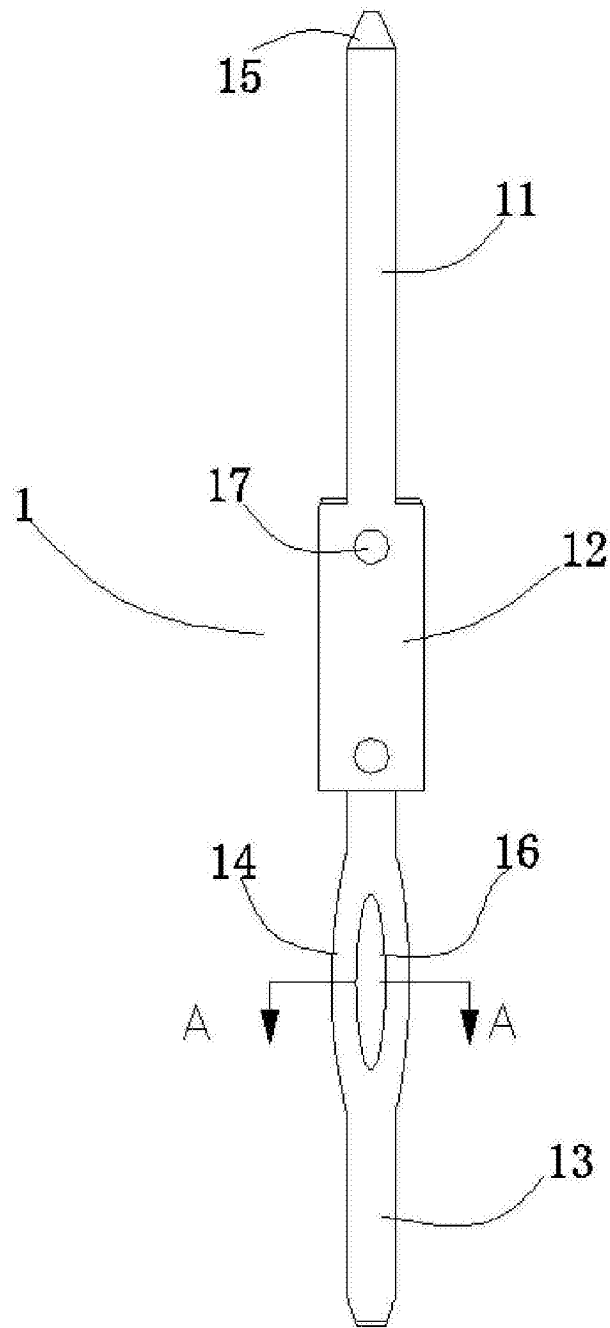


图1

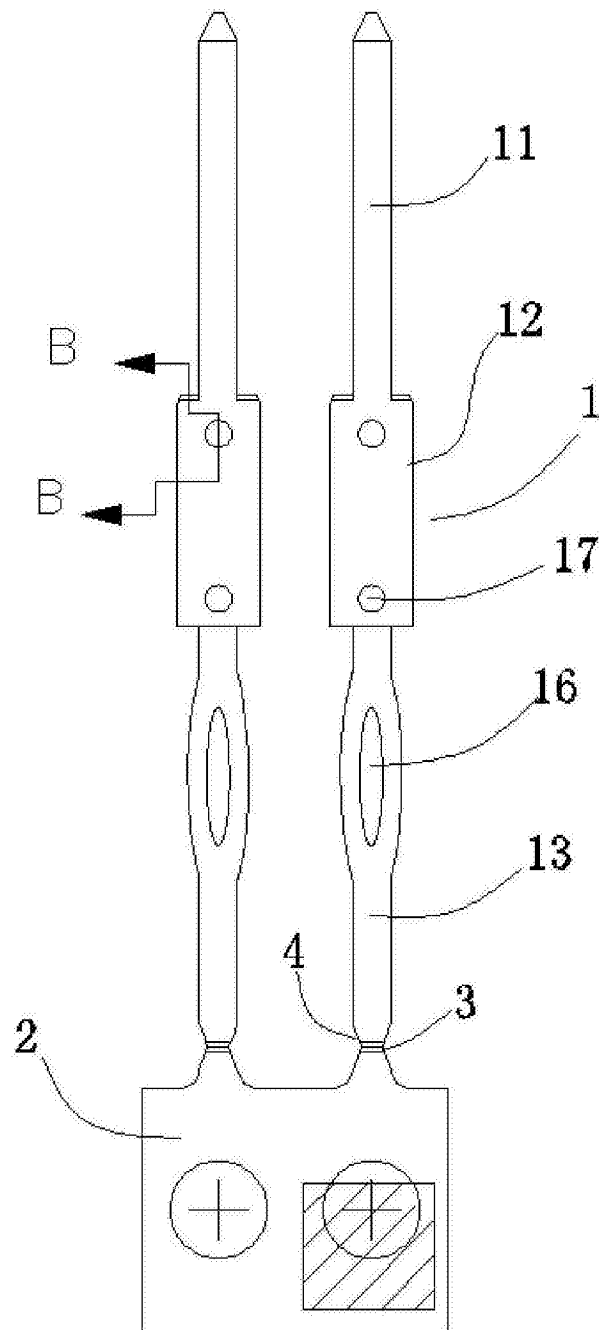


图2

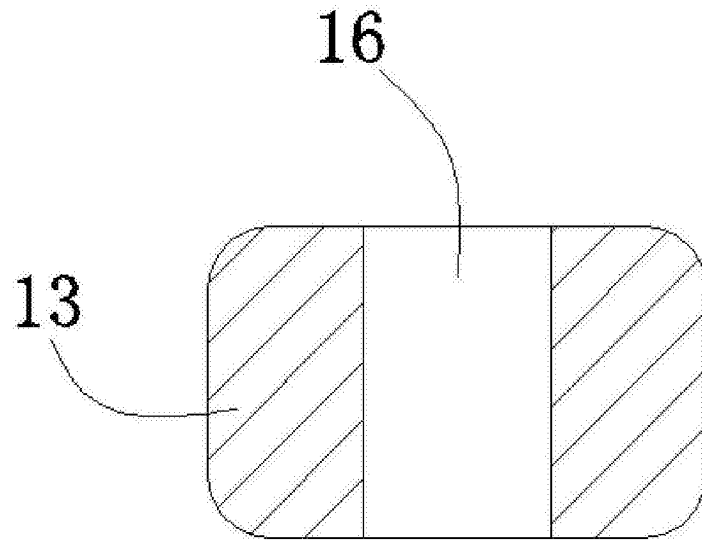


图3

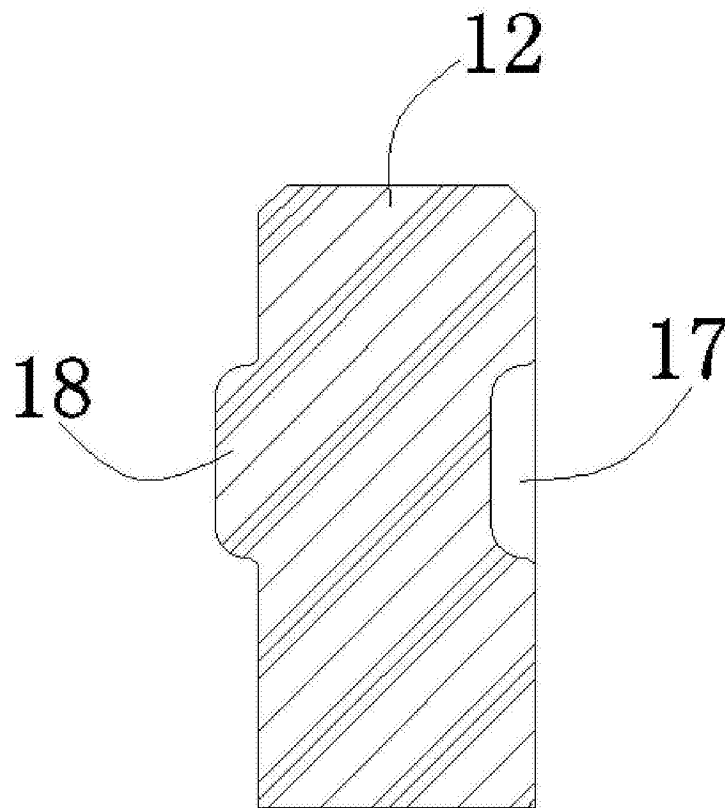


图4

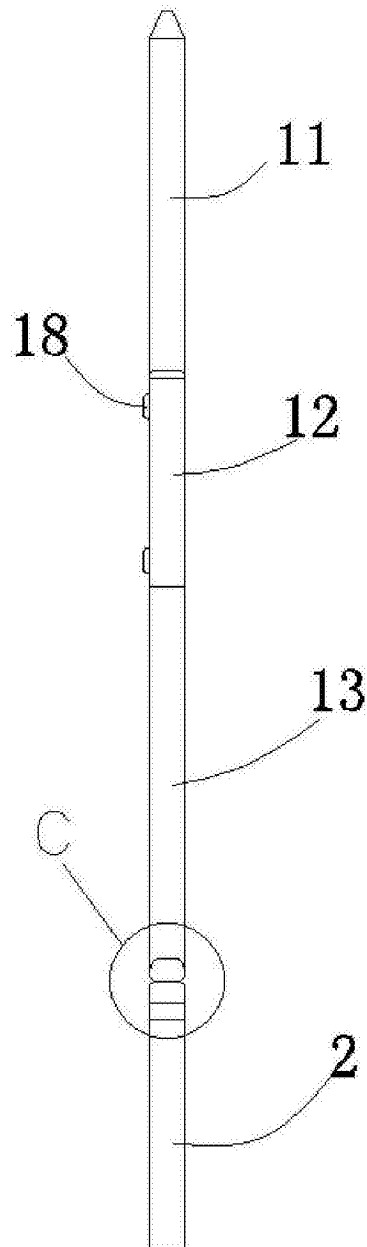


图5

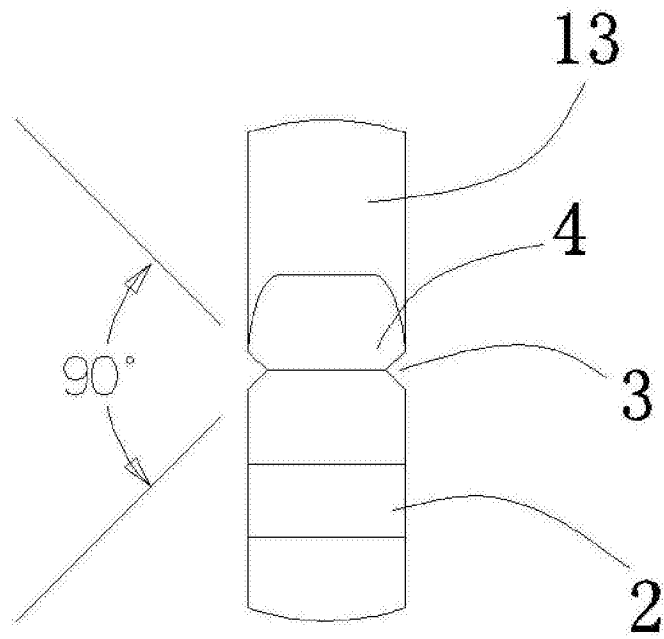


图6