



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105322379 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201410284676. 8

(22) 申请日 2014. 06. 23

(71) 申请人 安徽省磊鑫科技有限公司
地址 247100 安徽省池州市贵池工业园区

(72) 发明人 左维保 何蕾

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

H01R 13/64(2006. 01)

H01R 13/02(2006. 01)

H01R 13/46(2006. 01)

H01R 13/40(2006. 01)

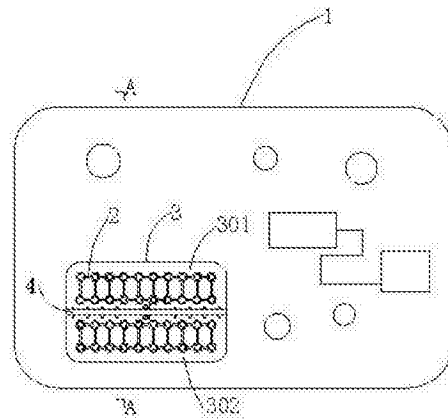
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种双 Ping 连接器

(57) 摘要

本发明公开了一种双 Ping 连接器,包含电路板、连接器,还包括上下 Ping 针、绝缘片和 Ping 针护套,上下 Ping 针位于连接器插口处,二者是一体成型,绝缘片位于上下 Ping 针之间,绝缘片和连接器之间扣连相连, Ping 针保护套位于上下 Ping 针根部,二者胶连相连,这种双 Ping 连接器,拥有上下两组 Ping 针,之间由绝缘片隔开使得二者之间始终以绝缘形态存在,上 Ping 针区左侧为高压 Ping,右侧为功能 Ping,下 Ping 针区与之相反,在日常组装插 Ping 时,无论操作者正插或是反插均可以完成作业, Ping 针保护套下端口独有的喇叭口结构既便于装配也增加了 Ping 针的强度。



1. 一种双Ping连接器,包含电路板、连接器,其特征在于还包括上下Ping针、绝缘片和Ping针护套,所述的上下Ping针位于连接器插口处,二者是一体成型,所述的绝缘片位于上下Ping针之间,绝缘片和连接器之间扣连相连,所述的Ping针保护套位于上下Ping针根部,二者胶连相连。

2. 如权利要求1所述的一种双Ping连接器,其特征在于所述的绝缘片形状是矩形薄片,其高度相比Ping针高度高0.5-1mm。

3. 如权利要求2所述的一种双Ping连接器,其特征在于所述的绝缘片底部还设有卡钩。

4. 如权利要求3所述的一种双Ping连接器,其特征在于所述的连接器上下Ping针之间还设有一列钩槽。

5. 如权利要求4所述的一种双Ping连接器,其特征在于所述的连接器上下Ping针之间的钩槽左右两端还设有加强筋,加强筋的形状是矩形片状。

6. 如权利要求1所述的一种双Ping连接器,其特征在于所述的Ping针保护套的形状是若干个由横筋连接而成的圆柱体,形位尺寸与Ping针尺寸相同。

7. 如权利要求6所述的一种双Ping连接器,其特征在于所述的Ping针保护套上的若干个由横筋连接的圆柱体的下端口部分还设有喇叭口。

一种双 Ping 连接器

技术领域

[0001] 本发明涉及连接器,尤其涉及一种双 Ping 连接器。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,连接器的应用也越来越广泛,在日常生产中,连接器在电路板组装或测试时均采用公母 ping 连, ping 区一般分为 12V 的背光高压 ping 和 3V 的信号 Ping,在高速生产过程中经常会发生公母 Ping 插反的现象,导致连接器短路损毁,严重时导致电路板和主控 CPU 全部报废,造成生产成本增加,效率降低,现有技术是在两个区域之间间隔置空 Ping。这种方法会浪费电路板的体积,不符合现有电子集成技术的发展趋势,鉴于上述缺陷,是有必要设计一种双 Ping 连接器。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于:提供一种双 Ping 连接器,来解决连接器装配时发生 Ping 针反插导致短路烧毁电子元器件的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明的技术方案是:一种双 Ping 连接器,包含电路板、连接器,还包括上下 Ping 针、绝缘片和 Ping 针护套,所述的上下 Ping 针位于连接器插口处,二者是一体成型,所述的绝缘片位于上下 Ping 针之间,绝缘片和连接器之间扣连相连,所述的 Ping 针保护套位于上下 Ping 针根部,二者胶连相连。

[0005] 进一步,所述的绝缘片底部还设有卡钩。

[0006] 进一步,所述的连接器上下 Ping 针之间还设有一列钩槽。

[0007] 进一步,所述的连接器上下 Ping 针之间的钩槽左右两端还设有加强筋,加强筋的形状是矩形片状。

[0008] 进一步,所述的 Ping 针保护套的形状是若干个由横筋连接而成的圆柱体,形位尺寸与 Ping 针尺寸相同。

[0009] 进一步,所述的绝缘片底部还设有若干卡钩。

[0010] 进一步,所述的 Ping 针保护套上的若干个由横筋连接的圆柱体的下端口部分还设有喇叭口。

[0011] 与现有技术相比,这种双 Ping 连接器,拥有上下两组 Ping 针,之间由绝缘片隔开使得二者之间始终以绝缘形态存在,上 Ping 针区左侧为高压 Ping,右侧为功能 Ping,下 Ping 针区与之相反,在日常组装插 Ping 时,无论操作者正插或是反插均可以完成作业, Ping 针保护套下端口独有的喇叭口结构既便于装配也增加了 Ping 针的强度,可以避免出现插 ping 时插歪损坏 Ping 针导致短路的现象发生,上述结构融合一体,提升了效率降低了成本有效的保护了电子设备的安全性。

[0012] 附图内容

[0013] 图 1 是双 Ping 连接器的主视图

[0014] 图 2 是双 Ping 连接器的剖视图 A-A

[0015]	电路板	1	ping 针保护套	2
[0016]	连接器	3	上 Ping 区	301
[0017]	绝缘片	4	下 Ping 区	302

[0018] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0019] 在下文中,阐述了多种特定细节,以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而,对本领域的技术人员来说,很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下,没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0020] 如图 1,图 2 所示,电路板 1、Ping 针保护套 2、连接器 3、绝缘片 4、高压 Ping 区 301、功能 Ping 区 302,一种双 Ping 连接器,所述的上下 Ping 针位于连接器插口处,二者是一体成型,所述的绝缘片位于上下 Ping 针之间,绝缘片 4 和连接器 3 之间扣连相连,所述的 Ping 针保护套 2 位于上下 Ping 针根部,二者胶连相连,所述的绝缘片 4 底部还设有卡钩,所述的连接器 3 上下 Ping 针之间还设有一列钩槽,所述的连接器上下 Ping 针之间的钩槽左右两端还设有加强筋,加强筋的形状是矩形片状,所述的 Ping 针保护套 2 的形状是若干个由横筋连接而成的圆柱体,形位尺寸与 Ping 针尺寸相同,所述的绝缘片 4 底部还设有若干卡钩,所述的 Ping 针保护套 2 上的若干个由横筋连接的圆柱体的下端口部分还设有喇叭口,这种双 Ping 连接器,拥有上下两组 Ping 针,之间由绝缘片 4 隔开使得二者之间始终以绝缘形态存在,上 Ping 针区 301 左侧为高压 Ping,右侧为功能 Ping,下 Ping 针区 302 与之相反,在日常组装插 Ping 时,无论操作者正插或是反插均可以完成作业,Ping 针保护套 2 下端口独有的喇叭口结构既便于装配也增加了 Ping 针的强度,可以避免出现插 ping 时插歪损坏 Ping 针导致短路的现象发生。

[0021] 本发明不局限于上述具体的实施方式,本领域的普通技术人员从上述构思出发,不经过创造性的劳动,所做出的种种变换,均落在本发明的保护范围之内。

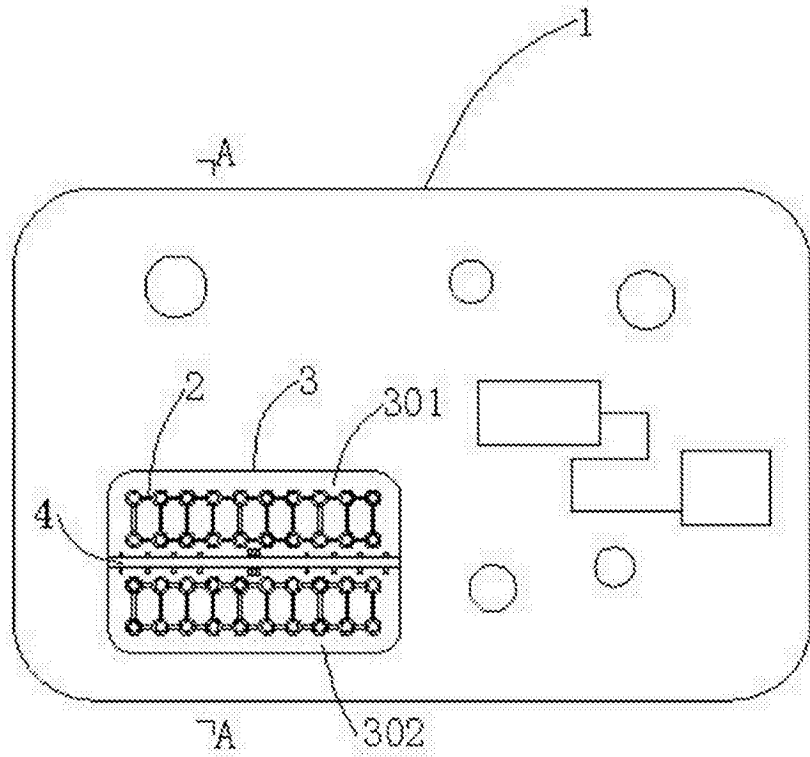


图 1

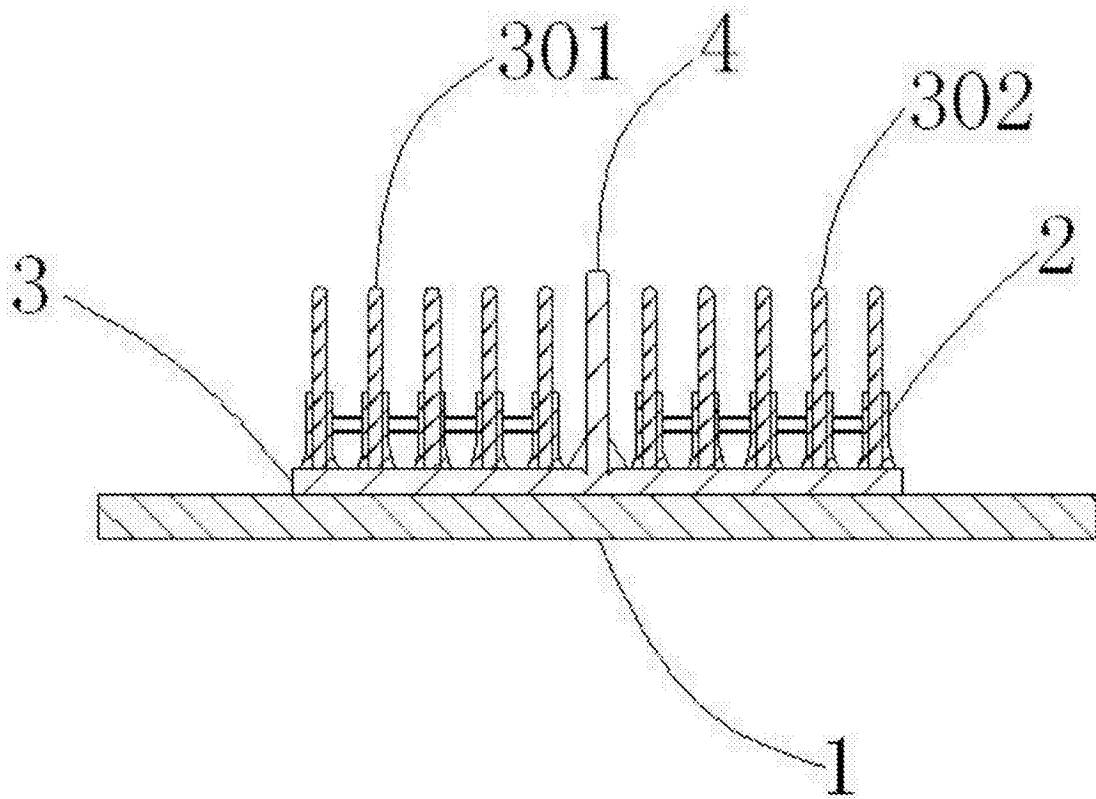


图 2