

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01R 13/03 (2006.01)

H01R 13/40 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620074674.7

[45] 授权公告日 2007 年 8 月 29 日

[11] 授权公告号 CN 200941460Y

[22] 申请日 2006.7.7

[21] 申请号 200620074674.7

[73] 专利权人 富士康(昆山)电脑接插件有限公司

地址 215316 江苏省昆山市玉山镇北门路 999 号

共同专利权人 鸿海精密工业股份有限公司

[72] 设计人 谢文逸 陈克豪

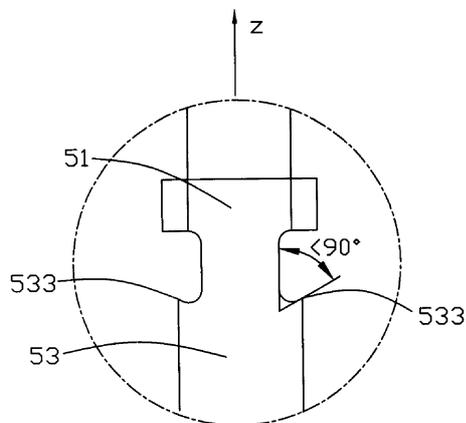
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

电连接器端子

[57] 摘要

本实用新型公开一种电连接器端子，其包括竖直延伸的基部及自基部下侧延伸而出的固持部，其中固持部上设有与竖直方向之间的夹角小于 90 度的倒刺。本实用新型的电连接器端子容置于绝缘本体中时，材料能够将倒刺、基部以及固持部之间的空隙完全填充，端子于绝缘本体中时具有较好的保持力，固持效果较好。



1. 一种电连接器端子，包括竖直延伸的基部及自基部下侧延伸而出的固持部，其中固持部上设有倒刺，其特征在于：所述固持部上的倒刺与竖直方向之间的夹角小于90度。

2.如权利要求1所述的电连接器端子，其特征在于：所述基部的上侧缘延伸有第一弹性臂，其末端设成尖端状。

3.如权利要求1所述的电连接器端子，其特征在于：所述固持部包括过渡部、固持区以及连接部。

4.如权利要求3所述的电连接器端子，其特征在于：所述倒刺设置于固持区的两侧缘。

5.如权利要求3所述的电连接器端子，其特征在于：所述过渡部的宽度比基部的宽度小。

6.如权利要求1所述的电连接器端子，其特征在于：所述固持部的下侧缘延伸有第二弹性臂，第二弹性臂的两侧缘对称设有一对保持部。

电连接器端子

【技术领域】

本实用新型涉及一种电连接器端子，尤其指一种可电性连接两个分离的电子元件的电连接器端子。

【背景技术】

如图1至图3所示，一种现有技术的电连接器端子8，可安装于电连接器的绝缘本体（未图示）中以电性连接两个分离的电子元件，其包括竖直延伸的基部81、自基部81上侧延伸形成的弹性臂82、沿基部81下侧延伸的固持部83，自固持部83下侧缘延伸之接触部84，其中固持部83上设有倒刺831。图3是图2中 X 部份的放大视图，可以看到固持部83上的倒刺831与竖直方向 Z' 之间的夹角大于90。该电连接器端子8利用倒刺831与电连接器的绝缘本体的干涉配合而固定在绝缘本体中。

但是，在使用过程中发现，该电连接器端子8在电性连接两个分离的电子元件的过程中，其在电子元件给予的作用力下出现松动，导致电性接触不稳定，严重时甚至导致无法导通。分析原因，由于当端子8受力时，其是依靠绝缘本体对倒刺831的作用力将其固持的，因此上述松动的情况应该与端子8于绝缘本体内的固持能力不足有关，也就是说该电连接器端子8其固持部83的设计不当而造成其固持能力不足；经进一步分析发现，由于固持部83上的倒刺831与于竖直方向延伸的基部81之间的夹角大于90度，使该电连接器端子8安装至绝缘本体中时，绝缘本体中的材料不能将倒刺831与基部81以及固持部83之间的空隙完全填充，从而导致端子8受到向上的力时，绝缘本体中可用以阻挡住端子8的材料不足，最终导致端子8的保持力不足出现松动。

鉴于此，实有必要提供一种新的电连接器端子，以克服上述电连接器端子的缺陷。

【实用新型内容】

本实用新型要解决的技术问题是提供一种电连接器端子，其容置于电连接器的绝缘本体中时的固持效果较好。

为解决上述技术问题，本实用新型提供一种电连接器端子，包括竖直延伸的基部及自基部下侧延伸而出的固持部，其中固持部上设有与竖直方向之间的夹角小于90度的倒刺。

与现有技术相比，本实用新型的电连接器端子至少具有以下优点：固持部上的倒刺与竖直方向之间的夹角小于90度，端子置入电连接器的绝缘本体中时，材料能够将倒刺、基部、以及固持部之间的空隙完全填充，因此端子的保持力较好，其于绝缘本体中的固持效果较好。

【附图说明】

图1是现有技术电连接器端子的立体图。

图2是现有技术电连接器端子另一角度的立体图。

图3是图2中 X 部份的放大图。

图4是本实用新型电连接器端子的立体图。

图5是本实用新型电连接器端子另一角度的立体图。

图6是图5中 Y 部份的放大图。

【具体实施方式】

如图4至图6所示，本实用新型的电连接器端子5，可电性连接两个分离的电子元件，其包括基部51、第一弹性臂52、固持部53以及第二弹性臂54。

基部51于竖直方向延伸且大致呈平板状，基部51中间位置的两侧边向同一方向弯曲延伸形成一对延伸部511，该延伸部511的设置意义在于防止当端子5置入电连接器的绝缘本体（未图示）中时发生翘曲变形。

第一弹性臂52是自基部51的上侧缘向上弯曲延伸而成、与基部51类似，其具有一定的宽度和厚度，其末端两侧缘向内收缩延伸形成一尖端521，当端子5容置于绝缘本体中时，该尖端521延伸出绝缘本体的表面以

与电子元件（未图示）的导电部位电性接触。

固持部53自基部51的下端延伸而出形成的，与基部51一样，固持部53于竖直方向延伸。固持部53包括与基部51相连的过渡部531，该过渡部531的宽部与基部51相比有明显缩小的变化；固持区532，其与过渡部531相连，其两侧边的上端对称设有倒刺533，该倒刺533与竖直延伸的基部51、过渡部531之间的夹角小于90度；连接部534，其自固持区532的下侧缘的两侧向内均匀收缩并延伸一段长度而成。

第二弹性臂54自固持部53下侧缘延伸而出，第二弹性臂54上于靠近固持部53处的两侧对称向外突出形成一对保持部541以增强端子5于本体中的固持效果；第二弹性臂54的末端设有接触部542，该接触部542同第一弹性臂52上的尖端类似，其延伸出绝缘本体的表面以与另一个电子元件的导电部位电性接触。

本实用新型的电连接器端子5，其置入绝缘本体的端子收容槽中时，两个弹性臂收容于端子收容槽的通道中，而固持部53上的倒刺533则在外力的作用下侵入到本体中去，而绝缘本体的材料将会填充在基部51、固持部53的过渡部531、固持区532以及倒刺533所围成的开放的区域内；由于固持部53上的倒刺533与竖直方向Z的夹角设计成小于90度，材料就可以完全的将上述开放的区域填充，因此端子5于本体中的固持效果得到提升，从而本实用新型的电连接器端子5得以解决前述的技术问题。

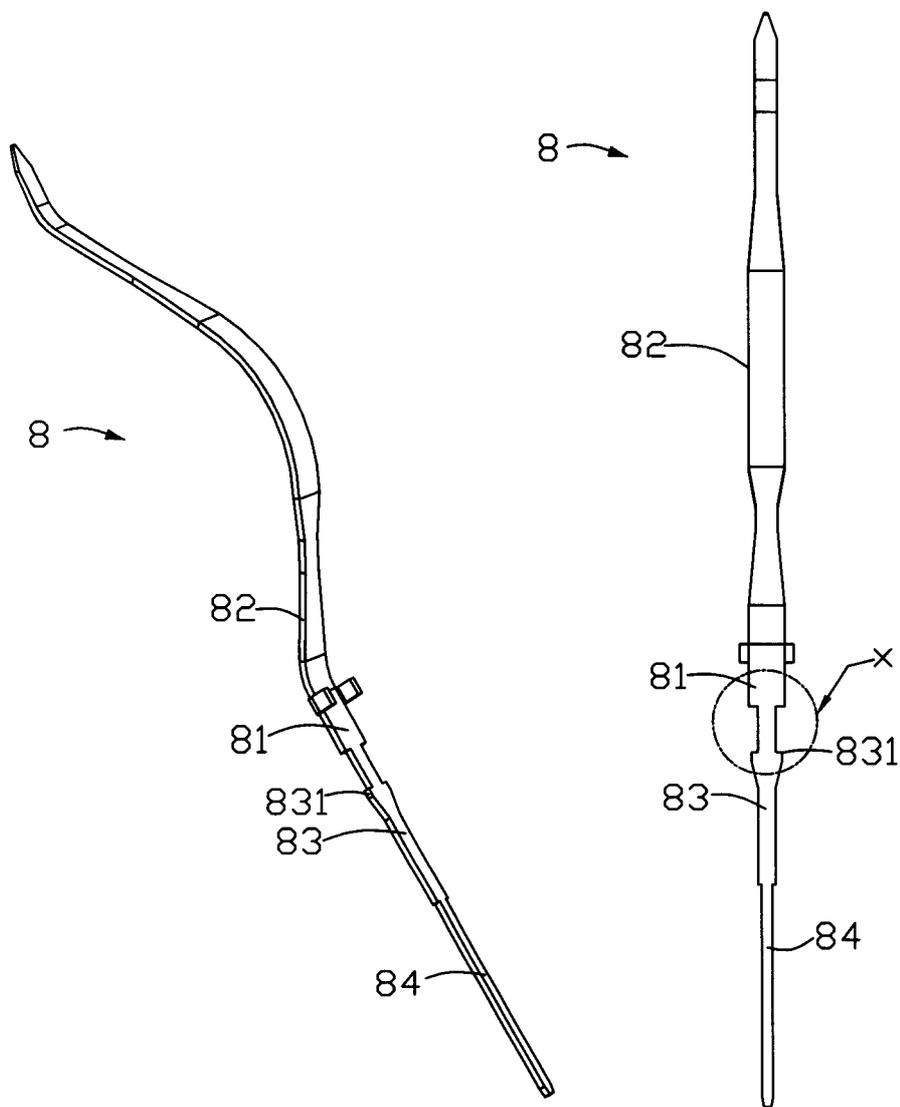


图 1

图 2

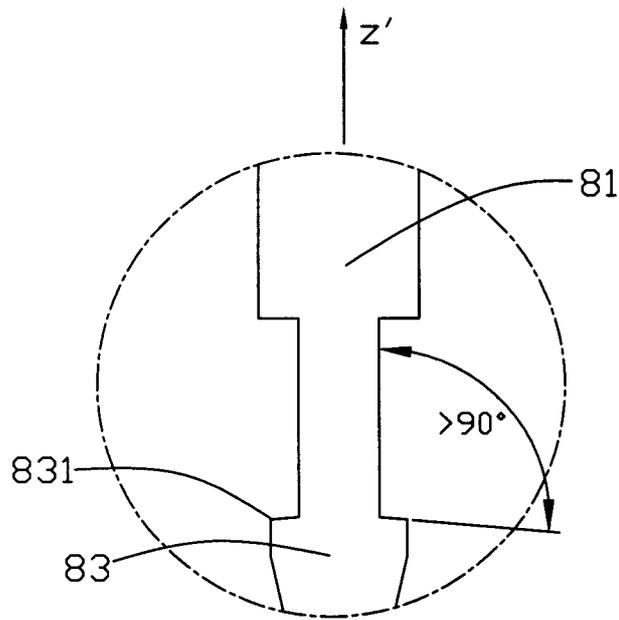


图 3

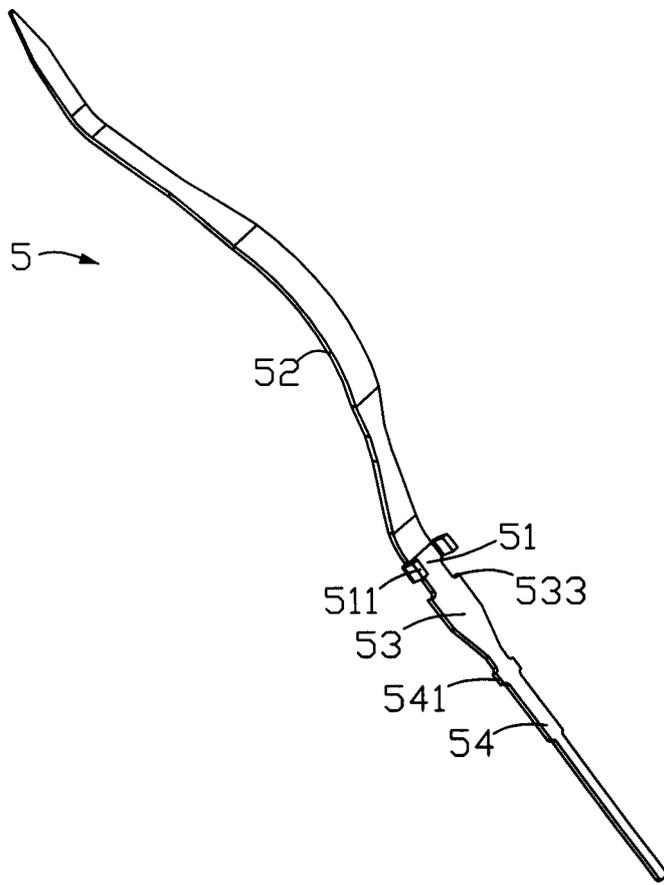


图 4

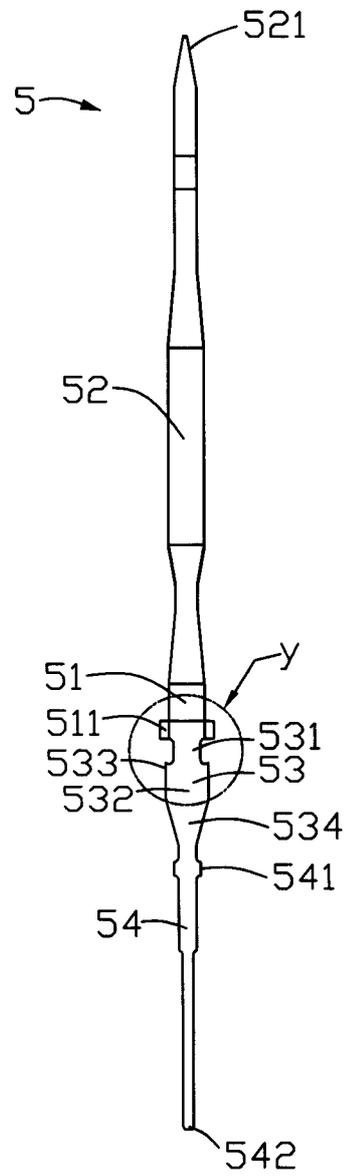


图 5

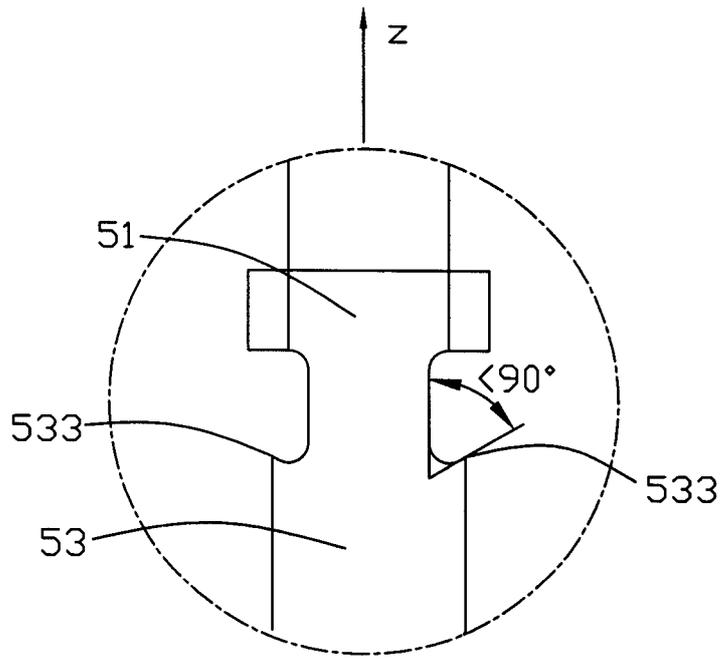


图 6