



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202423613 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 05

(21) 申请号 201220013537. 8

(22) 申请日 2012. 01. 12

(73) 专利权人 乐清市华夏电子有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清北白象镇后  
潘垟工业区

(72) 发明人 刘荣盛

(74) 专利代理机构 温州金瓯专利事务所（普通  
合伙）33237

代理人 田嘉嘉

(51) Int. Cl.

H01R 13/02 (2006. 01)

H01B 1/02 (2006. 01)

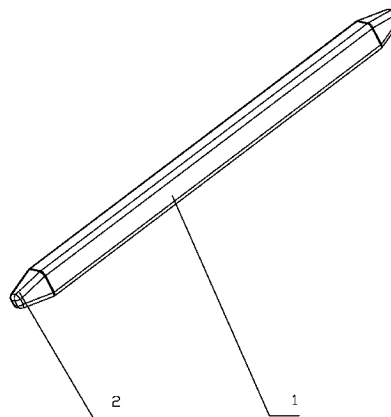
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

PIN 针

(57) 摘要

一种 PIN 针, 包括 PIN 针本体及 PIN 针两端, 所述的 PIN 针两端为锥形的尖端。本实用新型所述的 PIN 针, 两端为锥形的尖端, 方便插拔, 节约安装时间, 提高生产效率, 降低生产成本。



1. 一种 PIN 针,包括 PIN 针本体(1)及 PIN 针两端(2),其特征在于:所述的 PIN 针两端(2)为锥形的尖端。
2. 根据权利要求 1 所述的一种 PIN 针,其特征在于:所述的 PIN 针本体(1)为正方柱,所述的正方柱的棱边为倒圆角。
3. 根据权利要求 1 所述的一种 PIN 针,其特征在于:所述的 PIN 针为铜材料做成。
4. 根据权利要求 1 所述的一种 PIN 针,其特征在于:所述尖端顶部为圆角。

## PIN 针

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子插针,尤其是一种 PIN 针。

### 背景技术

[0002] 电子插针广泛用于汽车连接器端子、各种 PCB 线路板、电脑连接器端子等各种电子元器件。其基本性能可分为三大类:即机械性能、电气性能和环境性能。至于机械性能,就连接功能而言,插拔力是重要地机械性能。插拔力分为插入力和拔出力,两者的要求是不同的。从使用角度来看,插入力要小,而拔出力若太小,则会影响接触的可靠性。而另一个重要的机械性能是电子插针的机械寿命。机械寿命实际上是一种耐久性指标,它是进行一次插入和一次拔出为一个循环,以在规定的插拔循环后电子插针能否正常完成其连接功能(如接触电阻值)作为评判依据。

[0003] 现有的接线端子上设有的 PIN 针,其端头是生产中直接截断而成,断面形状不规则,不圆滑且顶端不够尖锐,使用时插入不方便,经常无法顺利插接,影响生产加工效率及接线端子的性能。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的问题是改善背景技术中 PIN 针不方便插拔的问题。

[0005] 为了解决以上问题,本实用新型提供一种 PIN 针,包括 PIN 针本体及 PIN 针两端,所述的 PIN 针两端为锥形的尖端。

[0006] 所述的 PIN 针本体为正方柱,所述的正方柱的棱边为倒圆角。

[0007] 所述的 PIN 针为铜材料做成。

[0008] 所述尖端顶部为圆角。

[0009] 本实用新型所述的 PIN 针,两端为锥形的尖端,方便插拔,节约安装时间,提高生产效率,降低生产成本。

### 附图说明

[0010] 附图 1 是本实用新型所述的 PIN 针正面示意图

[0011] 附图 2 是图 1 的侧面示意图

[0012] 附图 3 是本实用新型所述的 PIN 针立体示意图

[0013] 1、PIN 针本体;2、PIN 针两端。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型一种 PIN 针作进一步说明。

[0015] 如图 1 中所示,本实施例所提供的一种 PIN 针,为接线端子的上常用的一种插针,PIN 针这个名称,为行业内的公知常识,不会存在误会。本实施例所提供的一种 PIN 针,包括 PIN 针本体 1 及 PIN 针两端 2,所述的 PIN 针两端 2 为锥形的尖端。通过将 PIN 针两端 2 制

作为锥形的尖端,使得其在插拔安装时,更加的便捷,提高生产效率,降低生产的人工成本。

[0016] 本实施例中,所述的PIN针本体1为正方柱,所述的正方柱的棱边为倒圆角的,正方柱具有较好的结构强度,其棱边倒圆使得其具有更好的安装插拔性能,插拔安装时更加便捷。当然本实施例中的正方柱也可以变换为矩形或者圆形等等,并不局限于本实施例所述的正方柱,普通机械技术人员所能做的变换均在本实用新型的保护范围之内。

[0017] 本实施例中,所述的PIN针为铜材料做成的,由于使用了铜材料制作,所以其具有较好的导电性能。

[0018] 另外,本实施例中,所述尖端顶部为倒圆的,顶部进行倒圆,使得其不会过于尖锐,避免对人体的意外扎伤,使得本实施例的PIN针具有更好的安全性能,降低生产中的安全事故。

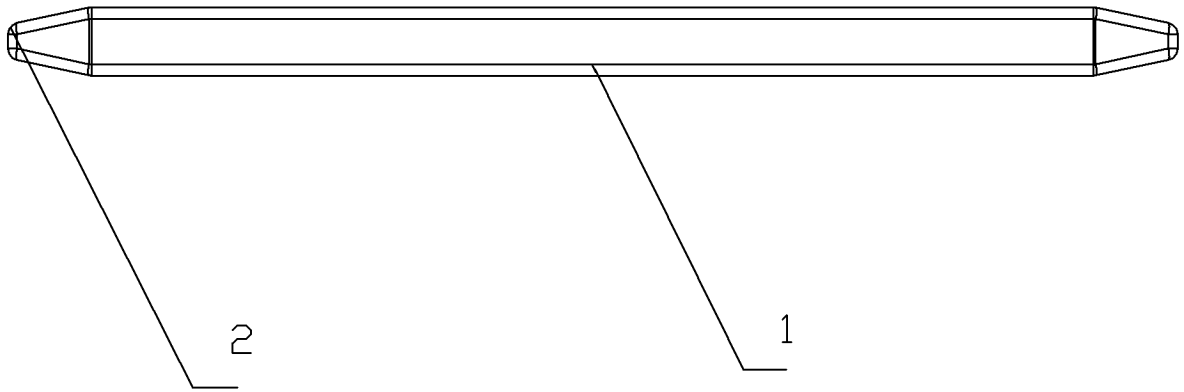


图 1

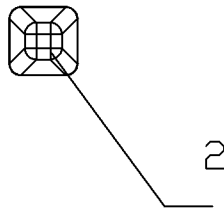


图 2

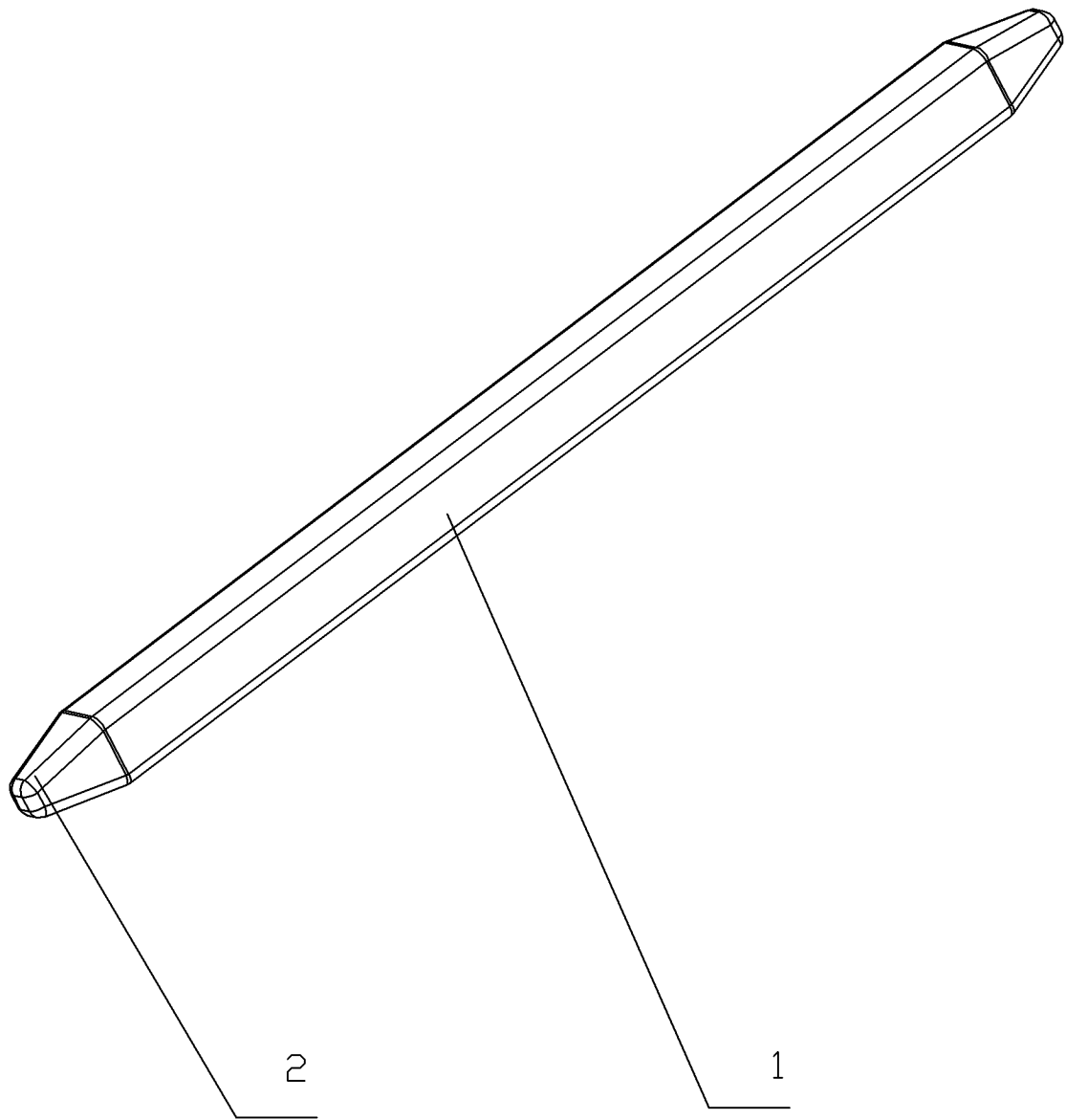


图 3