

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>7</sup>

H01R 13/04

H01R 13/41

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01224051.6

[45] 授权公告日 2002 年 5 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 2490716Y

[22] 申请日 2001.5.31 [24] 颁证日 2002.5.8

[73] 专利权人 蔡周旋  
地址 中国台湾

[72] 设计人 蔡周旋

[21] 申请号 01224051.6

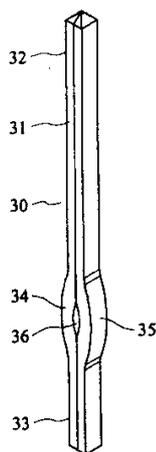
[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司  
代理人 李树明

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 3 页

[54] 实用新型名称 电连接器的端子

[57] 摘要

一种电连接器的端子,是以板材弯折而成的具有折合面的针体,该针体的两端部之间设有一迫紧部,该迫紧部于该折合面的两侧面呈凸弧面,该迫紧部的折合面的中央形成第一开口,该迫紧部的折合面的背面设有对应于该第一开口的第二开口。本实用新型具有较佳的弹性迫紧效果,且制造上较为节省材料。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

知识产权出版社出版

## 权 利 要 求 书

---

1、一种电连接器的端子，其特征在于：其是以板材弯折而成的具有折合面的针体，该针体的两端部之间设有一迫紧部，该迫紧部于该折合面的两侧面呈凸弧面，该迫紧部的折合面的中央形成第一开口。

2、如权利要求 1 所述的电连接器的端子，其特征在于：该迫紧部的折合面的背面设有对应于该第一开口的第二开口。

# 说明书

## 电连接器的端子

本实用新型是关于一种电连接器，特别是指一种电连接器的端子。

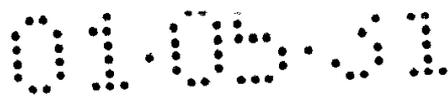
请参阅图 1 及图 2 所示，是一种习知的电连接器的端子 10，该端子 10 是实心针体，设有第一连接部 11、第二连接部 12、及中段的迫紧部 13，其中该迫紧部 13 是向两侧凸出，且中央设有一贯穿的开孔 14，藉以形成弹性效果。请参阅图 3 所示，该端子 10 与连接器的塑料座体 17 组装时，端子 10 藉由迫紧部 13 与塑料座体 17 的插槽 18 迫紧。

上述习知的端子 10 在使用上有以下缺点：

1、该端子 10 在制造上是以金属板材切割而成的实心针体，其正、反面为平滑面 15，两侧面为粗糙的切割面 16，然而端子 10 以迫紧部 13 的两侧面与塑料座体 17 的插槽 18 迫紧，如此由于迫紧部 13 的两侧面是切割面，较为粗糙，使得在组装上摩擦力大，组装不易。

2、端子 10 利用金属板材切割直接形成两侧凸出的迫紧部 13，迫紧部 13 处需较宽，如此需特别切割成一较宽的迫紧部 13，故在切割上会形成很多废料。

3、端子 10 是实心针体，较凸出的迫紧部 13 利用中央的开孔 14 来形成弹性，其弹性效果不佳。



本实用新型的目的在于提供一种电连接器的端子，其具有较佳的弹性迫紧效果，且制造上较为节省材料。

为了达到上述目的，本实用新型提供一种电连接器的端子，其特征在于：其是以板材弯折而成的具有折合面的针体，该针体的两端部之间设有一迫紧部，该迫紧部于该折合面的两侧面呈凸弧面，该迫紧部的折合面的中央形成第一开口。

所述的电连接器的端子，其特征在于：该迫紧部的折合面的背面设有对应于该第一开口的第二开口。

本实用新型的电连接器的端子，是以板材宽度冲压弯折而成具有一折合面的针体，其上形成有一具弹性效果的迫紧部，藉以达到利用平滑面与塑料座体的插槽迫紧且具有较佳的弹性效果。

本实用新型的电连接器的端子在制造上较为节省材料。

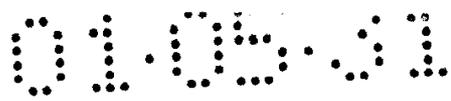
本实用新型电连接器的端子是以板材宽度冲压弯折而成，该迫紧部凸出的两侧面为光滑的金属板面非切割面，故与塑料座体的插槽迫紧组装较为顺畅，且藉由第一开口形成弹性效果。

由以上的说明本实用新型可归纳出以下优点：

1、迫紧部 34 两侧的凸弧面 35 为金属板面冲压弯折成型，并非切割面，故甚为平滑，与塑料座体 40 组装时不致产生太大的摩擦力。

2、迫紧部 34 是以较薄的金属板面冲压弯折成型，配合对称的第一、二开口 36、37 可形成甚佳的弹性效果。

3、迫紧部 34 虽然两侧较凸出，然而在制造上是以冲压弯折成型，由图 8 可看出金属板材 51 整体宽度一致，不需特别切割一较宽



部位，故在制造上较节省材料，不会造成很多废料。

为了能够进一步了解本实用新型的上述及其他目的、优点和特征，兹以较佳实施例配合图式，详细说明如下：

图式简要说明：

图 1 是习知电连接器的端子的立体图。

图 2 是习知电连接器的端子的正面图。

图 3 是习知电连接器的剖面图。

图 4 是本实用新型较佳实施例的立体图。

图 5 是本实用新型较佳实施例的后视图。

图 6 是本实用新型实施例的上视图。

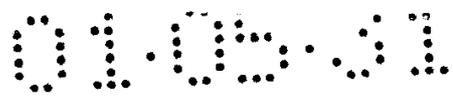
图 7 是本实用新型较佳实施例的电连接器的剖面图。

图 8A—8E 是本实用新型较佳实施例的制造过程示意图。

请参阅图 4、图 5、及图 6 所示，是本实用新型一较佳实施例的端子 30，其是以板材宽度冲压弯折而成具一折合面 31 的针体，其一端为第一连接部 32，另一端为第二连接部 33，中段设有一迫紧部 34，该迫紧部 34 对称于折合面的两侧面呈凸弧面 35，于折合面的中央形成第一开口 36，另于对称于折合面 31 的背面 38 设有对称于第一开口 36 的第二开口 37。

藉由以上构造，请参阅图 7 所示，该端子 30 组装插置于塑料座体 40 的插槽 41 时即可藉由该迫紧部 34 与插槽 41 迫紧固定。

请参阅图 8A—8E 所示，是形成该迫紧部 34 的制造过程示意图，其是以较习知端子薄的金属板材 51 来冲压弯折，于金属板材 51 的



中段中央设有一约呈椭圆形的开孔 52，并于该开孔 52 的长度范围冲压一凹弧 53，接着以中心线作基准弯折，经挤压成方形状后即成一具折合面 31 的方形针体状的端子 30，其中段偏下处即形成迫紧部 34，迫紧部 34 两侧的凸弧面 35 则为金属板面冲压弯折成型，并非切割面，故甚为平滑，与塑料座体 40 组装时不致产生太大的摩擦力。

说明书附图

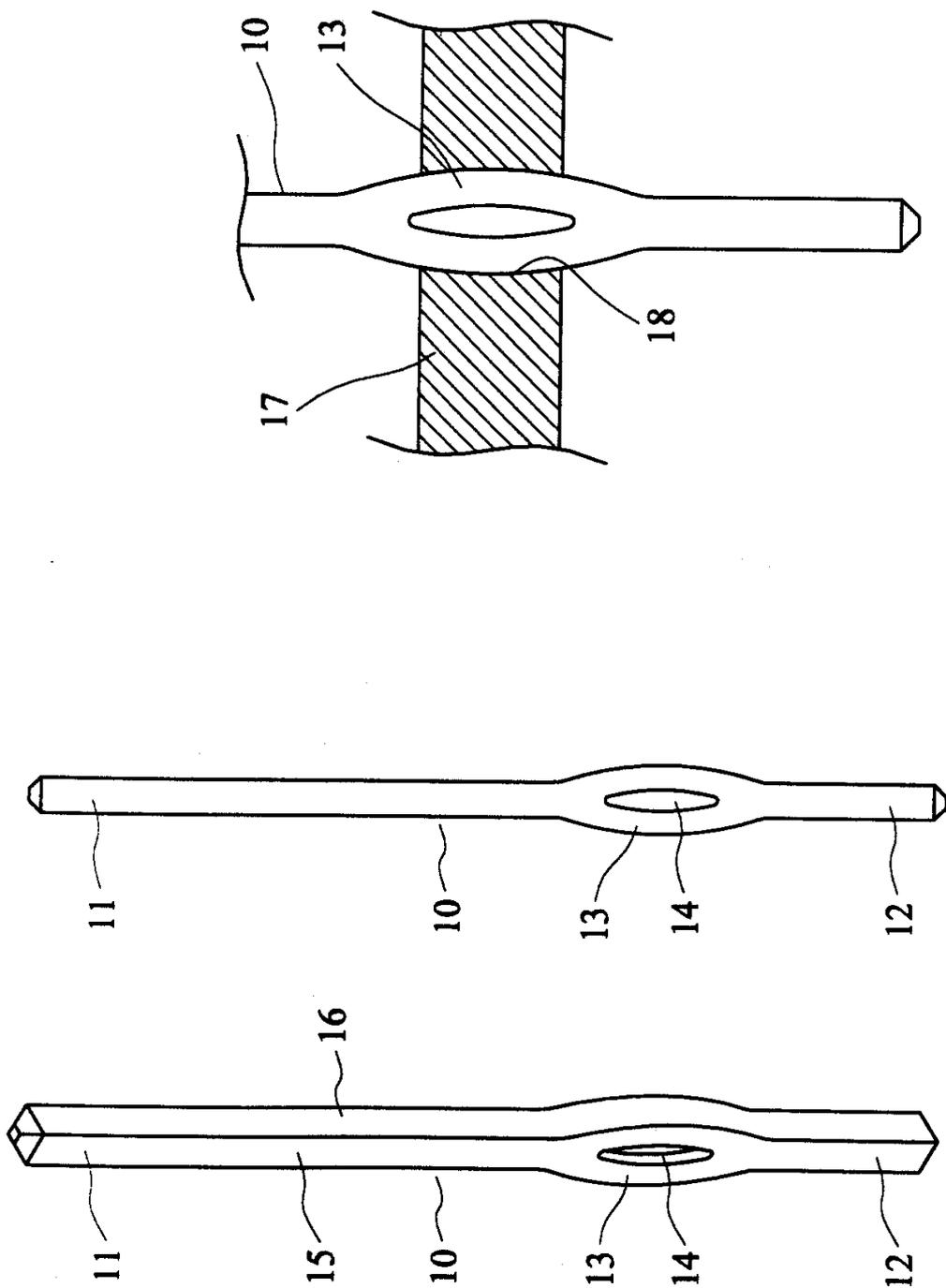


图3

图2

图1

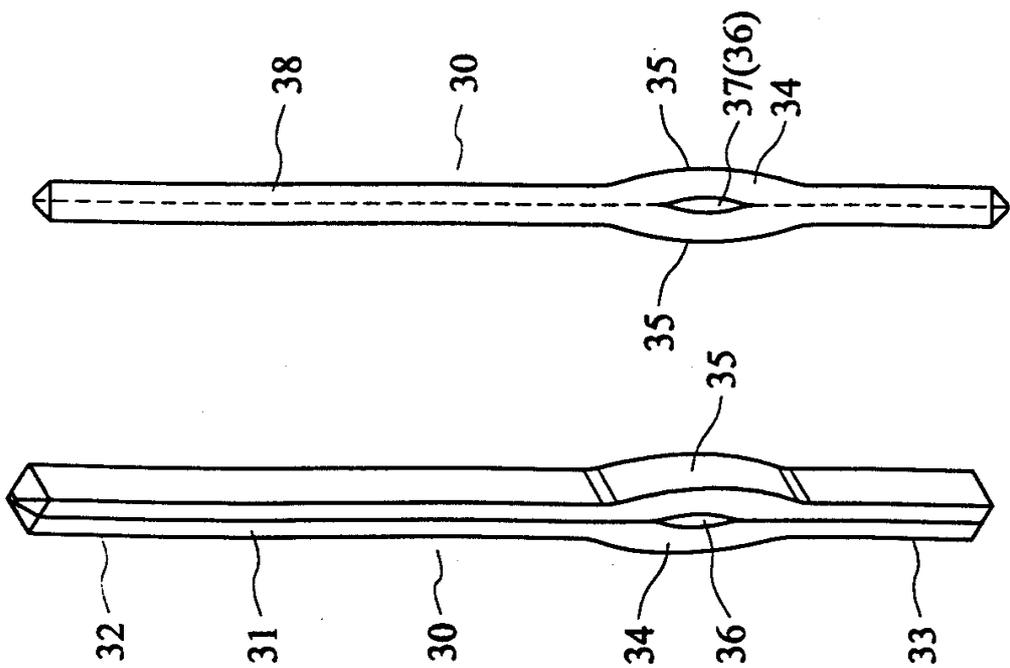


图 4

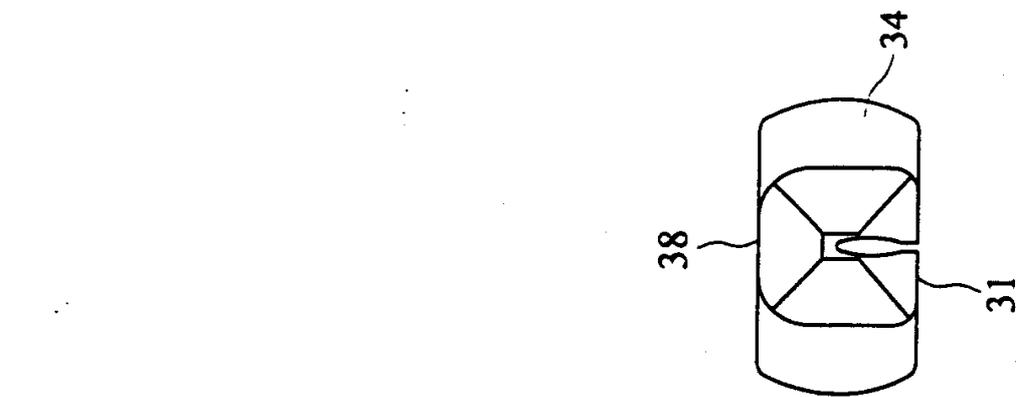


图 5

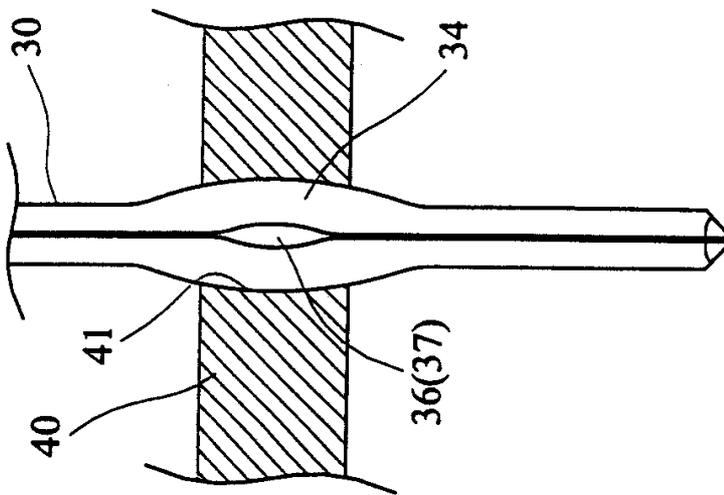


图 6

图 7

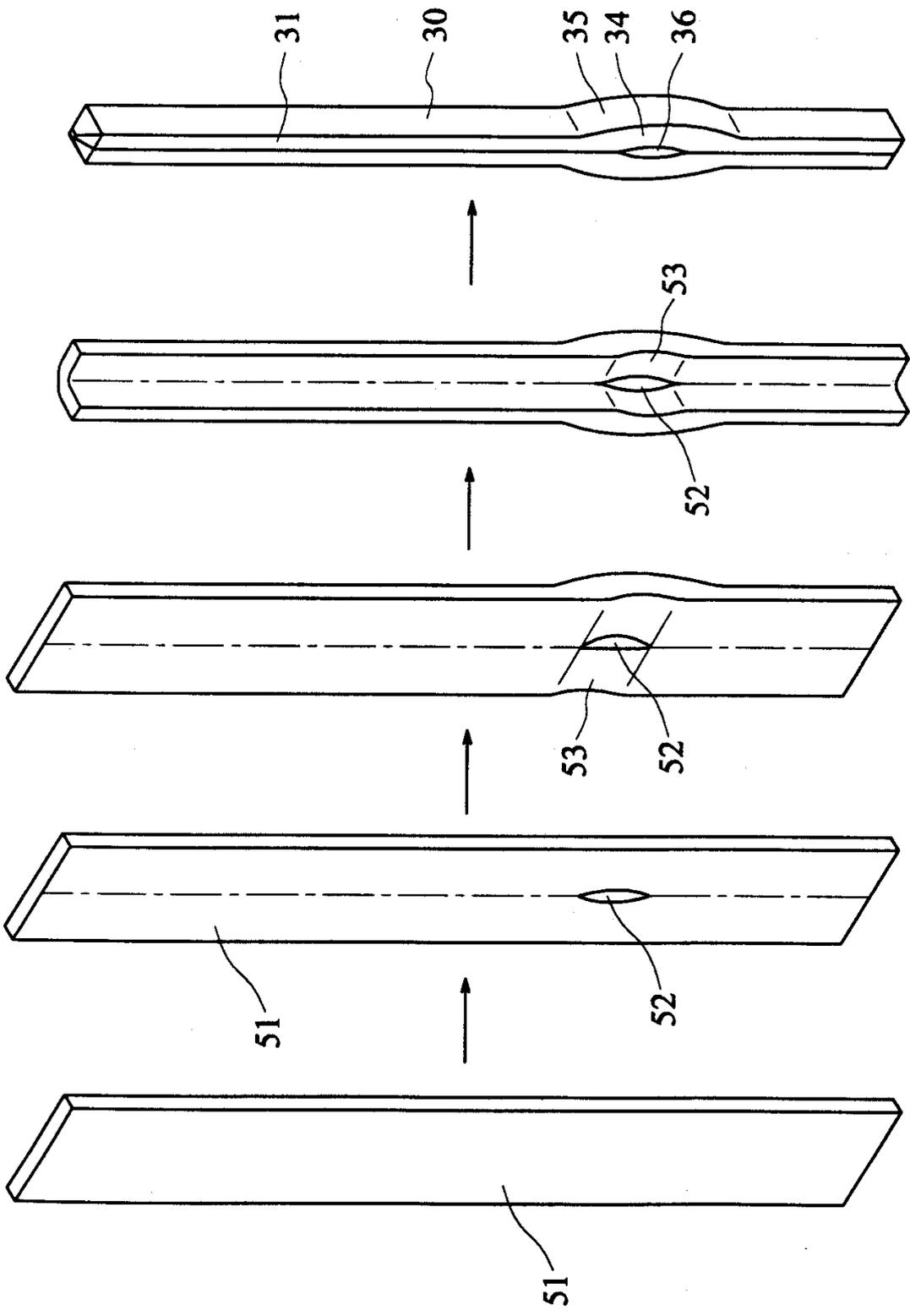


图 8E

图 8D

图 8C

图 8B

图 8A