



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202103200 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120126048. 9

(22) 申请日 2011. 04. 26

(73) 专利权人 东莞市胜蓝电子有限公司

地址 523850 广东省东莞市长安镇沙头南区
合兴路四号东莞市胜蓝电子有限公司

(72) 发明人 唐海江

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 梁永宏

(51) Int. Cl.

H01R 13/02 (2006. 01)

H01R 13/42 (2006. 01)

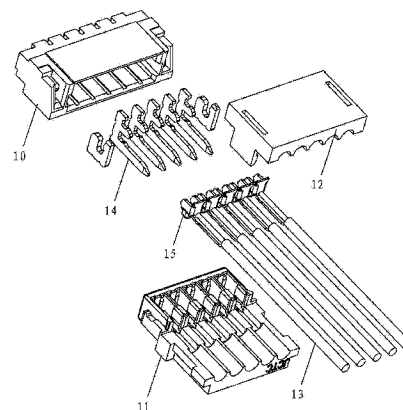
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

一种连接稳固的电连接器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连接稳固的电连接器;其包括开设有容置区的基座、前部插设于容置区的塑胶支架、设置于基座的导电端子,还包括连线端子,连线端子包括依次连接的夹持部、定位部、用于焊接导线的焊接部,连线端子固定于塑胶支架,导电端子朝内的一端与夹持部触接,定位部抵触容置区的上端面;本实用新型的导线通过焊接方式固定于连线端子,连线端子的定位部抵触容置区的上端面,导线与电连接器连接稳固,可避免接触不良,保证电连接器正常工作。



1. 一种连接稳固的电连接器,包括开设有容置区的基座、前部插设于容置区的塑胶支架、设置于基座的导电端子,其特征在于:还包括连线端子,连线端子包括依次连接的夹持部、定位部、用于焊接导线的焊接部,连线端子固定于塑胶支架,导电端子朝内的一端与夹持部触接,定位部抵触容置区的上端面。

2. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述塑胶支架的上方设置有压线盖,压线盖与塑胶支架扣接。

3. 根据权利要求2所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述压线盖的两侧分别设置有向内的卡扣,所述塑胶支架的两侧分别设置有与卡扣对应的扣槽,卡扣与扣槽扣接。

4. 根据权利要求2所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述塑胶支架的上端面的后部开设有上线槽,所述压线盖的下端面开设有线槽,上线槽与下线槽共同构成供导线通过的通槽。

5. 根据权利要求4所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述通槽的长度为0.5-3厘米。

6. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述塑胶支架的上端面的前部开设有容置槽,容置槽的宽度等于或略小于所述定位部的宽度,容置槽的长度等于或略小于定位部的长度,所述塑胶支架的上端面的中部开设有焊接槽,焊接槽的宽度等于或略小于所述焊接部的宽度。

7. 根据权利要求6所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述塑胶支架的前端面开设有供所述导电端子穿过的通孔,通孔与所述容置槽连通。

8. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述夹持部由两块向内弯折的弹片组成,两块弹片分别固定于所述定位部的两侧。

9. 根据权利要求1至8任意一项所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述塑胶支架的前部的两侧分别设置有导块,所述容置区的两侧对应导块设有导槽,导块嵌设于导槽。

10. 根据权利要求9所述的一种连接稳固的电连接器,其特征在于:所述导块设有限位凹槽,所述导槽对应限位凹槽设有圆弧状的限位凸起,限位凸起卡设于限位凹槽。

一种连接稳固的电连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域,尤其涉及一种连接稳固的电连接器。

背景技术

[0002] 电连接器可用于导线与电路板之间的电连接。本申请人的授权公告号为“CN201369414Y”,名称为“刺破式电连接器”的中国实用新型专利,该技术方案包括开设有容置区的基座,绝缘主体、用于连接电路板的导电端子、用于刺破导线外皮并与导线电连接的连线端子,连线端子设置在绝缘主体上,绝缘主体插入基座的容置区,导电端子穿过基座的穿入孔并与对应的连线端子触接;在使用时,因为导线通过刺破外皮与连线端子电连接,如果该导线被频繁拉扯或拉扯力过大,可能导致接触不良,影响电连接器正常工作。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种连接稳固的电连接器,导线通过焊接方式固定于连线端子,定位部抵触容置区的上端面,导线与电连接器连接稳固,可避免接触不良。

[0004] 一种连接稳固的电连接器,包括开设有容置区的基座、前部插设于容置区的塑胶支架、设置于基座的导电端子,还包括连线端子,连线端子包括依次连接的夹持部、定位部、用于焊接导线的焊接部,连线端子固定于塑胶支架,导电端子朝内的一端与夹持部触接,定位部抵触容置区的上端面。

[0005] 其中,塑胶支架的上方设置有压线盖,压线盖与塑胶支架扣接。

[0006] 其中,压线盖的两侧分别设置有向内的卡扣,塑胶支架的两侧分别设置有与卡扣对应的扣槽,卡扣与扣槽扣接。

[0007] 其中,塑胶支架的上端面的后部开设有上线槽,压线盖的下端面开设下线槽,上线槽与下线槽共同构成供导线通过的通槽。

[0008] 其中,通槽的长度为 0.5-3 厘米。

[0009] 其中,塑胶支架的上端面的前部开设有容置槽,容置槽的宽度等于或略小于定位部的宽度,容置槽的长度等于或略小于定位部的长度,塑胶支架的上端面的中部开设有焊接槽,焊接槽的宽度等于或略小于焊接部的宽度。

[0010] 其中,塑胶支架的前端面开设有供导电端子穿过的通孔,通孔与容置槽连通。

[0011] 其中,夹持部由两块向内弯折的弹片组成,两块弹片分别固定于定位部的两侧。

[0012] 其中,塑胶支架的前部的两侧分别设置有导块,容置区的两侧对应导块设有导槽,导块嵌设于导槽。

[0013] 其中,导块设有限位凹槽,导槽对应限位凹槽设有圆弧状的限位凸起,限位凸起卡设于限位凹槽。

[0014] 本实用新型有益效果:它包括开设有容置区的基座、前部插设于容置区的塑胶支架、设置于基座的导电端子,还包括连线端子,连线端子包括依次连接的夹持部、定位部、用于焊接导线的焊接部,连线端子固定于塑胶支架,导电端子朝内的一端与夹持部触接,定位

部抵触容置区的上端面。本实用新型的导线通过焊接方式固定于连线端子,连线端子的定位部抵触容置区的上端面,导线与电连接器连接稳固,可避免接触不良,保证电连接器正常工作。

附图说明

- [0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图。
[0016] 图 2 为图 1 隐藏压线盖的结构示意图。
[0017] 图 3 为图 1 的分解示意图。
[0018] 图 4 为本实用新型另一视角的结构示意图。
[0019] 图 5 为图 4 的分解示意图。
[0020] 图 6 为本实用新型的塑胶支架的结构示意图。
[0021] 图 7 为本实用新型的基座的结构示意图。
[0022] 图 8 为本实用新型的连线端子的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 参见图 1 至图 8,以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0024] 一种连接稳固的电连接器,包括开设有容置区的基座 10、前部插设于容置区的塑胶支架 11、设置于基座 10 的导电端子 14,还包括连线端子 15,连线端子 15 包括依次连接的夹持部 16、定位部 17、用于焊接导线 13 的焊接部 18,连线端子 15 固定于塑胶支架 11,导电端子 14 朝内的一端与夹持部 16 触接,定位部 17 抵触容置区的上端面。

[0025] 连线端子 15 具有焊接部 18,导线 13 通过焊接方式固定于连线端子 15 的焊接部 18,导线 13 与连线端子 15 连接稳固,连线端子 15 的定位部 17 抵触基座 10 的容置区的上端面,连线端子 15 与塑胶支架 11、基座 10 连接稳固,故导线 13 与电连接器连接稳固;工作时,即使该导线 13 被频繁拉扯或拉扯力较大,也不会出现接触不良的情况,从而保证电连接器正常工作。

[0026] 塑胶支架 11 的上方设置有压线盖 12,压线盖 12 与塑胶支架 11 扣接。压线盖 12 可以压住导线 13,防止导线 13 脱落;并且,压线盖 12 可以盖住连线端子 15、导线 13 的线芯及它们的焊接位置,避免裸露而被外界干扰,产生断路、电信号衰减等不良现象。本实施例的“上”“下”方位,以图 1 为参考方向。

[0027] 本实施例中,压线盖 12 的两侧分别设置有向内的卡扣 19,即卡扣 19 的卡勾朝内,塑胶支架 11 的两侧分别设置有与卡扣 19 对应的扣槽 20,卡扣 19 与扣槽 20 扣接;通过这种扣接方式,装拆便利。

[0028] 塑胶支架 11 的上端面的后部开设有上线槽 21,压线盖 12 的下端面开设下线槽 22,上线槽 21 与下线槽 22 共同构成供导线 13 通过的通槽。设置上线槽 21、下线槽 22 可以带来焊接和装线的方便;而且,当外力弯折导线 13 时,导线 13 的受力点在通槽的端口位置,可避免影响导线 13 的焊接点。本实施例中,通槽的长度为 0.5-3 厘米,具体可以为 0.5 厘米、1.5 厘米或 3 厘米;当然,通槽还可以选择 0.5-3 厘米外的其它长度。本实施例中,导电端子 14 和连线端子 15 的数量为 5 个,上线槽 21 与下线槽 22 的数量为 5 条,共构成 5 条通槽;当然,实际生产时,它们的数量可以根据需求情况进行修改。

[0029] 塑胶支架 11 的上端面的前部开设有容置槽 23,容置槽 23 的宽度和长度分别等于或略小于定位部 17 的宽度和长度,使连线端子 15 的定位部 17 可以有效固定在容置槽 23 ;当容置槽 23 的宽度和长度分别略小于定位部 17 的宽度和长度时,可以产生过盈配合的效果,连接更稳固。塑胶支架 11 的上端面的中部开设有焊接槽 24,焊接槽 24 的宽度等于或略小于焊接部 18 的宽度,使连线端子 15 的焊接部 18 可以有效固定在焊接槽 24 ;当焊接槽 24 的宽度略小于焊接部 18 的宽度时,可以产生过盈配合的效果,连接更稳固。容置槽 23、焊接槽 24、上线槽 21 依次连通。

[0030] 塑胶支架 11 的前端面开设有供导电端子 14 穿过的通孔 25,通孔 25 与容置槽 23 连通 ;具体的,导电端子 14 朝内的一端穿过该通孔 25,并与容置槽 23 中的夹持部 16 触接。

[0031] 夹持部 16 由两块向内弯折的弹片组成,两块弹片分别固定于定位部 17 的两侧 ;两块弹片夹持导电端子 14 朝内的一端,向内弯折的弹片可提高一定的弹性力,可避免接触不良。

[0032] 塑胶支架 11 的前部的两侧分别设置有导块 26,容置区的两侧对应导块 26 设有导槽 27,导块 26 嵌设于导槽 27 ;通过导块 26 与导槽 27 的配合,有利于塑胶支架 11 插入并固接于容置区。本实施例中,导块 26 设有限位凹槽 28,导槽 27 对应限位凹槽 28 设有圆弧状的限位凸起 29,限位凸起 29 卡设于限位凹槽 28,通过限位凸起 29 与限位凹槽 28 的配合,有利于塑胶支架 11 进一步固接于容置区。

[0033] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

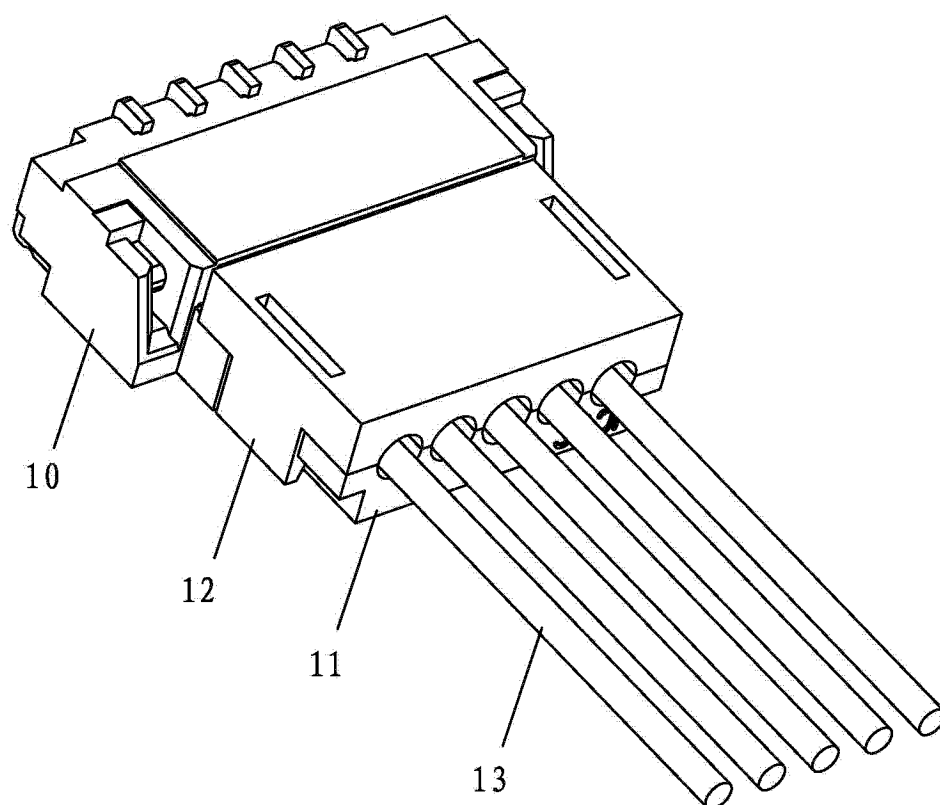


图 1

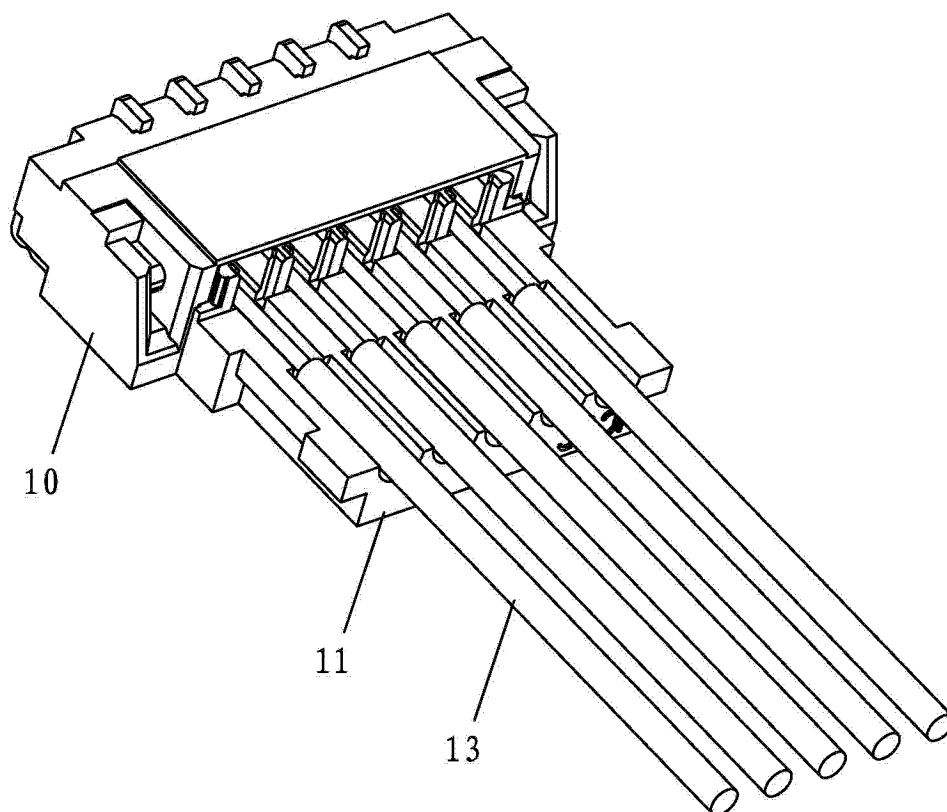


图 2

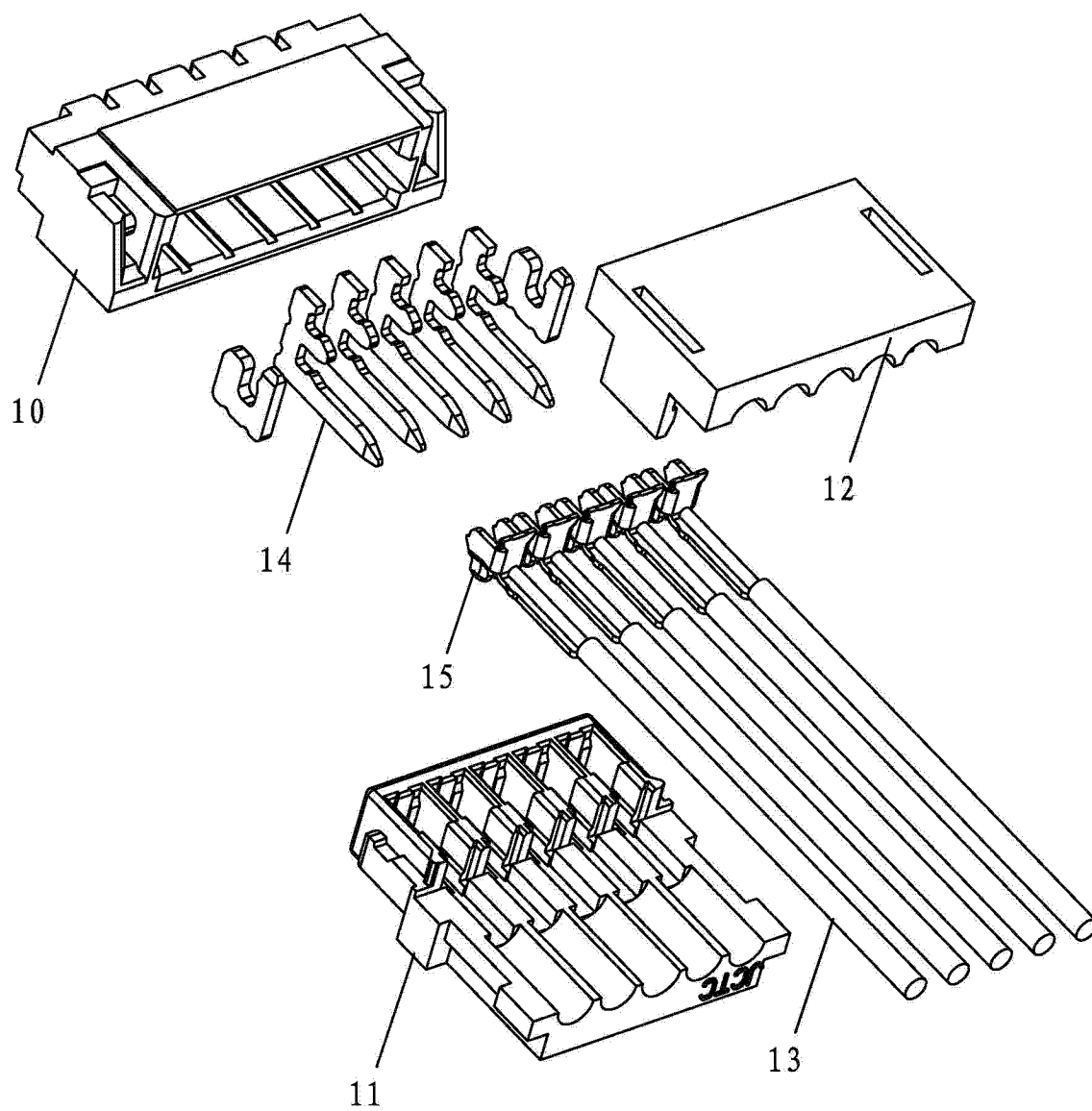


图 3

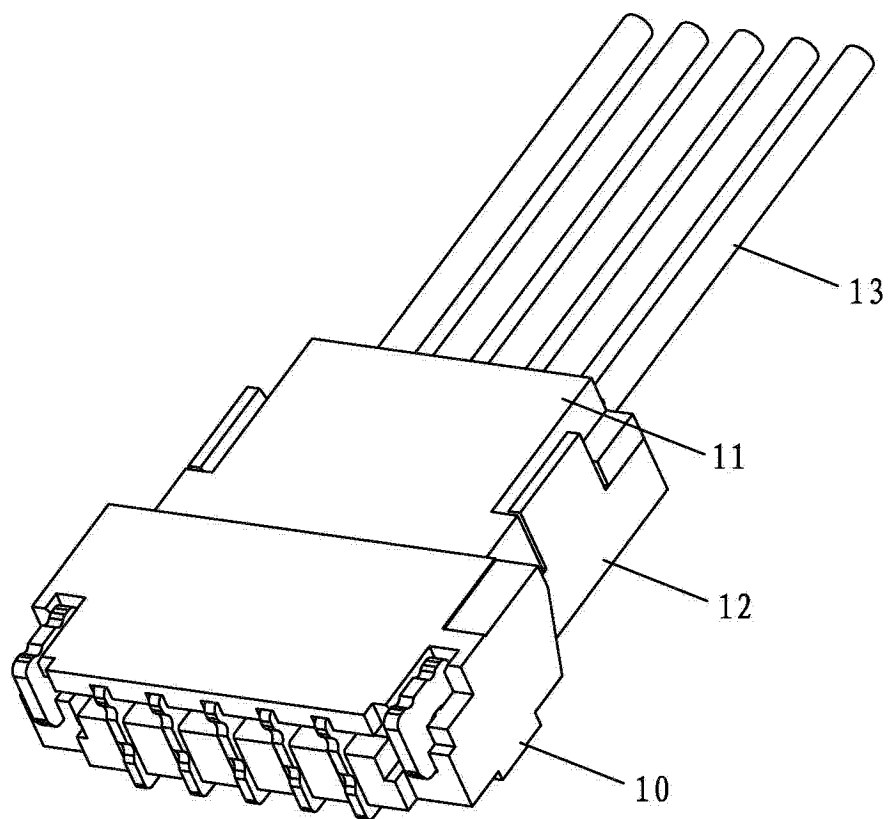


图 4

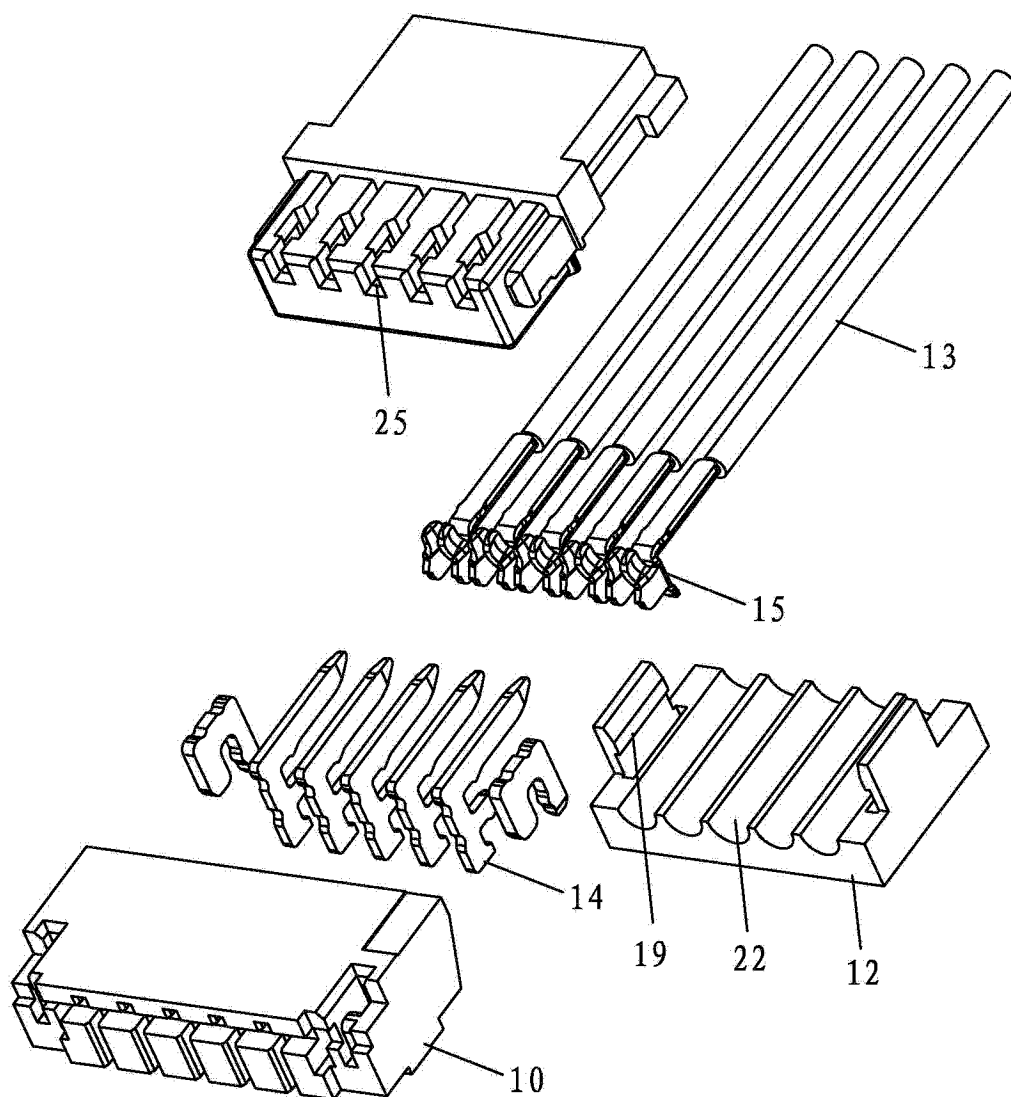


图 5

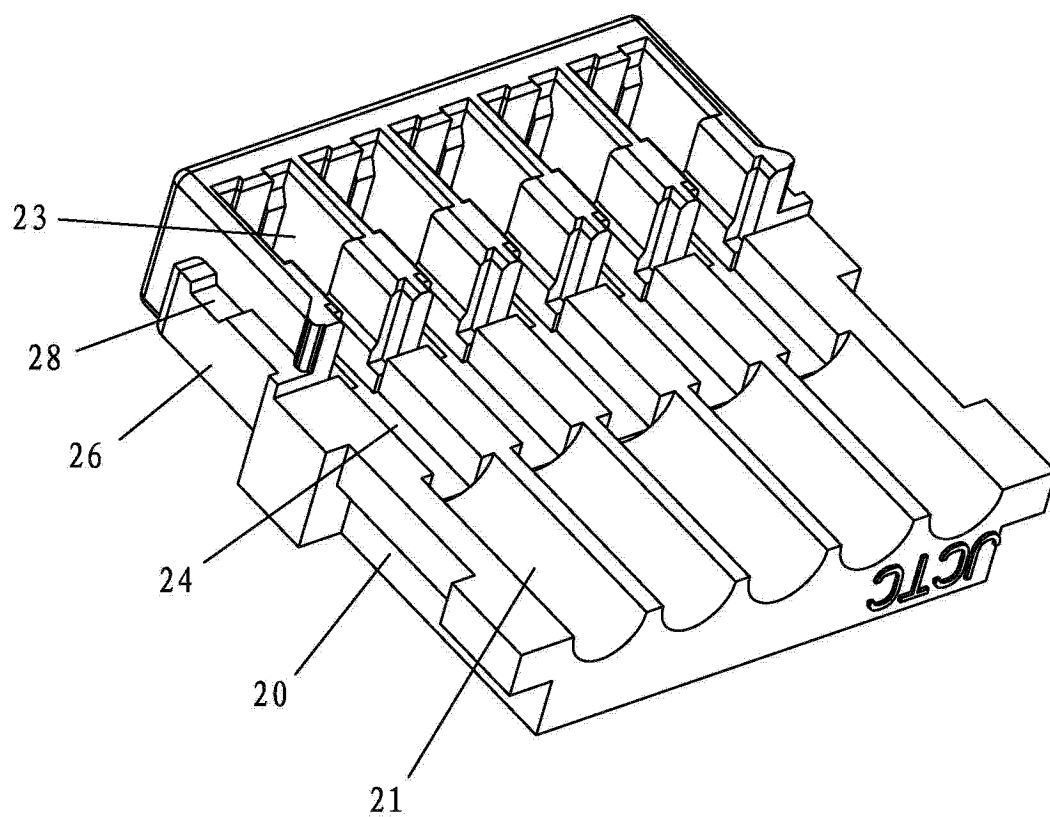


图 6

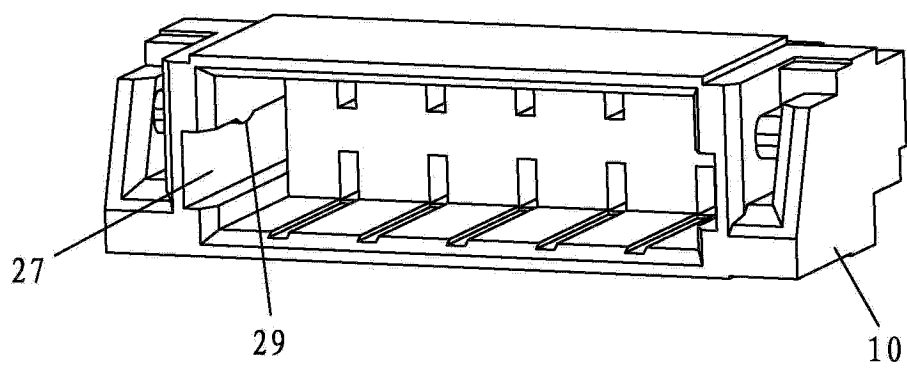


图 7

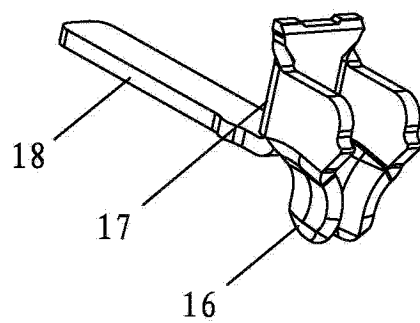


图 8