



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202797434 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220420886. 1

(22) 申请日 2012. 08. 23

(73) 专利权人 东莞市维峰五金电子有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇上沙社区
中南中路博业工业园 F 栋东莞市维峰
五金电子有限公司

(72) 发明人 李文化

(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 刘克宽

(51) Int. Cl.

H01R 13/506 (2006. 01)

H01R 13/46 (2006. 01)

H01R 13/40 (2006. 01)

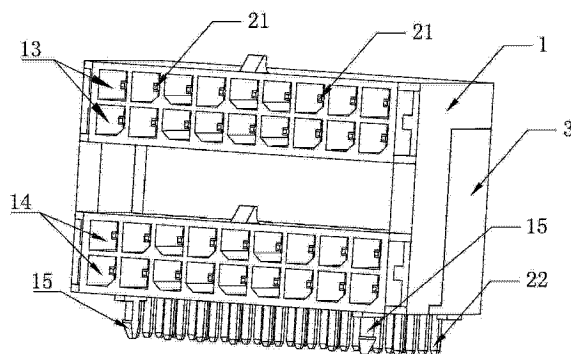
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

一种电连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及连接器技术领域,特别是涉及一种电连接器,其结构包括塑胶主体、固定于塑胶主体的导电端子和塑胶后盖,塑胶后盖设置有端子孔,导电端子的焊接端穿过端子孔并且外露于塑胶后盖,塑胶主体的上部位于导电端子的两侧设置卡槽,塑胶后盖设置有与卡槽相配合的第一卡扣;塑胶主体的底部位于导电端子的两侧设置有固定孔,塑胶后盖设置有与固定孔相配合的第二卡扣;本实用新型通过在塑胶主体和塑胶后盖的不同高度设置的双重卡扣的组装配合,可使得电连接器的结构配合紧密,使用时不容易松动,产品品质好,使用寿命长。



1. 一种电连接器,包括塑胶主体、固定于塑胶主体的导电端子和塑胶后盖,导电端子包括接触端和焊接端,塑胶后盖设置有端子孔,导电端子的焊接端穿过端子孔并且外露于塑胶后盖,其特征在于:塑胶主体的上部位于导电端子的两侧设置卡槽,塑胶后盖设置有与卡槽相配合的第一卡扣;塑胶主体的底部位于导电端子的两侧设置有固定孔,塑胶后盖设置有与固定孔相配合的第二卡扣。

2. 根据权利要求1所述的一种电连接器,其特征在于:塑胶主体设置有上层导电端子插孔和下层导电端子插孔。

3. 根据权利要求2所述的一种电连接器,其特征在于:上层导电端子插孔设置有用以限制导电端子移动的限位部。

4. 根据权利要求1所述的一种电连接器,其特征在于:导电端子为折弯结构。

5. 根据权利要求4所述的一种电连接器,其特征在于:导电端子接触端和焊接端之间为折弯部,折弯部封装于塑胶主体和塑胶后盖内部。

6. 根据权利要求5所述的一种电连接器,其特征在于:导电端子一体成型。

7. 根据权利要求1所述的一种电连接器,其特征在于:塑胶主体底部设置有定位脚。

8. 根据权利要求1所述的一种电连接器,其特征在于:塑胶后盖的底部设置有通孔。

一种电连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域，特别是涉及一种电连接器。

背景技术

[0002] 电连接器是实现各类电子系统的器件与器件、组件与组件、系统与系统之间进行电气连接和信号传递，使其构成一个完整系统所必须的基础元件。

[0003] 电连接器广泛应用于各种电子设备、通讯设备、仪器仪表、智能远程设备、照明设备、报警装置、家用电器及各种电源产品等领域，包括显示器、电脑主板、程控交换机、数码相机等，为各种产品提供精密可靠的电性连接。

[0004] 现有技术的电连接器，常常出现不同部件之间的连接不稳固，其组装配合不紧密，容易出现松动现象，从而影响了产品的品质和使用寿命。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于避免现有技术中的不足之处而提供一种电连接器，该电连接器的结构配合紧密，使用时不容易松动，产品品质好，使用寿命长。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现。

[0007] 提供一种电连接器，包括塑胶主体、固定于塑胶主体的导电端子和塑胶后盖，导电端子包括接触端和焊接端，塑胶后盖设置有端子孔，导电端子的焊接端穿过端子孔并且外露于塑胶后盖，塑胶主体的上部位于导电端子的两侧设置卡槽，塑胶后盖设置有与卡槽相配合的第一卡扣；塑胶主体的底部位于导电端子的两侧设置有固定孔，塑胶后盖设置有与固定孔相配合的第二卡扣。

[0008] 优选的，塑胶主体设置有上层导电端子插孔和下层导电端子插孔。

[0009] 更优选的，上层导电端子插孔设置用于限制导电端子移动的限位部。

[0010] 另一优选的，导电端子为折弯结构。

[0011] 更优选的，导电端子接触端和焊接端之间为折弯部，折弯部封装于塑胶主体和塑胶后盖内部。

[0012] 进一步的，导电端子一体成型。

[0013] 另一优选的，塑胶主体底部设置有定位脚。

[0014] 另一优选的，塑胶后盖的底部设置有通孔。

[0015] 本实用新型的有益效果如下：

[0016] 本实用新型的结构包括塑胶主体、固定于塑胶主体的导电端子和塑胶后盖，导电端子包括接触端和焊接端，塑胶后盖设置有端子孔，导电端子的焊接端穿过端子孔并且外露于塑胶后盖，塑胶主体的上部位于导电端子的两侧设置卡槽，塑胶后盖设置有与卡槽相配合的第一卡扣；塑胶主体的底部位于导电端子的两侧设置有固定孔，塑胶后盖设置有与固定孔相配合的第二卡扣；通过在塑胶主体和塑胶后盖的不同高度设置的双重卡扣的组装配合，可使得电连接器的结构配合紧密，使用时不容易松动，产品品质好，使用寿命长。

附图说明

[0017] 利用附图对本实用新型做进一步说明,但附图中的内容不构成对本实用新型的任何限制。

[0018] 图 1 是本实用新型的一种电连接器的整体结构示意图。

[0019] 图 2 是本实用新型的第一个角度的分解结构示意图。

[0020] 图 3 是本实用新型的第二个角度的分解结构示意图。

[0021] 图 4 是本实用新型的第三个角度的分解结构示意图。

[0022] 图 5 是本实用新型的第四个角度的分解结构示意图。

[0023] 图 6 是本实用新型隐藏塑胶后盖的一个截面示意图。

[0024] 图 7 是本实用新型的导电端子的结构示意图。

[0025] 在图 1 至图 7 中包括有：

[0026] 塑胶主体 1、卡槽 11、固定孔 12、上层导电端子插孔 13、限位部 131、下层导电端子插孔 14、定位脚 15；

[0027] 导电端子 2、接触端 21、折弯部 22、焊接端 23；

[0028] 塑胶后盖 3、端子孔 31、第一卡扣 32、第二卡扣 33、通孔 34。

具体实施方式

[0029] 结合以下实施例对本实用新型作进一步说明。

[0030] 本实施例的一种电连接器如图 2、图 3 和图 5 所示,包括塑胶主体 1、固定于塑胶主体 1 的导电端子 2 和塑胶后盖 3,导电端子 2 包括接触端 21 和焊接端 23,塑胶后盖 3 设置有端子孔 31,导电端子 2 的焊接端 23 穿过端子孔 31 并且外露于塑胶后盖 3,塑胶主体 1 的上部位于导电端子 2 的两侧设置卡槽 11,塑胶后盖 3 设置有与卡槽 11 相配合的第一卡扣 32;塑胶主体 1 的底部位于导电端子 2 的两侧设置有固定孔 12,塑胶后盖 3 设置有与固定孔 12 相配合的第二卡扣 33。

[0031] 本实用新型通过塑胶主体 1 和塑胶后盖 3 的不同高度设置的双重卡扣的组装配合,可使得电连接器的结构配合紧密,使用时不容易松动,产品品质好,使用寿命长。

[0032] 本实用新型的塑胶后盖 3 的底板可将不同的导电端子 2 的焊接端 23 间隔开并形成屏蔽效果,有效提高导电端子 2 之间的介电常数,增加绝缘阻抗值,避免由于发生击穿而造成短路或断路现象。

[0033] 具体的,如图 1 所示,塑胶主体 1 设置有上层导电端子插孔 13 和下层导电端子插孔 14。上层导电端子插孔 13 和下层导电端子插孔 14 分别设置有两排导电端子插孔,这种设计可缩短连接器的宽度从而节省 PCB 板的使用空间,还可提高对插接口的方便性。

[0034] 具体的,如图 4 和图 6 所示,上层导电端子插孔 13 设置有利于限位导电端子 2 移动的限位部 131。导电端子 2 插入折弯后,设置的限位部 131 可顶住导电端子 2,可以确保该电连接器在生产及焊板制程中都不会出现导电端子 2 往后退而缩短焊接端 23 的长度的现象。

[0035] 具体的,如图 7 所示,导电端子 2 为折弯结构,一般情况下,折弯角为 90 度。

[0036] 具体的,导电端子 2 的接触端 21 和焊接端 23 之间为折弯部 22,折弯部 22 封装于

塑胶主体 1 和塑胶后盖 3 内部。导电端子 2 除接触部和焊接部露出来之外,其余部分全部由塑胶主体 1 及塑胶后盖 3 所包裹,导电端子 2 的折弯部 22 不与外界接触,不会因灰尘吸附或有异物进入影响产品的正常使用。

[0037] 进一步的,导电端子 2 一体成型。可提高生产效率。

[0038] 具体的,如图 1 所示,塑胶主体 1 底部设置有定位脚 15。设置的定位脚 15 可加强固定作用,特别是用于将电连接器焊接于电路板之前的定位,可更好地辅助焊接。

[0039] 具体的,如图 5 所示,塑胶后盖 3 的底部设置有通孔 34。设置的通孔 34 既可用于散热,又可在将塑胶后盖 3 装配到塑胶主体 1 时作为手抓部,更方便装配。

[0040] 最后应当说明的是,以上实施例仅用于说明本实用新型的技术方案而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

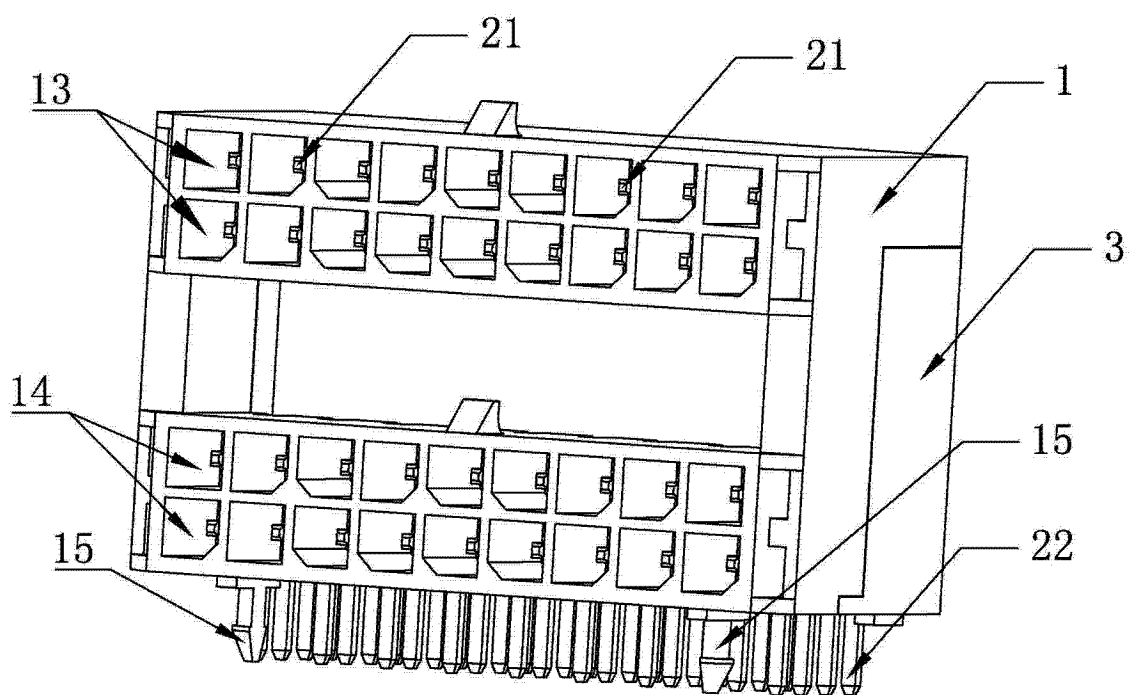


图 1

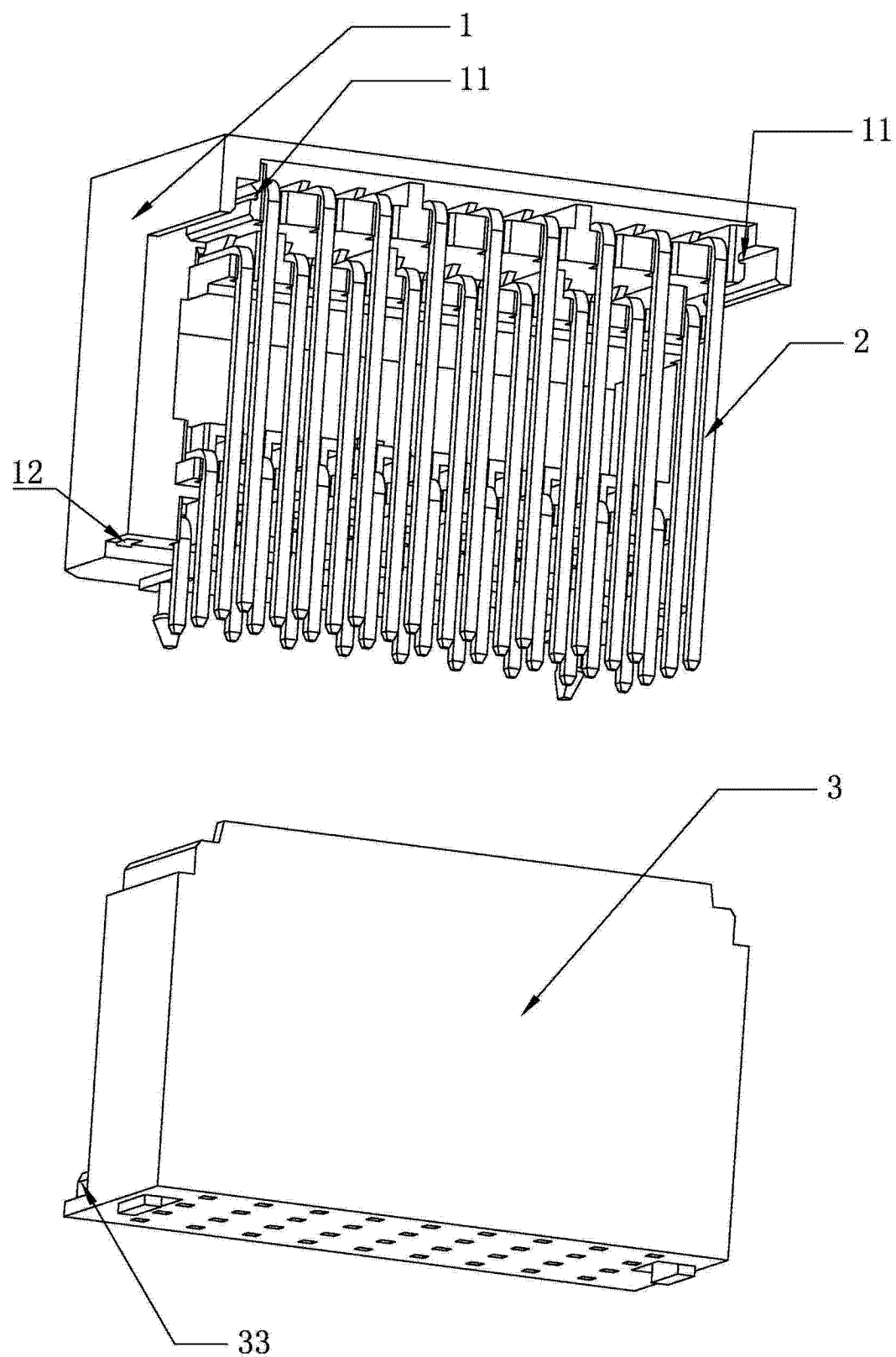


图 2

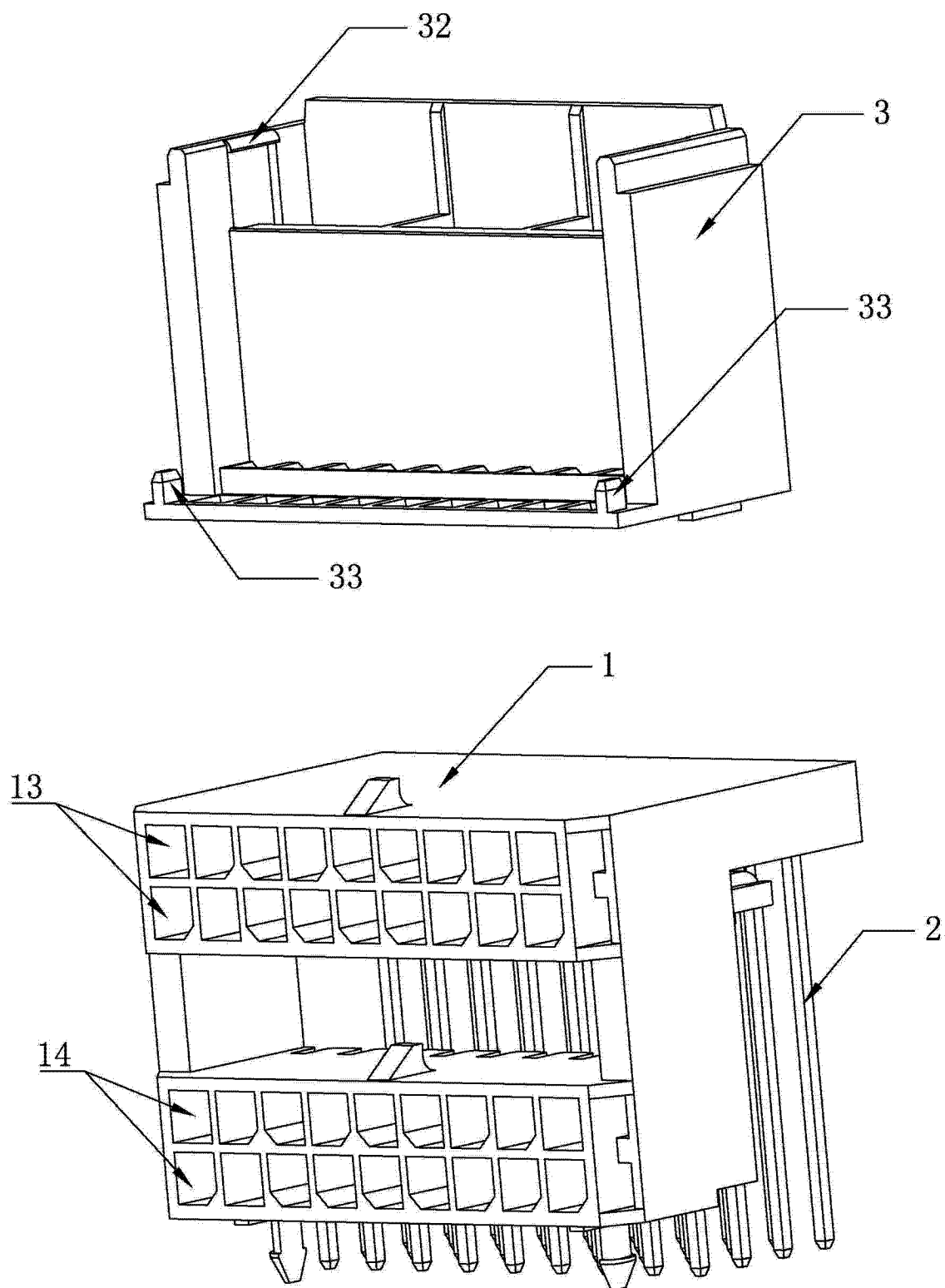


图 3

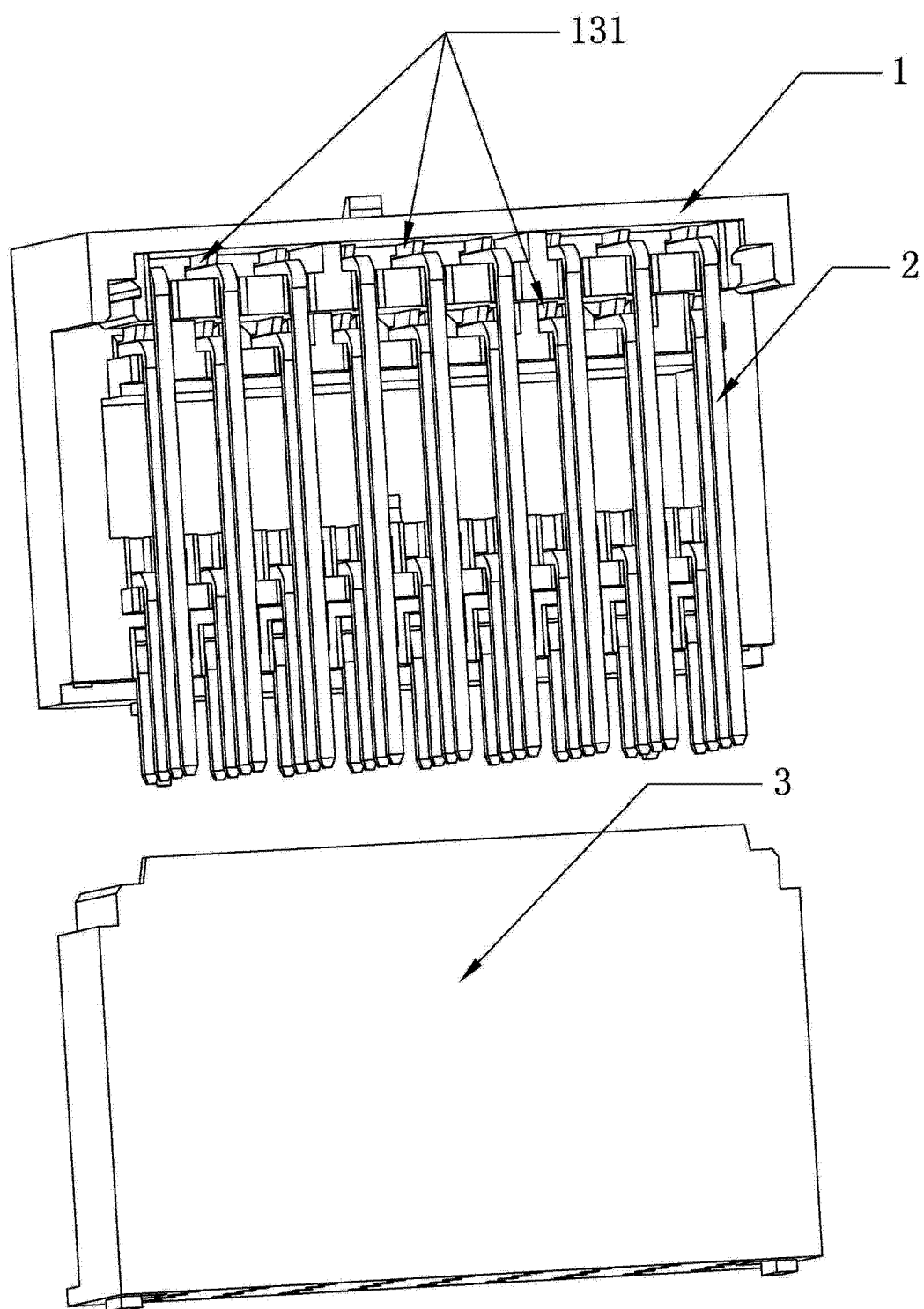


图 4

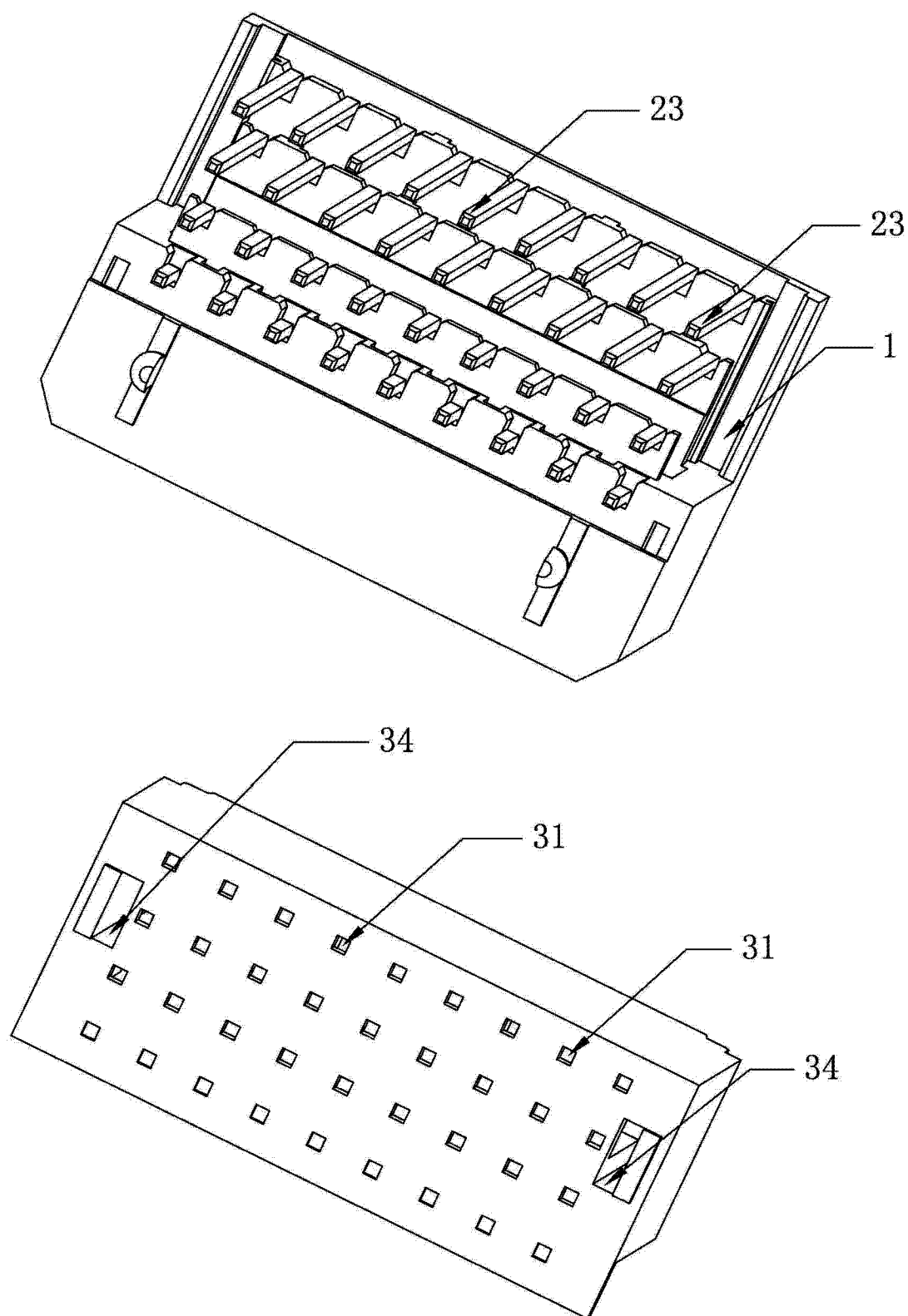


图 5

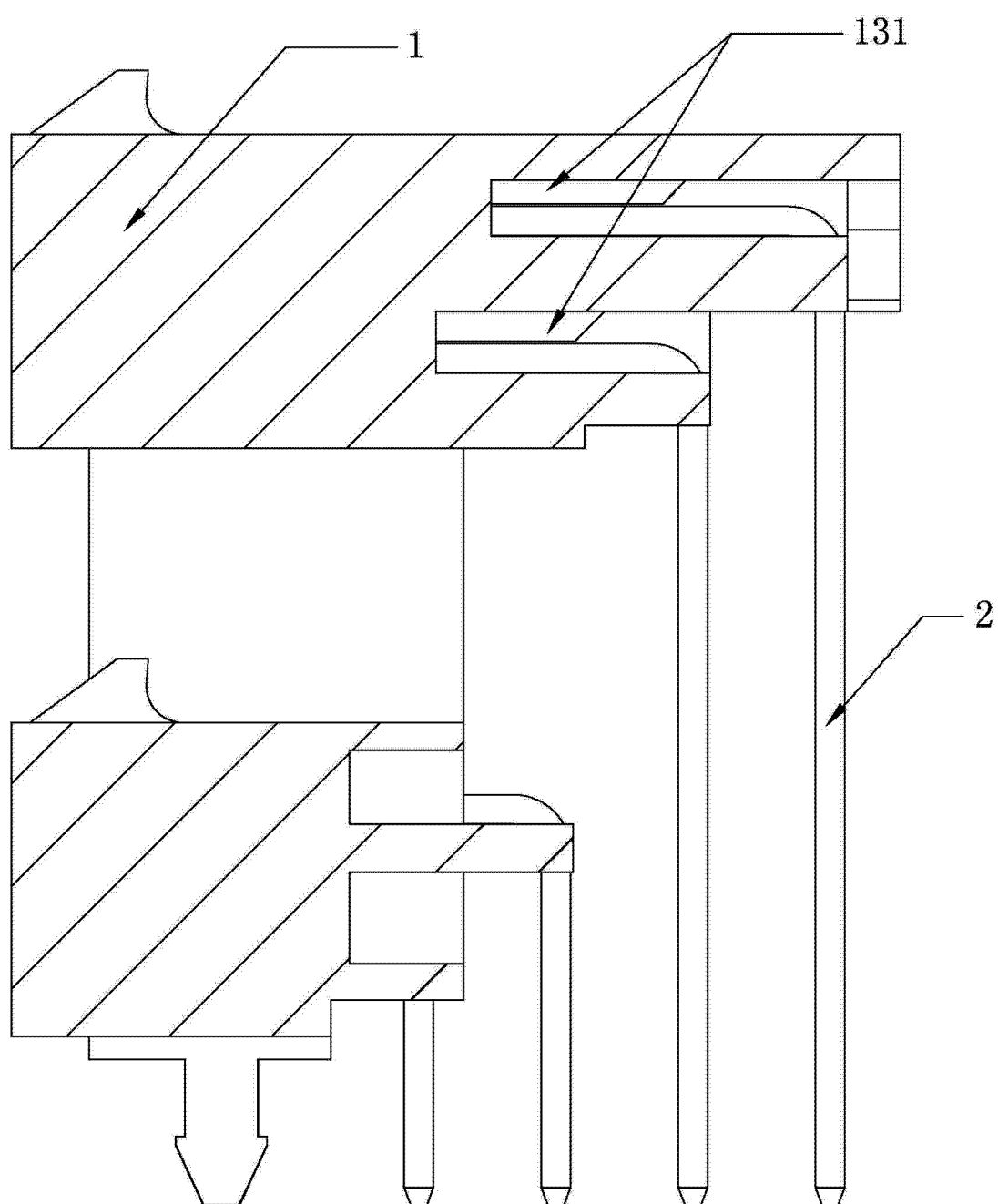


图 6

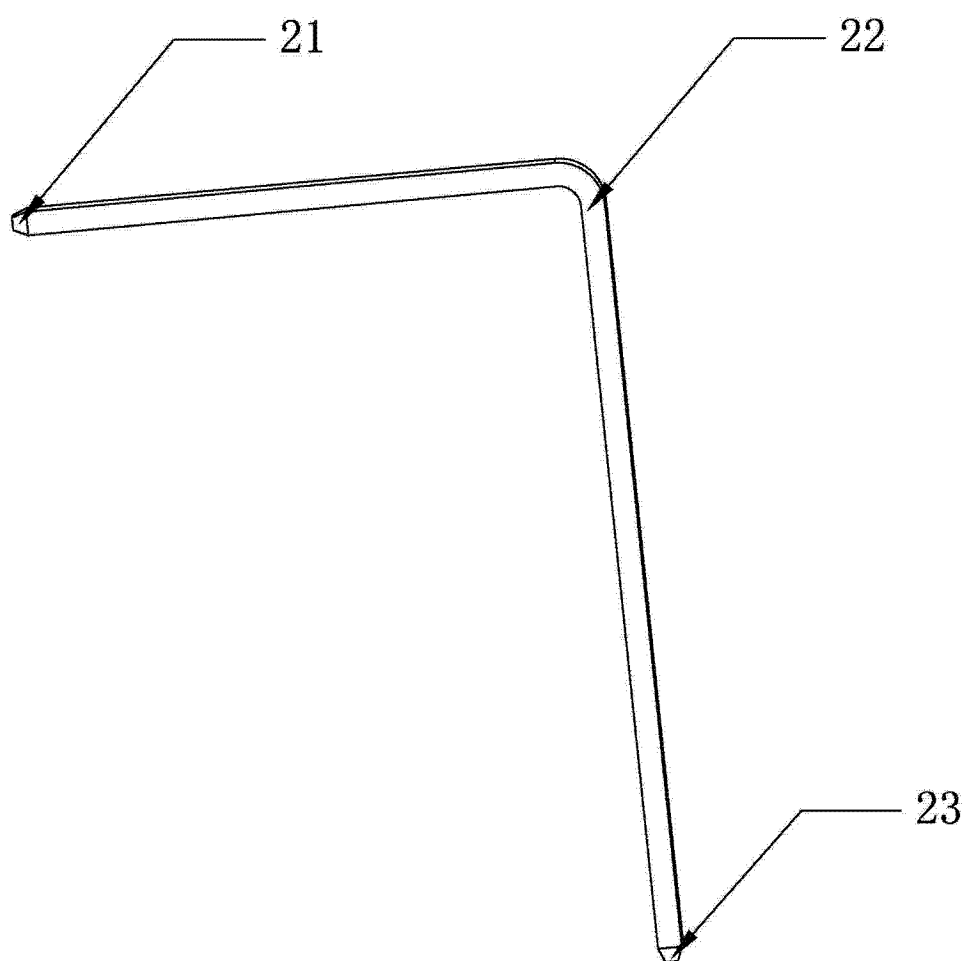


图 7