(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214898895 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202120985121.1

(22)申请日 2021.05.10

(73)专利权人 东莞市鸿儒连接器有限公司
地址 523000 广东省东莞市长安镇乌沙振源西路1号

(72)发明人 朱锋 陈明林

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所(普通合伙) 44231
代理人 成伟

(51)Int.Cl.
H01R 4/2404(2018.01)
H01R 4/28(2006.01)

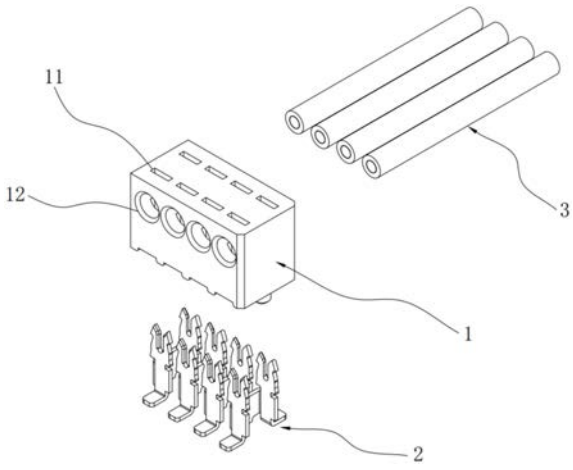
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，涉及电连接器技术领域，包括塑胶主体、插入式刺破端子和外部导线，插入式刺破端子与塑胶主体插接，外部导线穿过塑胶主体，塑胶主体上设有端子插槽，塑胶主体中部设有导线插孔；插入式刺破端子包括端子尖刺部、端子本体和端子贴板脚位，端子尖刺部之间形成夹线槽。本实用新型端子连接器通过插入式刺破端子即可刺破外部导线的表皮，实现插入式刺破端子与外部导线的接通，夹线槽夹紧外部导线，使得外部导线与插入式刺破端子接触更好，插入式刺破端子的尖刺部呈倒V形，更容易刺破外部导线的表皮。本实用新型端子连接器出线更加方便，体积更小，生产成本更低。



CN 214898895 U

1.一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，包括塑胶主体、插入式刺破端子和外部导线，所述插入式刺破端子与所述塑胶主体插接，所述外部导线穿过所述塑胶主体，所述塑胶主体上设有端子插槽，所述端子插槽贯穿于所述塑胶主体，所述插入式刺破端子一端插入于所述塑胶主体，另一端与所述塑胶主体相抵靠，所述塑胶主体中部设有导线插孔，所述外部导线插入于所述导线插孔；所述插入式刺破端子包括端子尖刺部、端子本体和端子贴板脚位，所述端子尖刺部、端子本体和端子贴板脚位从上至下依次一体成型，所述端子尖刺部之间形成夹线槽，所述外部导线置于所述夹线槽内，所述端子尖刺部的内壁与所述外部导线紧靠。

2.根据权利要求1所述的一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，所述塑胶主体底部固设有塑胶柱。

3.根据权利要求1所述的一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，所述端子插槽设有两排，所述端子插槽均匀地设在所述塑胶主体上。

4.根据权利要求1所述的一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，所述导线插孔均匀地设于所述塑胶主体中部，相邻导线插孔之间的距离为2.00mm。

5.根据权利要求1所述的一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，所述尖刺部呈倒V形。

6.根据权利要求1所述的一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，所述端子贴板脚位与所述端子本体一体折弯成型。

7.根据权利要求1所述的一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，其特征在于，所述端子本体上设有定位槽，所述塑胶主体内设有匹配的定位座，所述定位槽与所述定位座卡接。

一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电连接器技术领域，具体是一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器。

背景技术

[0002] 连接器是我们电子工程技术人员经常接触的一种部件。它的作用非常单纯：在电路内被阻断处或孤立不通的电路之间，架起沟通的桥梁，从而使电流流通，使电路实现预定的功能。现有的刺破式端子连接器出线方式不方便，体积较大，生产成本较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，具有出线更加方便、体积更小、生产成本更低的有益效果，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，包括塑胶主体、插入式刺破端子和外部导线，插入式刺破端子与塑胶主体插接，外部导线穿过塑胶主体，塑胶主体上设有端子插槽，端子插槽贯穿于塑胶主体，插入式刺破端子一端插入于塑胶主体，另一端与塑胶主体相抵靠，塑胶主体中部设有导线插孔，外部导线插入于导线插孔；插入式刺破端子包括端子尖刺部、端子本体和端子贴板脚位，端子尖刺部、端子本体和端子贴板脚位从上至下依次一体成型，端子尖刺部之间形成夹线槽，外部导线置于夹线槽内，端子尖刺部的内壁与外部导线紧靠。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案：塑胶主体底部固设有塑胶柱。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：端子插槽设有两排，端子插槽均匀地设在塑胶主体上。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：导线插孔均匀地设于塑胶主体中部，相邻导线插孔之间的距离为2.00mm。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：尖刺部呈倒V形。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：端子贴板脚位与端子本体一体折弯成型。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：端子本体上设有定位槽，塑胶主体内设有匹配的定位座，定位槽与定位座卡接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型端子连接器通过预插端子并焊板后再插入导线即可刺破外部导线的表皮，实现插入式刺破端子与外部导线的接通，夹线槽夹紧外部导线，使得外部导线与插入式刺破端子接触更好，插入式刺破端子的尖刺部呈倒V形，更容易刺破外部导线的表皮和夹紧线材导体；本实用新型端子连接器出线更加方便，体积更小，生产成本更低。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型端子连接器的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型端子连接器的立体图。

[0016] 图3为本实用新型端子连接器的爆炸图。

[0017] 图4为本实用新型端子连接器另一视角的爆炸图。

[0018] 图5为本实用新型端子连接器的侧视图。

[0019] 图6为图5中沿A-A的剖视图。

[0020] 图7为本实用新型端子连接器的插入式刺破端子的结构示意图。

[0021] 图中标识：

[0022] 1、塑胶主体；2、插入式刺破端子；3、外部导线；

[0023] 11、端子插槽；12、导线插孔；13、塑胶柱；14、定位座；

[0024] 21、端子尖刺部；22、端子本体；23、端子贴板脚位；24、夹线槽；25、定位槽。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅附图1～7，本实用新型实施例中，一种贴板、刺破式夹线一体式端子连接器，请参阅附图1～4，包括塑胶主体1、插入式刺破端子2和外部导线3，插入式刺破端子2与塑胶主体1插接，外部导线3穿过塑胶主体1，塑胶主体1上设有端子插槽11，端子插槽11贯穿于塑胶主体1，插入式刺破端子2插接于所述端子插槽11内；进一步地，端子插槽11设有两排，端子插槽11均匀地设在塑胶主体1上；插入式刺破端子2一端插入于塑胶主体1，另一端与塑胶主体1相抵靠，塑胶主体1中部设有导线插孔12，外部导线3插入于导线插孔12；进一步地，导线插孔12均匀地设于塑胶主体1中部，相邻导线插孔12之间的距离为2.00mm；进一步地，塑胶主体1底部固设有塑胶柱13，具有物理防呆和定位作用；请参阅附图7，插入式刺破端子2包括端子尖刺部21、端子本体22和端子贴板脚位23，端子尖刺部21、端子本体22和端子贴板脚位23从上至下依次一体成型，端子贴板脚位23与端子本体22一体折弯成型，端子尖刺部21之间形成夹线槽24，外部导线3置于夹线槽24内，端子尖刺部21的内壁与外部导线3紧靠；进一步地，尖刺部呈倒V形，更加便于将外部导线3刺破，使得插入式刺破端子2与外部导线3接通；请参阅附图5～7，进一步地，端子本体22上设有定位槽25，塑胶主体1内设有匹配的定位座14，定位槽25与定位座14卡接，定位槽25具有止退作用，能有效地防止插入式刺破端子2脱落，插入式刺破端子2插接更加稳固。本实用新型端子连接器通过插入式刺破端子2即可刺破外部导线3的表皮，实现插入式刺破端子2与外部导线3的接通，夹线槽24夹紧外部导线3，使得外部导线3与插入式刺破端子2接触更好，插入式刺破端子2的尖刺部呈倒V形，更容易刺破外部导线3的表皮。本实用新型端子连接器出线更加方便，体积更小，生产成本更低。

[0027] 本实用新型端子连接器通过插入式刺破端子2即可刺破外部导线3的表皮，外部导线3与插入式刺破端子2接触更好，端子连接器出线更加方便，体积更小，生产成本更低。

[0028] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

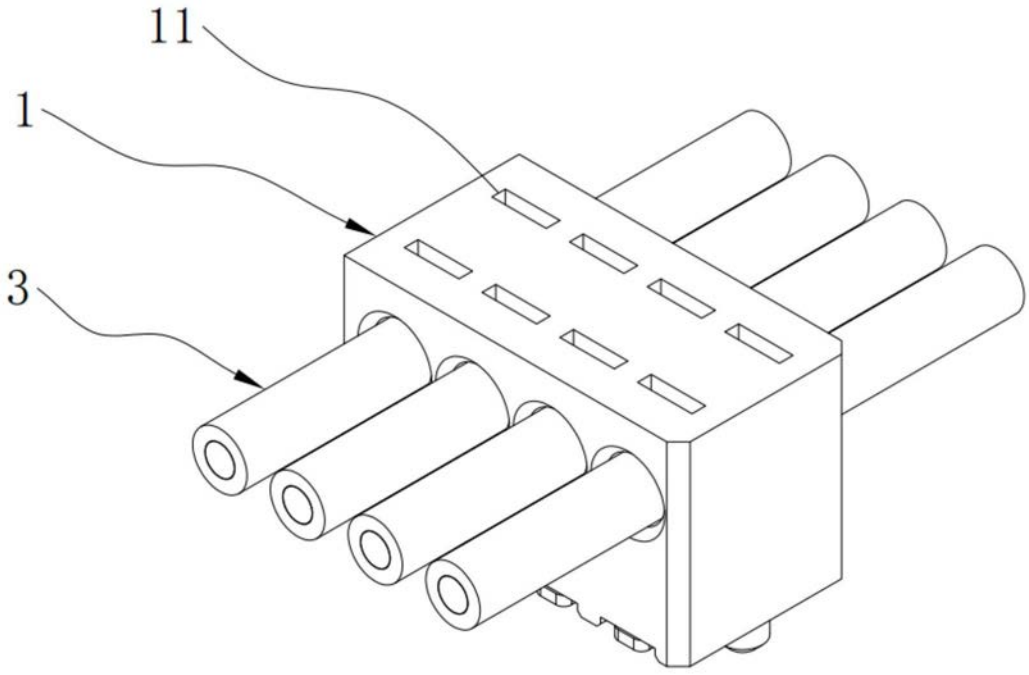


图1

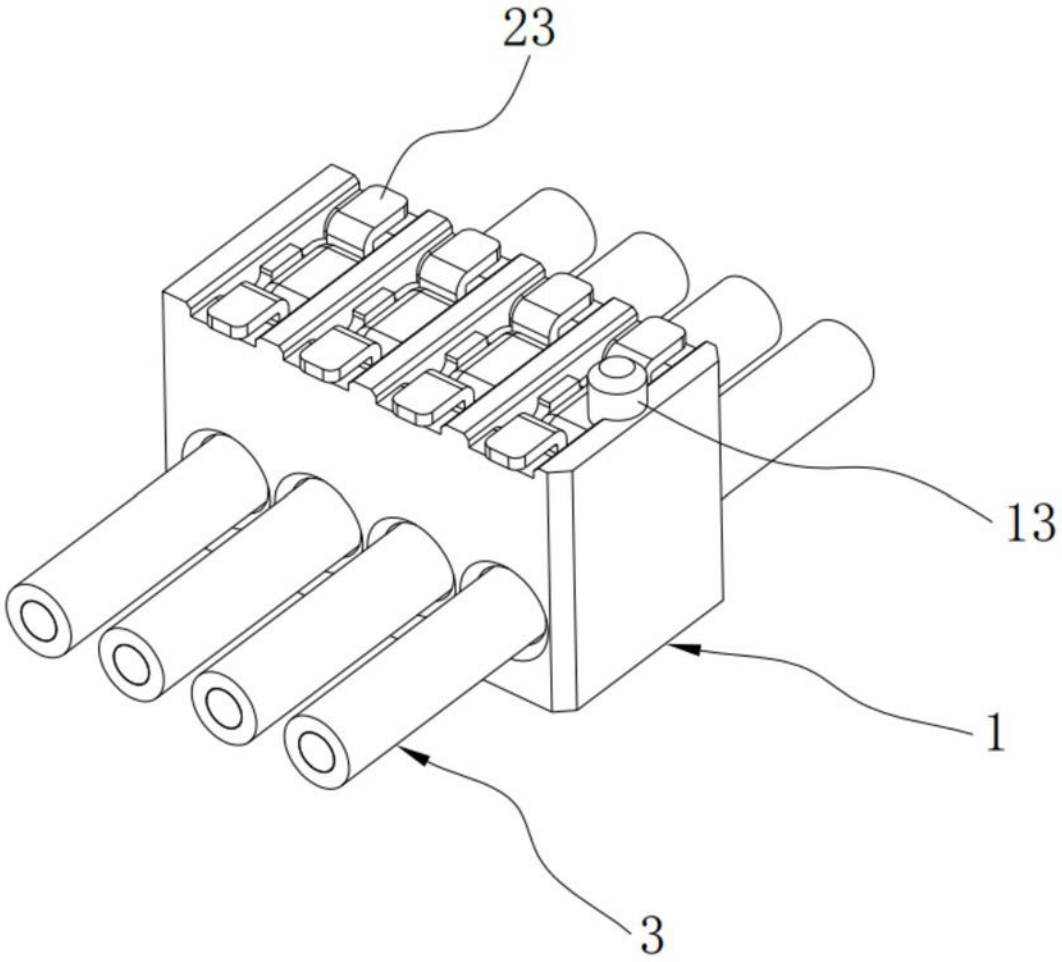


图2

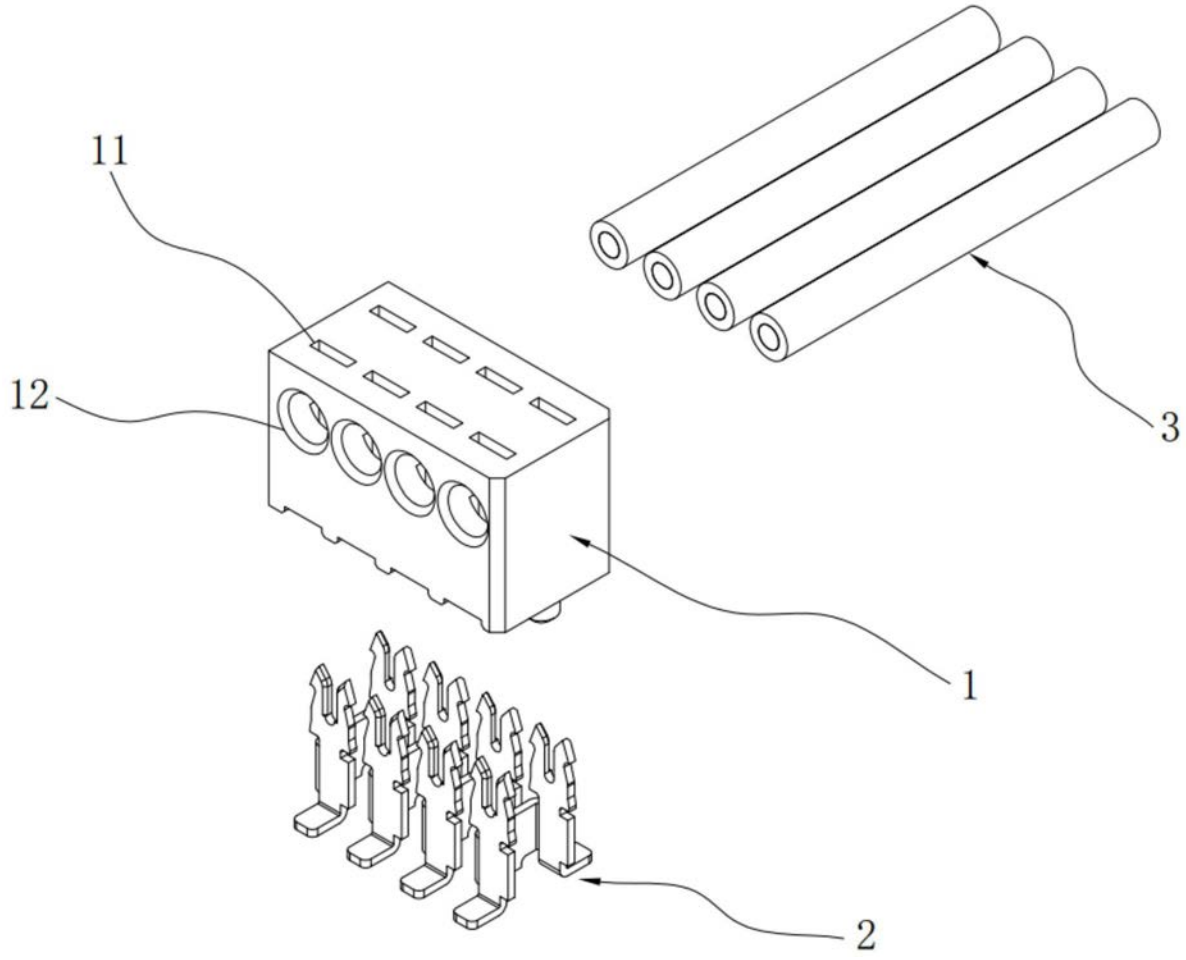


图3

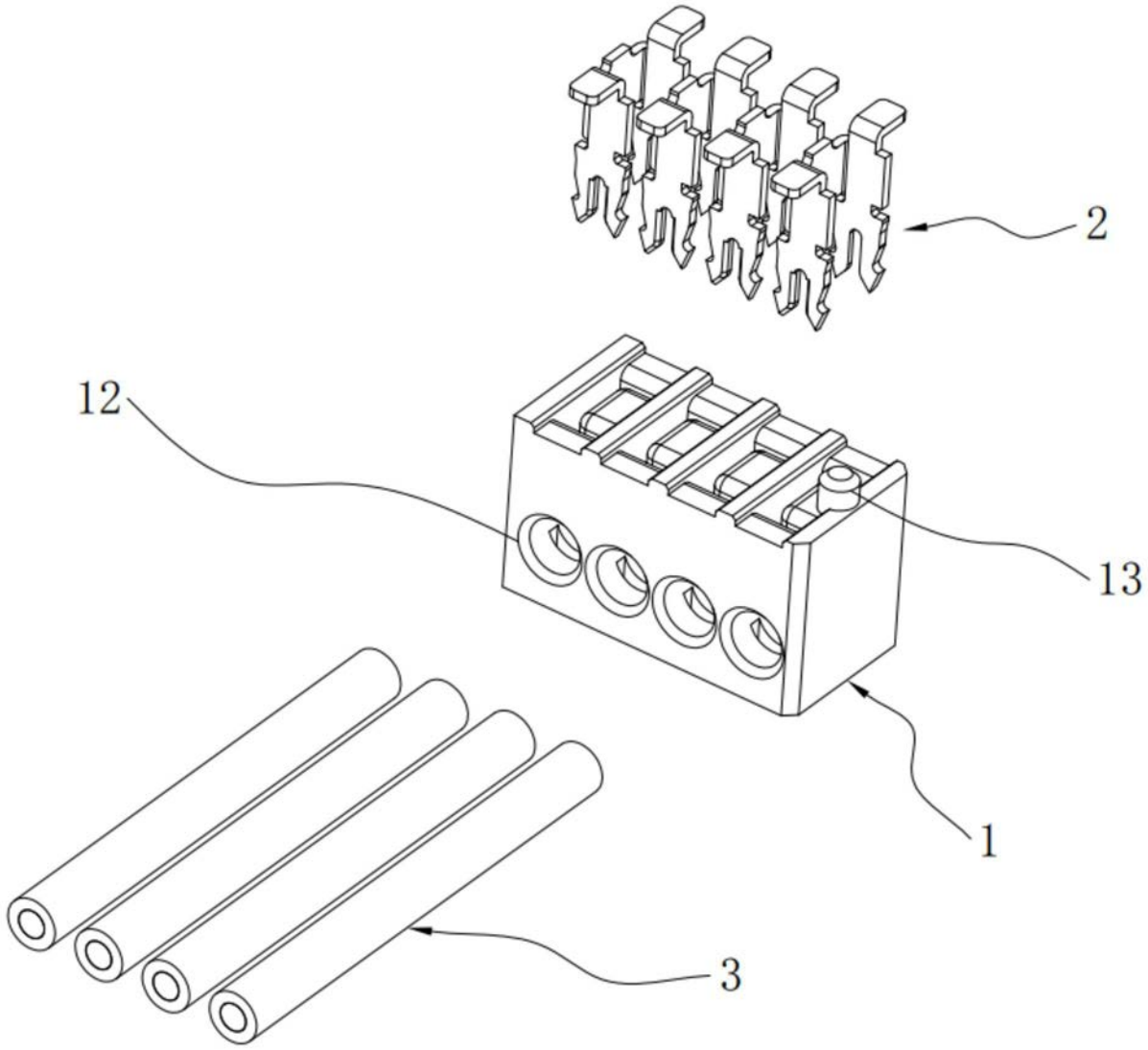


图4

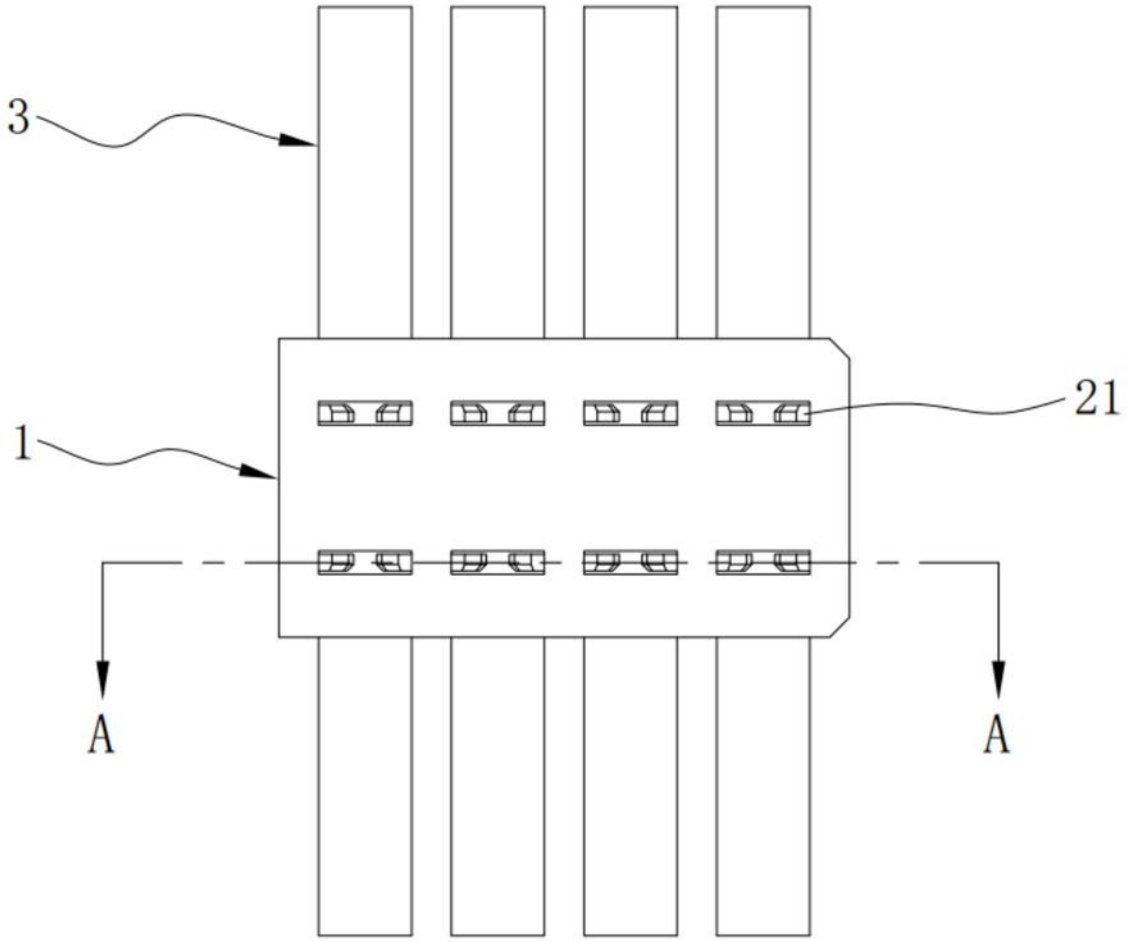


图5

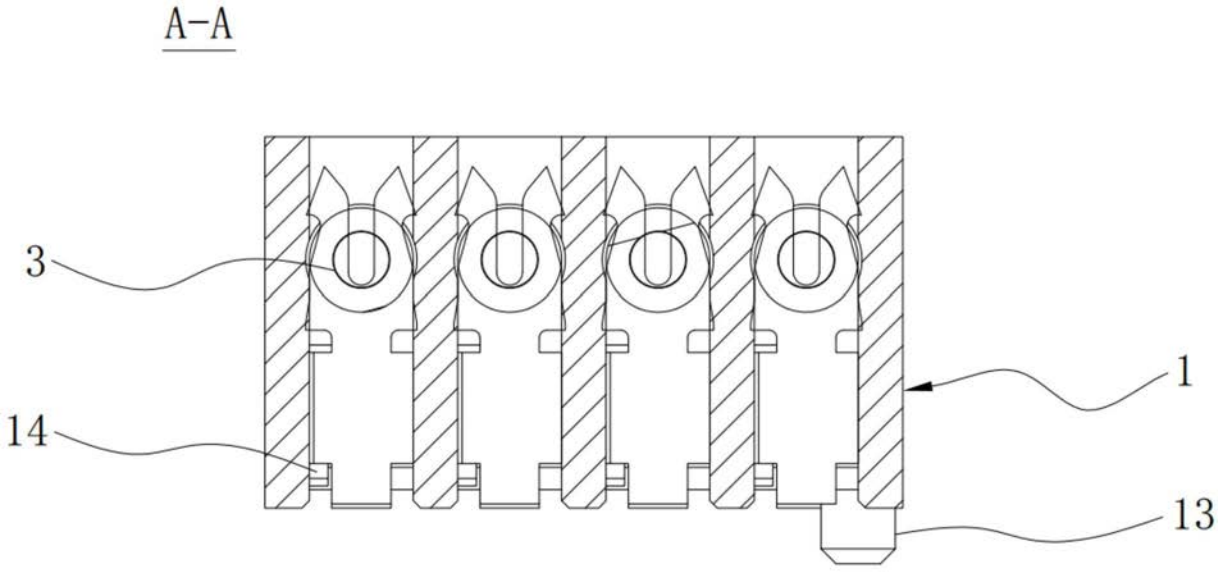


图6

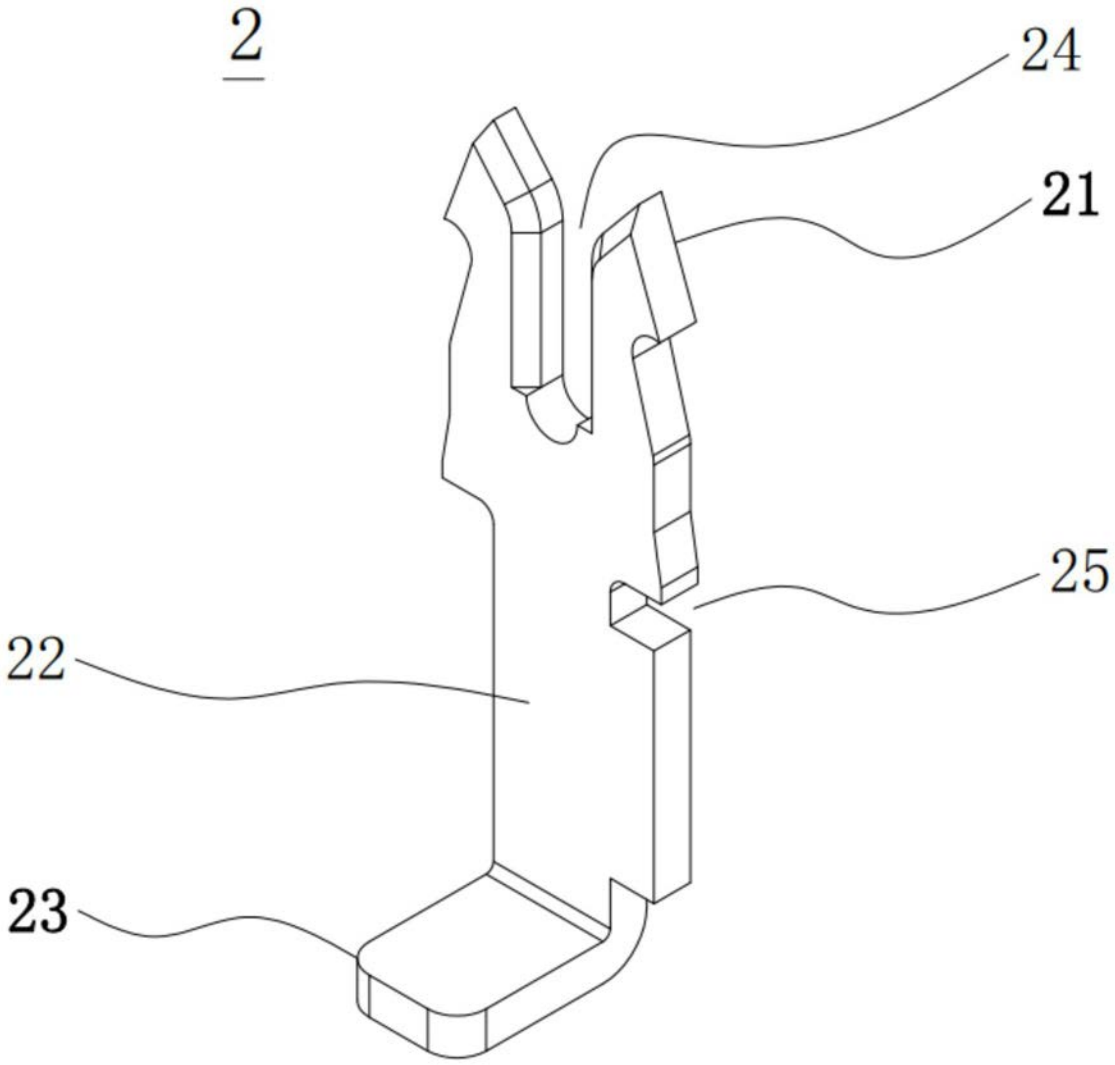


图7