

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203085797 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201320080225. 3

(22) 申请日 2013. 02. 21

(73) 专利权人 东莞市讯康实业有限公司

地址 523711 广东省东莞市塘厦镇林村里牙塘工业区 145 号

(72) 发明人 赖美娟

(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 马腾飞

(51) Int. Cl.

H01R 13/02 (2006. 01)

H01R 13/41 (2006. 01)

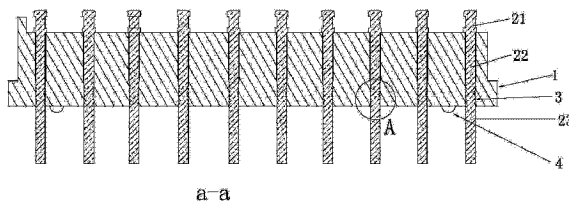
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种防松脱的 PIN 脚插接件

(57) 摘要

本实用新型涉及电性连接件技术领域, 尤其是指一种防松脱的 PIN 脚插接件。其包括塑胶本体, 所述塑胶本体插接有若干个 PIN 脚, 所述 PIN 脚插入塑胶本体内的部分设置有倒刺槽。当 PIN 脚被压入到塑胶本体内部, 倒刺槽紧紧咬合塑胶本体, 从而大大地增强了 PIN 脚与塑胶本体之间的摩擦力, 确保 PIN 脚不发生松动。



1. 一种防松脱的 PIN 脚插接件,包括塑胶本体,所述塑胶本体插接有若干个 PIN 脚,其特征在于:所述 PIN 脚插入塑胶本体内的部分设置有倒刺槽。

2. 根据权利要求 1 所述的一种防松脱的 PIN 脚插接件,其特征在于:所述 PIN 脚包括位于 PIN 脚上端部的固线端头、插入塑胶本体内的固定体和位于 PIN 脚下端部的插接柱体,所述固线端头、固定体和插接柱体一体成型,所述倒刺槽位于固定体上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种防松脱的 PIN 脚插接件,其特征在于:所述塑胶本体插接 PIN 脚处均相应设置有导引孔。

4. 根据权利要求 1 所述的一种防松脱的 PIN 脚插接件,其特征在于:所述塑胶本体的底部设置有凸胶体。

5. 根据权利要求 4 所述的一种防松脱的 PIN 脚插接件,其特征在于:所述凸胶体为半圆形凸胶体。

6. 根据权利要求 2 所述的一种防松脱的 PIN 脚插接件,其特征在于:所述固线端头包括一个圆柱形绕线体和两个扁平槽体,所述两个扁平槽体分别位于圆柱形绕线体的两端。

一种防松脱的 PIN 脚插接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电性连接件技术领域,尤其是指一种防松脱的 PIN 脚插接件。

背景技术

[0002] 现有的插接件主要包括 PIN 脚、塑胶本体、用于固定连接塑胶本体与 PIN 脚的塑胶本体埋入段、固线焊接端和用于与连接器连接的插接端,其中 PIN 脚一般呈直柱形。在生产中, PIN 脚与塑胶本体固定连接构成一个电插接件,由于金属性的 PIN 脚与塑胶本体之间的粘接不稳固,在运输或装配使用过程中 PIN 脚很容易出现松动,导致出现连接不良甚至 PIN 脚脱落等情况。为了防止 PIN 脚松脱,现有技术当中使用冲压模具在 PIN 脚的塑胶本体埋入段压出条形槽,以增强 PIN 脚与塑胶之间的摩擦力使针脚不松动。但是条形槽产生的摩擦力不够大,依然有很多 PIN 脚出现松动情况。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的问题提供一种防松脱的 PIN 脚插接件。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种防松脱的 PIN 脚插接件,包括塑胶本体,所述塑胶本体插接有若干个 PIN 脚,所述 PIN 脚插入塑胶本体内的部分设置有倒刺槽。

[0006] 其中,所述 PIN 脚包括位于 PIN 脚上端部的固线端头、插入塑胶本体内的固定体和位于 PIN 脚下端部的插接柱体,所述固线端头、固定体和插接柱体一体成型,所述倒刺槽位于固定体上。

[0007] 其中,所述塑胶本体插接 PIN 脚处均相应设置有导引孔。

[0008] 其中,所述塑胶本体的底部设置有凸胶体。

[0009] 进一步的,所述凸胶体为半圆形凸胶体。

[0010] 其中,所述固线端头包括一个圆柱形绕线体和两个扁平槽体,所述两个扁平槽体分别位于圆柱形绕线体的两端。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型所提供的一种防松脱的 PIN 脚插接件,该 PIN 脚插入塑胶本体内的部分设置有倒刺槽,当 PIN 脚被压入到塑胶本体内部,倒刺槽紧紧咬合塑胶本体,从而大大地增强了 PIN 脚与塑胶本体之间的摩擦力,确保 PIN 脚与塑胶本体之间不会发生松动。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型一种防松脱的 PIN 脚插接件的俯视图。

[0014] 图 2 为图 1 的 a-a 剖视图。

[0015] 图 3 为图 1 的 b-b 剖视图。

[0016] 图 4 为图 2 的 A 处的放大视图。

[0017] 图 5 为本实用新型中的 PIN 脚的立体结构示意图。

[0018] 在图 1 至图 5 中的附图标记包括：

[0019]	1—塑胶本体	2—PIN 脚	3—倒刺槽
[0020]	4—凸胶体	21—固线端头	211—圆柱形绕线体
[0021]	212—扁平槽体	22—固定体	23—插接柱体。

具体实施方式

[0022] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。参见图 1 至图 5,以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0023] 本实用新型所提供的一种防松脱的 PIN 脚插接件,包括塑胶本体 1,所述塑胶本体 1 插接有若干个 PIN 脚 2,所述 PIN 脚 2 插入塑胶本体 1 内的部分设置有倒刺槽 3。其中,所述 PIN 脚 2 包括位于 PIN 脚 2 上端部的固线端头 21、插入塑胶本体 1 内的固定体 22 和位于 PIN 脚 2 下端部的插接柱体 23,所述固线端头 21、固定体 22 和插接柱体 23 一体成型,所述倒刺槽 3 位于固定体 22 上。

[0024] 在本实施例中,所述塑胶本体 1 插接 PIN 脚 2 处均相应设置有导引孔(在附图中未标出),其便于 PIN 脚 2 插入到塑胶本体 1 内。因为 PIN 脚 2 插入塑胶本体 1 内的部分设置有倒刺槽 3,当 PIN 脚 2 被压入到塑胶本体 1 的内部,倒刺槽 3 紧紧咬合塑胶本体 1,因而大大地增强了 PIN 脚 2 与塑胶本体 1 之间的摩擦力,确保 PIN 脚 2 不发生松动。

[0025] 在本实施例中,所述塑胶本体 1 的底部设置有凸胶体 4;进一步的,所述凸胶体 4 为半圆形凸胶体,而且半圆形凸胶体固定设置在塑胶本体 1 的底部的四个角落。当插接柱体 23 插入到 PCB 板中并形成固定信号连接时,塑胶本体 1 的底部的半圆形凸胶体接触到 PCB 板的表面,一方面能起到支撑 PIN 脚插接件的作用,另一方面能够让 PIN 脚插接件和 PCB 板之间有个间隙,便于通风散热。

[0026] 由附图 5 可见,所述固线端头 21 包括一个圆柱形绕线体 211 和两个扁平槽体 212,所述两个扁平槽体 212 分别位于圆柱形绕线体 211 的两端。所述扁平槽体 212 是通过冲压形成的,其外形长度比圆柱形绕线体 211 的直径宽度要大,因此在安装 PIN 脚 2 时,位于圆柱形绕线体 211 的下端部的扁平槽体 212 可以起到定位的作用,避免 PIN 脚 2 压入塑胶本体 1 的长度不一。另外,由于扁平槽体 212 的外形长度比圆柱形绕线体 211 的直径宽度要大,两者之间形成一个阶梯,能使得固线端头 21 在绕线后的焊接和浸锡加工工序过程中避免脱落。

[0027] 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本实用新型的限制。

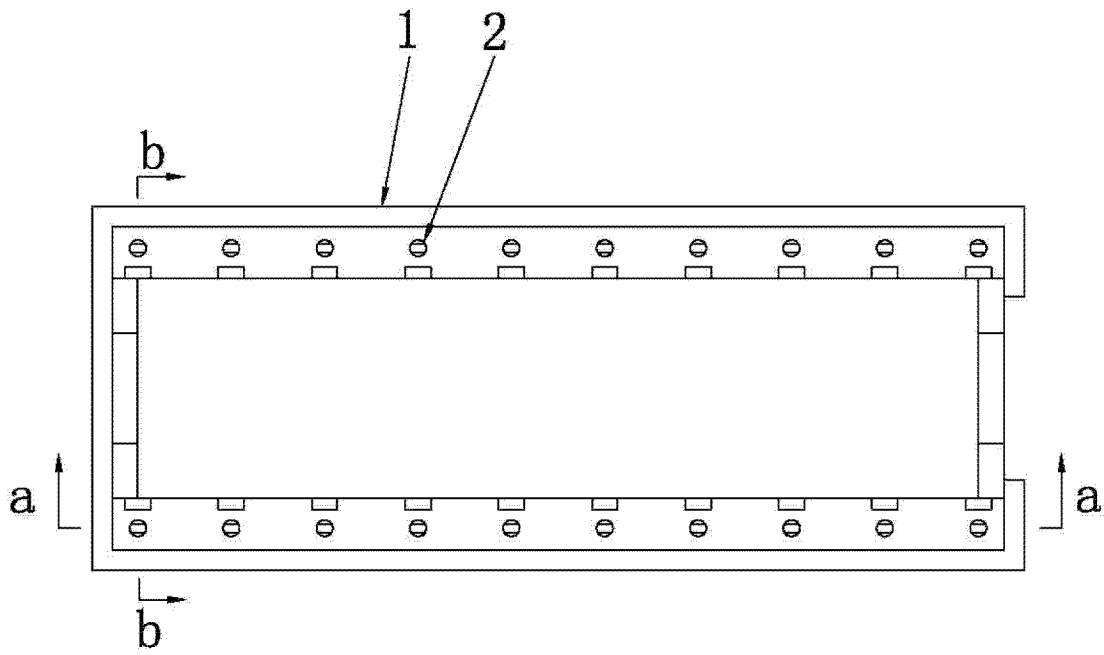


图 1

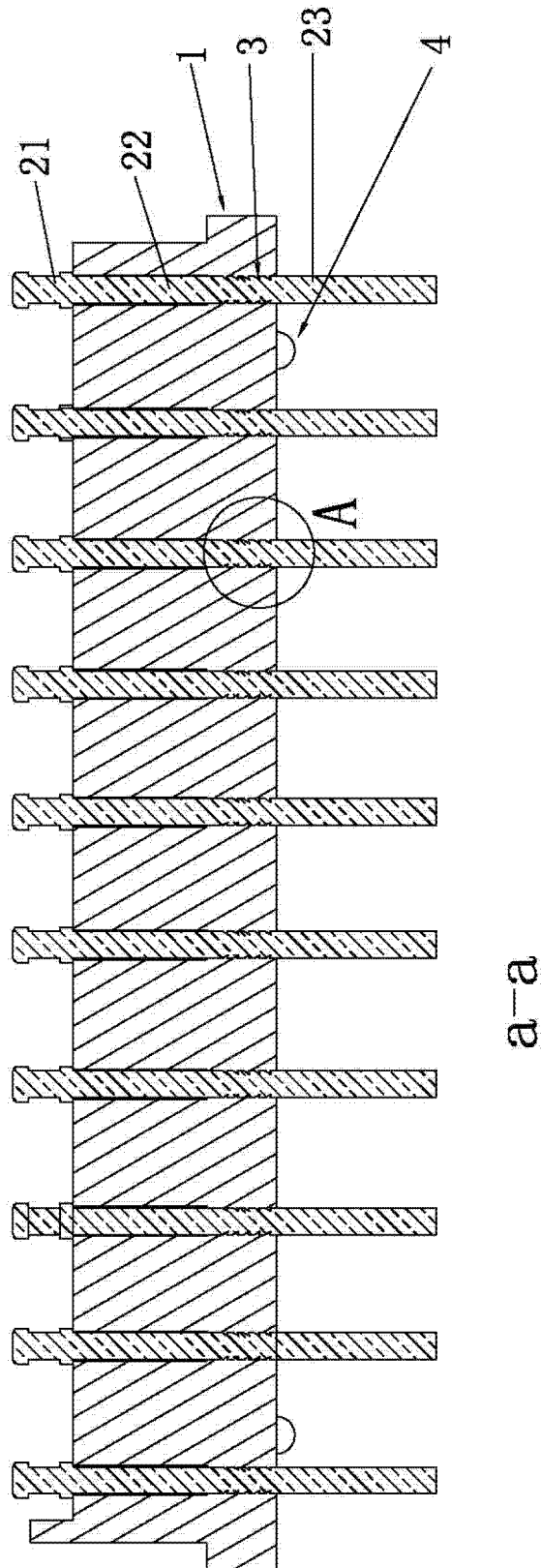


图 2

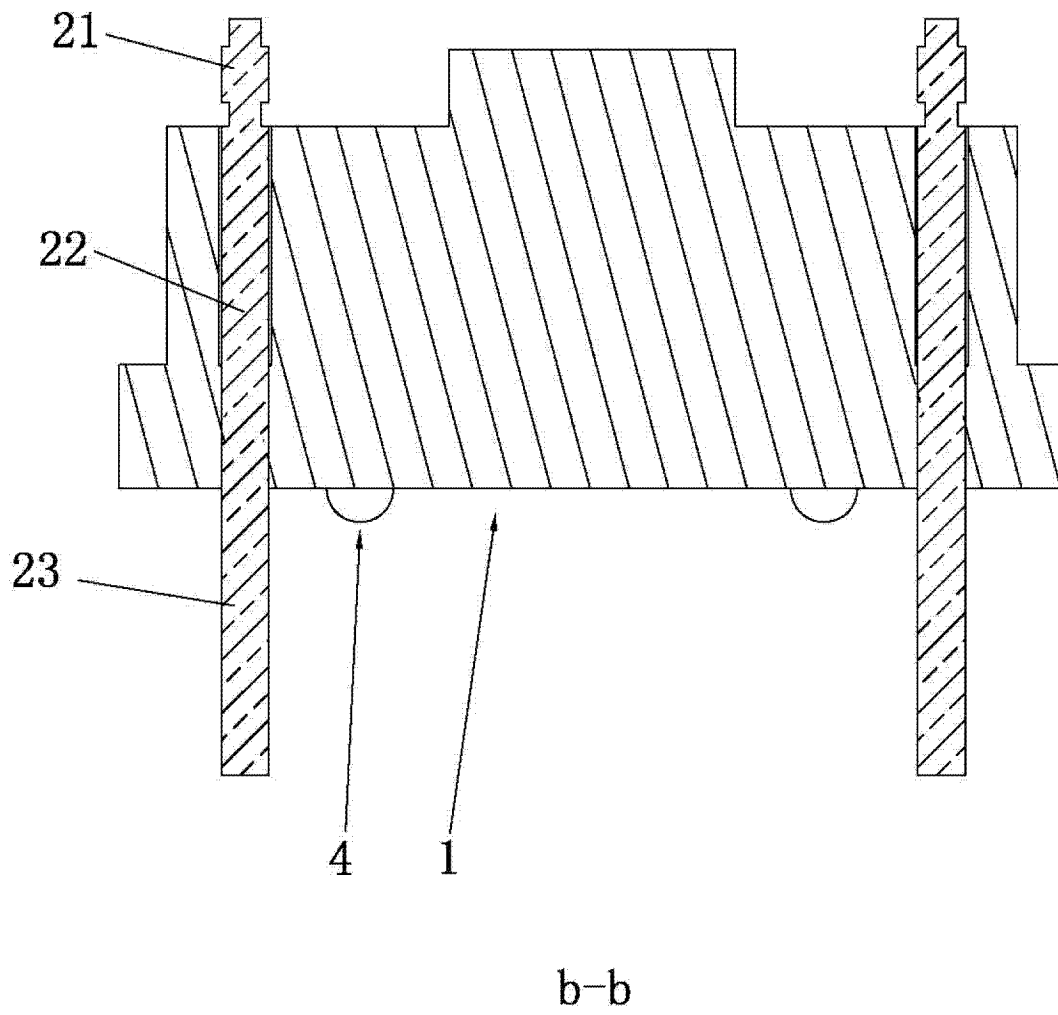


图 3

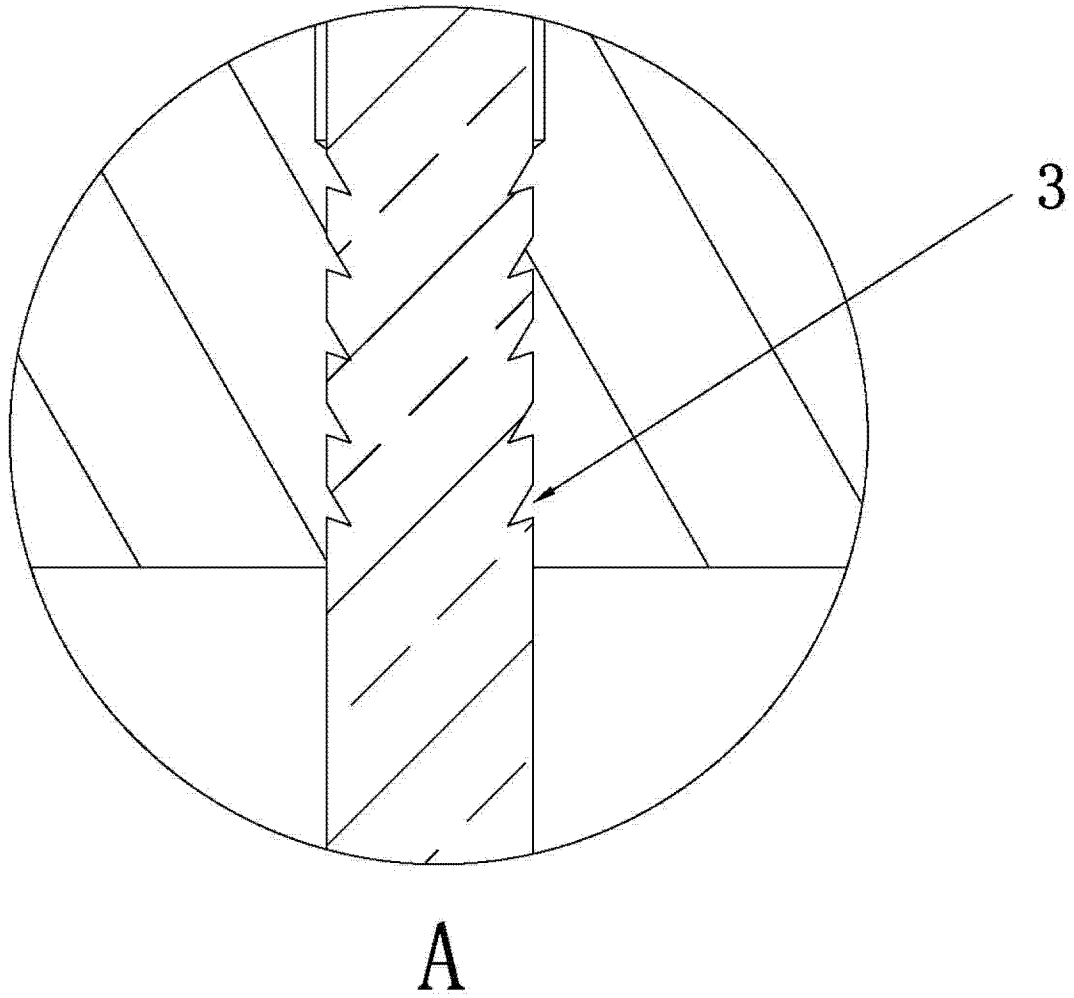


图 4

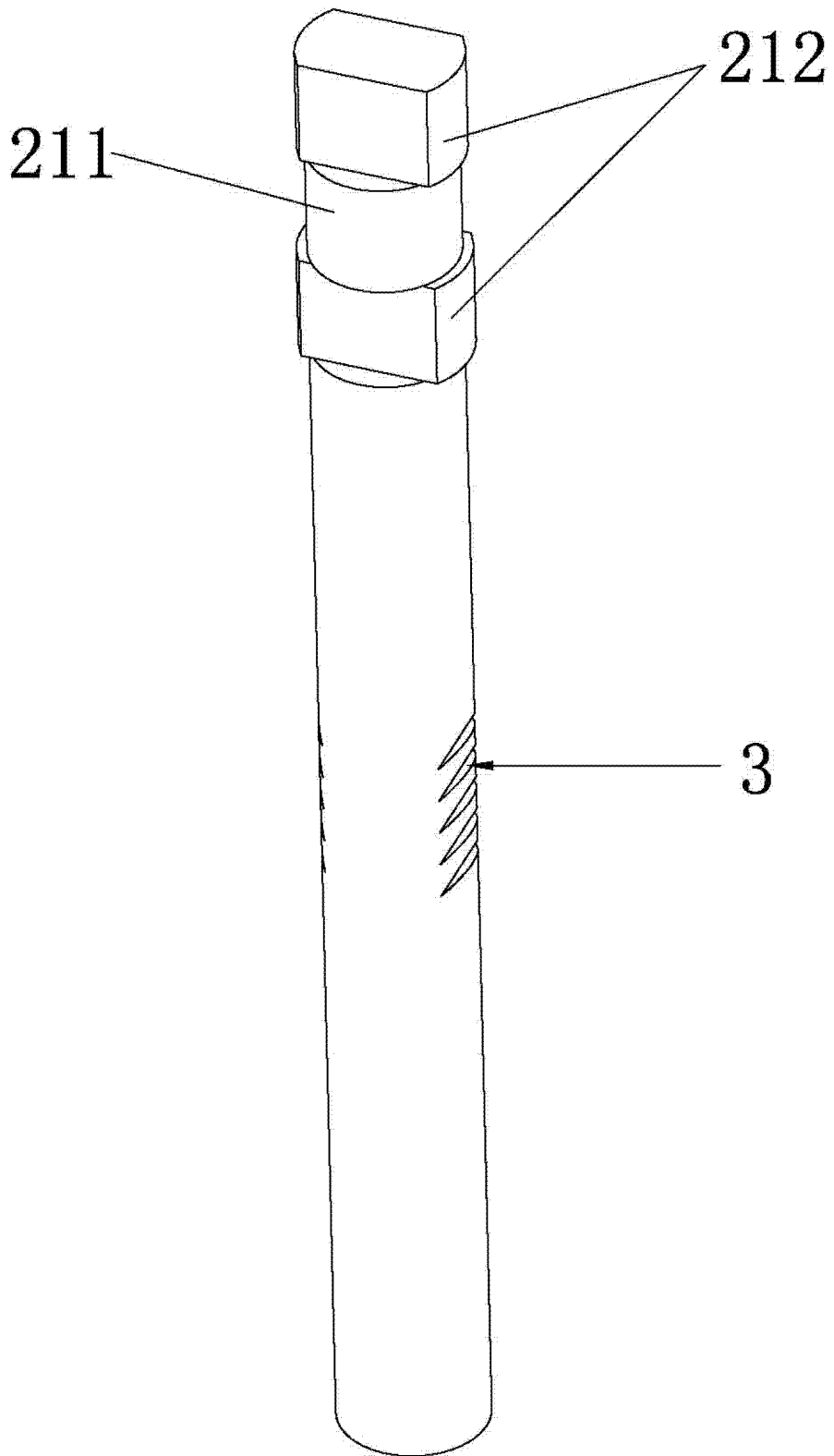


图 5