



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203787574 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420171011. 1

(22) 申请日 2014. 04. 10

(73) 专利权人 东莞泰德电机有限公司

地址 523000 广东省东莞市东坑镇塔岗东兴
工业园

(72) 发明人 林铭圻

(74) 专利代理机构 东莞市创益专利事务所

44249

代理人 李卫平

(51) Int. Cl.

H01R 4/24 (2006. 01)

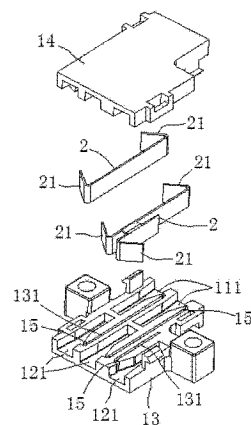
权利要求书1页 说明书2页 附图8页

(54) 实用新型名称

快速联接端子

(57) 摘要

本实用新型涉及导线联接安装技术领域,尤其是涉及快速联接端子,包括有绝缘体,所述绝缘体上至少具有第一接线端和第二接线端,于第一接线端设有第一接线插槽,于第二接线端设有第二接线插槽;所述绝缘体内部设有联接第一接线插槽和第二接线插槽的导电体,导电体具有分置在第一接线插槽和第二接线插槽的夹线脚。本实用新型有益效果是:利用第一接线插槽和第二接线插槽可实现不同导线的剥线头快速插入,然后由导电体的夹线脚夹紧剥线头并导通,从而达到不同导线经过本实用新型快速导通联接,简化电线安装工程,施工简便、快捷,且连接稳固、安全。



1. 快速联接端子,包括有绝缘体(1),其特征在于:所述绝缘体(1)上至少具有第一接线端(11)和第二接线端(12),于第一接线端(11)设有第一接线插槽(111),于第二接线端(12)设有第二接线插槽(121);所述绝缘体(1)内部设有联接第一接线插槽(111)和第二接线插槽(121)的导电体(2),导电体(2)具有分置在第一接线插槽(111)和第二接线插槽(121)的夹线脚(21)。

2. 根据权利要求1所述的快速联接端子,其特征在于:所述绝缘体(1)由底座(13)和上盖(14)对合形成,所述导电体(2)由金属片材弯折构成,导电体(2)侧立嵌装在底座(13)和上盖(14)之间并由底座(13)和上盖(14)夹紧固定,导电体(2)的夹线脚(21)是由金属片材端头弯折构成的弹片形体,两端夹线脚(21)分别从第一接线插槽(111)和第二接线插槽(121)的侧壁伸入并斜向插槽内底。

3. 根据权利要求1或2所述的快速联接端子,其特征在于:所述绝缘体(1)的第一接线端(11)和第二接线端(12)相对设置,第一接线插槽(111)和第二接线插槽(121)是由绝缘体(1)的底座(13)和上盖(14)对合形成的盲孔形式;在绝缘体(1)的底座(13)内部设有开口朝下的下定位槽(131),而上盖(14)内部设有开口朝下的上定位槽(141),下定位槽(131)和上定位槽(141)的两端分别延伸接通第一接线插槽(111)和第二接线插槽(121);所述导电体(2)侧立嵌入下定位槽(131)和上定位槽(141)中,绝缘体(1)内部对导电体(2)的夹线脚(21)弯折内侧设有支顶部(15)。

快速联接端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及导线联接安装技术领域,尤其是涉及导线联接安装的联接支架。

背景技术

[0002] 传统导线联接,一般是将导线剥头插入联接支架,然后通过螺钉锁紧压片,实现压片将导线夹接,由此达到不同导线经过联接支架导通联接,这种模式在实际操作过程中存在安装操作相对困难和不便,效率低,劳动强度大,易松脱。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,方便安装,且连接稳固、安全的快速联接端子。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 快速联接端子,包括有绝缘体,所述绝缘体上至少具有第一接线端和第二接线端,于第一接线端设有第一接线插槽,于第二接线端设有第二接线插槽;所述绝缘体内部设有联接第一接线插槽和第二接线插槽的导电体,导电体具有分置在第一接线插槽和第二接线插槽的夹线脚。

[0006] 所述绝缘体由底座和上盖对合形成,所述导电体由金属片材弯折构成,导电体侧立嵌装在底座和上盖之间并由底座和上盖夹紧固定,导电体的夹线脚是由金属片材端头弯折构成的弹片形体,两端夹线脚分别从第一接线插槽和第二接线插槽的侧壁伸入并斜向插槽内底。

[0007] 所述绝缘体的第一接线端和第二接线端相对设置,第一接线插槽和第二接线插槽是由绝缘体的底座和上盖对合形成的盲孔形式;在绝缘体的底座内部设有开口朝上的下定位槽,而上盖内部设有开口朝下的上定位槽,下定位槽和上定位槽的两端分别延伸接通第一接线插槽和第二接线插槽;所述导电体侧立嵌入下定位槽和上定位槽中,绝缘体内部对导电体的夹线脚弯折内侧设有支顶部。

[0008] 本实用新型有益效果是:利用第一接线插槽和第二接线插槽可实现不同导线的剥线头快速插入,然后由导电体的夹线脚夹紧剥线头并导通,从而达到不同导线经过本实用新型快速导通联接,简化电线安装工程,施工简便、快捷,且连接稳固、安全。

[0009] 本实用新型再一优点是结构简单,科学合理,易制作,成本低。

[0010] 附图说明:

[0011] 附图1为本实用新型其一实施例的结构示意图;

[0012] 附图2、3为图1实施例的组合内部结构示意图;

[0013] 附图4为图1实施例的实施示意图;

[0014] 附图5为本实用新型其二实施例的外形结构示意图;

[0015] 附图6、7为图5实施例的内部结构示意图;

[0016] 附图8为图5实施例的立体结构分解示意图;

[0017] 附图 9 为图 5 实施例的实施示意图。

[0018] 具体实施方式：

[0019] 以下结合附图对本实用新型进一步说明：

[0020] 参阅图 1~9 所示，本实用新型有关一种快速联接端子，包括有绝缘体 1，所述绝缘体 1 上至少具有第一接线端 11 和第二接线端 12，于第一接线端 11 设有第一接线插槽 111，于第二接线端 12 设有第二接线插槽 121；所述绝缘体 1 内部设有联接第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121 的导电体 2，导电体 2 具有分置在第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121 的夹线脚 21。图 4、9 所示，使用时，第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121 可实现不同导线 3 的剥线头快速插入，然后由导电体 2 的夹线脚 21 夹紧剥线头并实现导通，从而达到不同导线 3 经过本实用新型快速导通联接，简化电线安装工程，施工简便、快捷，且连接稳固、安全。

[0021] 图 1、2、3、5、6、7、8 所示，本实施例中，所述绝缘体 1 由底座 13 和上盖 14 对合形成，底座 13 和上盖 14 之间设有对合定位结构和防脱扣接结构，如图 5、6、7、8 所示，采用定位柱和定位孔来实现使对合定位，而采用倒钩形式实现防脱扣接，结构简单，组合方便、快捷。第一接线端 11 和第二接线端 12 相对设置，第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121 是由绝缘体 1 的底座 13 和上盖 14 对合形成的盲孔形式；底座 13 内部设有开口朝下的下定位槽 131，而上盖 14 内部设有开口朝下的上定位槽 141，下定位槽 131 和上定位槽 141 的两端分别延伸接通第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121。所述导电体 2 由金属片材弯折构成，导电体 2 侧立导电体 2 侧立嵌入下定位槽 131 和上定位槽 141 中并由底座 13 和上盖 14 夹紧固定，导电体 2 的夹线脚 21 是由金属片材端头弯折构成的弹片形体，两端夹线脚 21 分别从第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121 的侧壁伸入并斜向插槽内底；绝缘体 1 内部对导电体 2 的夹线脚 21 弯折内侧设有支顶部 15，该支顶部 15 加强夹线脚 21 弯折处的结构性，增加夹线脚 21 的弹性；夹线脚 21 斜向插槽内底，形成导向，方便导线的剥线头插入，同时还起到防脱卡接的功效。使用时，不同导线 3 的剥线头分别从第一接线端 11 的第一接线插槽 111 和第二接线端 12 的第二接线插槽 121 插入，导电体 2 的夹线脚 21 受挤压力而弹性避开，满足导线的剥线头跨过夹线脚 21，并在插槽内底定位，同时夹线脚 21 利用其弹性作用配合第一接线插槽 111 和第二接线插槽 121 的相应内侧壁夹持导线的剥线头，实现导线安装固定及电性导通，连接稳固、安全，降低了工人的劳动强度，达到快速联接。

[0022] 图 1~4 所示的实施例中，本实用新型实现两线对三线的联接形式，其中在三线端处有两导电体 2 连通，它们的夹线脚 21 背靠背设计。当然本实用新型还可如图 5~9 所示的实施例，实现三线对三线的一一联接形式，即导电体 2 分立设计，夹线脚 21 的朝向可相同或相背，同样实现导线快速安装固定及电性导通，简化电线安装工程，施工简便、快捷。

[0023] 当然，以上结合实施方式对本实用新型做了详细说明，只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人了解本实用新型的内容并加以实施，本实用新型除了上述图示中两接线端联接形式外，亦可变化为三接线端、四接线端，同样实现导线快速安装固定及电性导通，再类推可知，其它种的多接线端的变化，均亦视为本实用新型技术之类似变化，故凡根据本实用新型精神实质所做的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

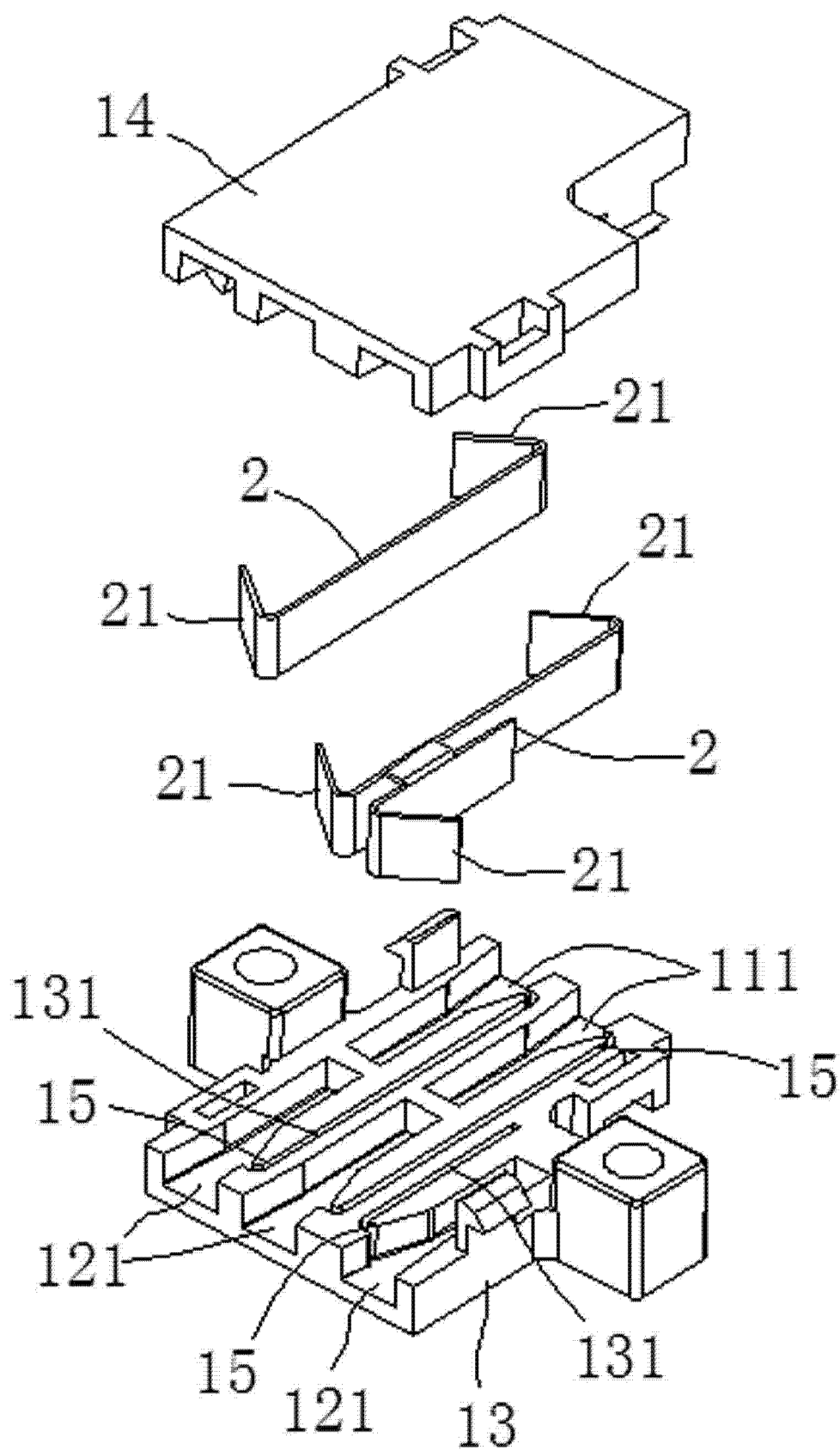


图 1

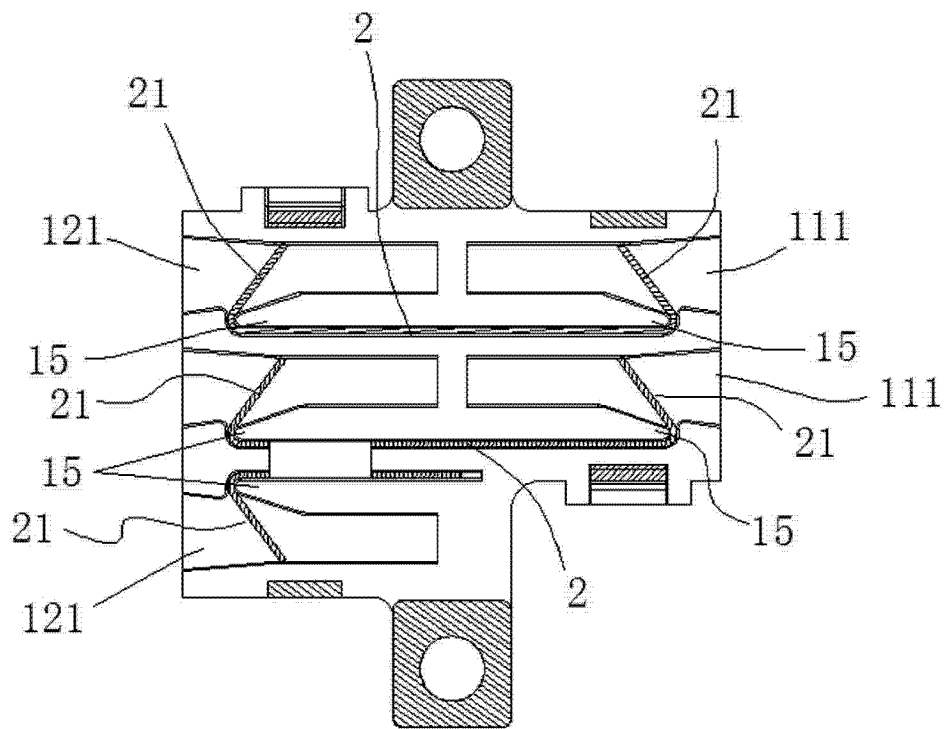


图 2

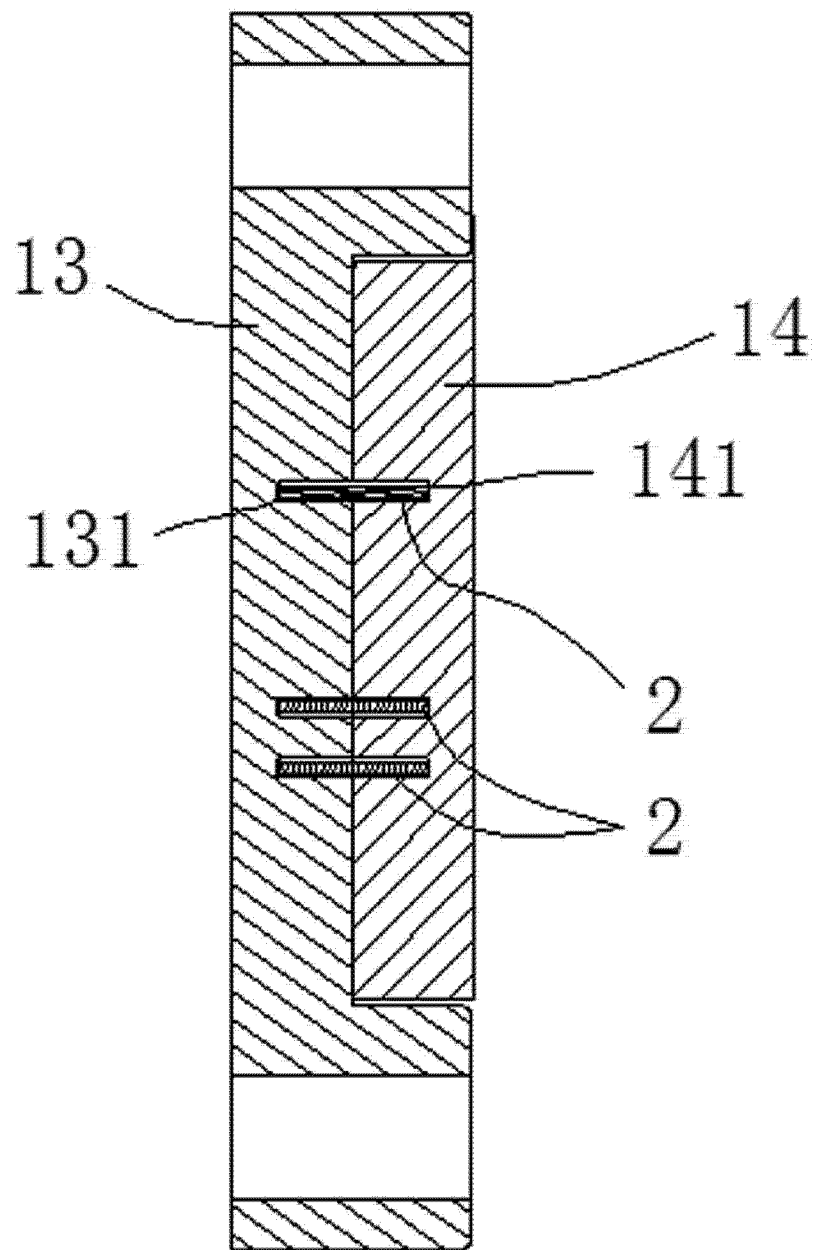


图 3

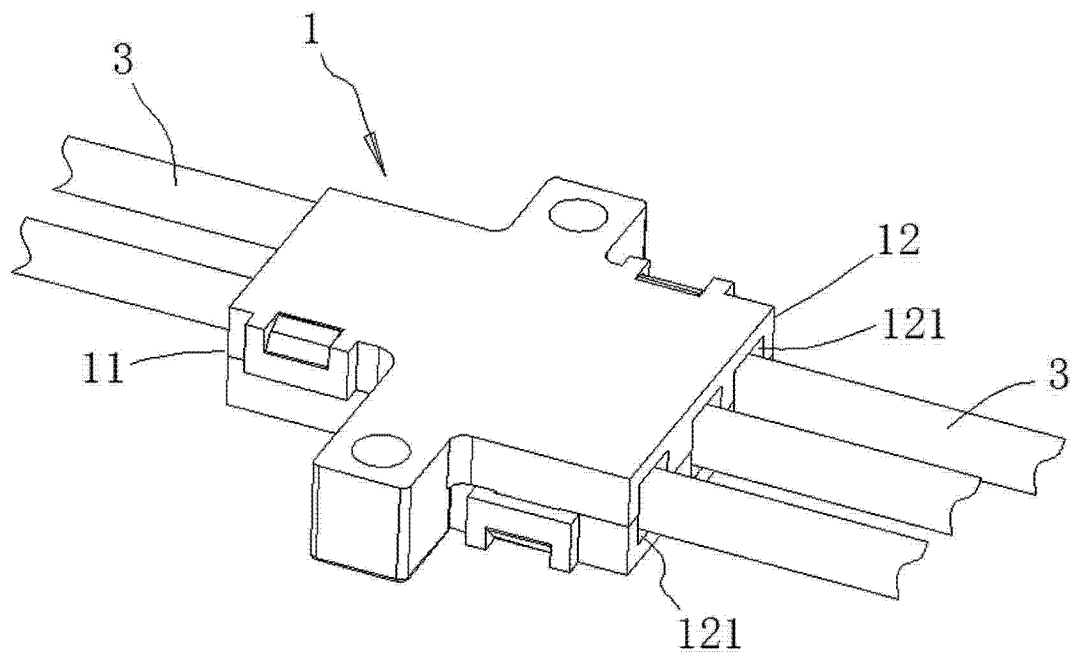


图 4

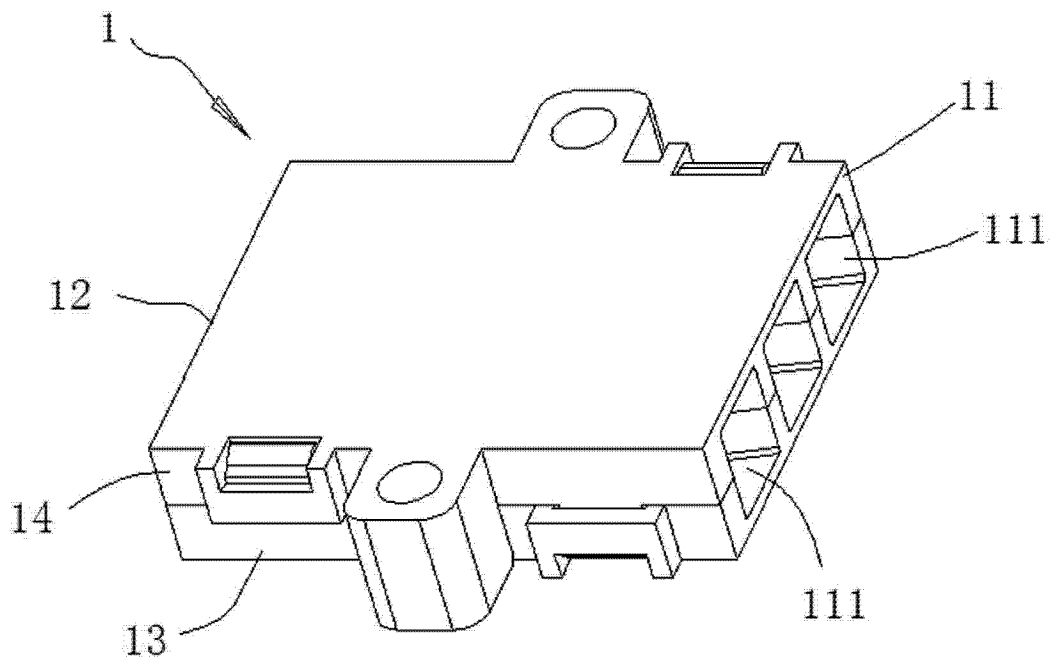


图 5

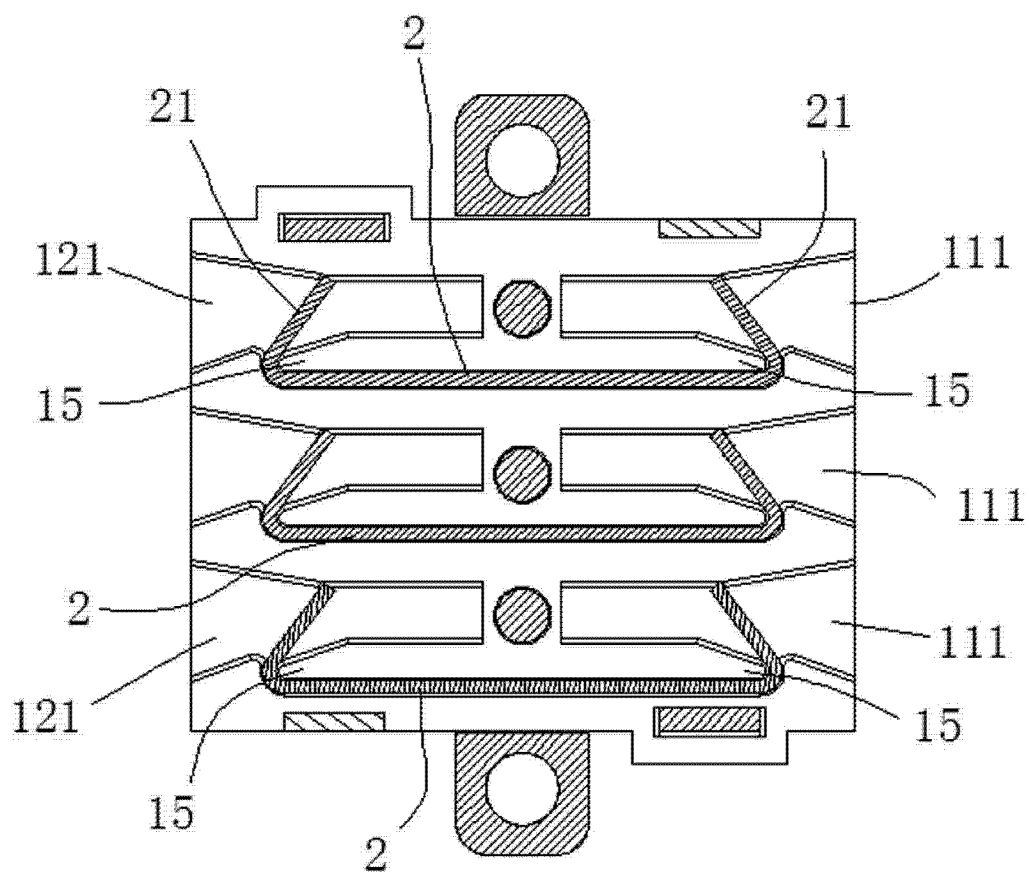


图 6

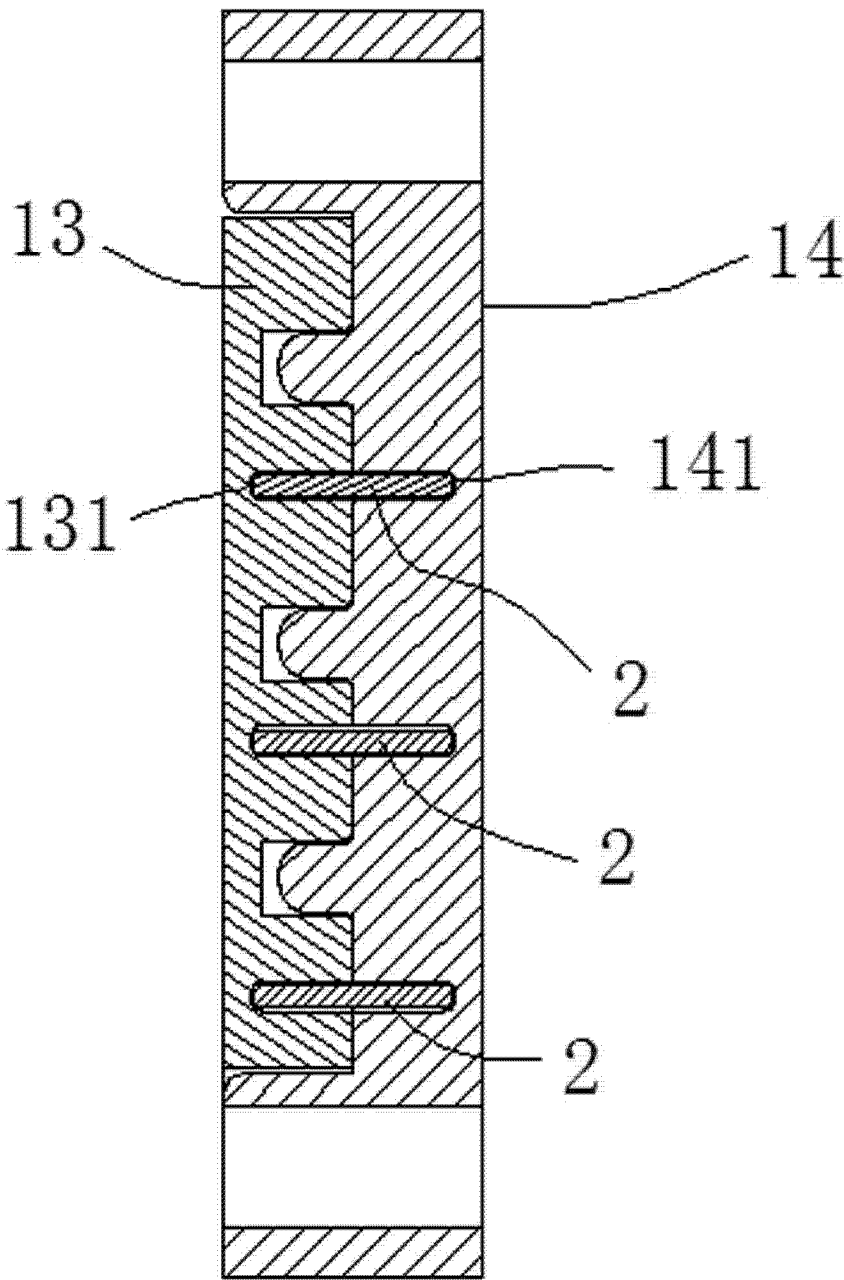


图 7

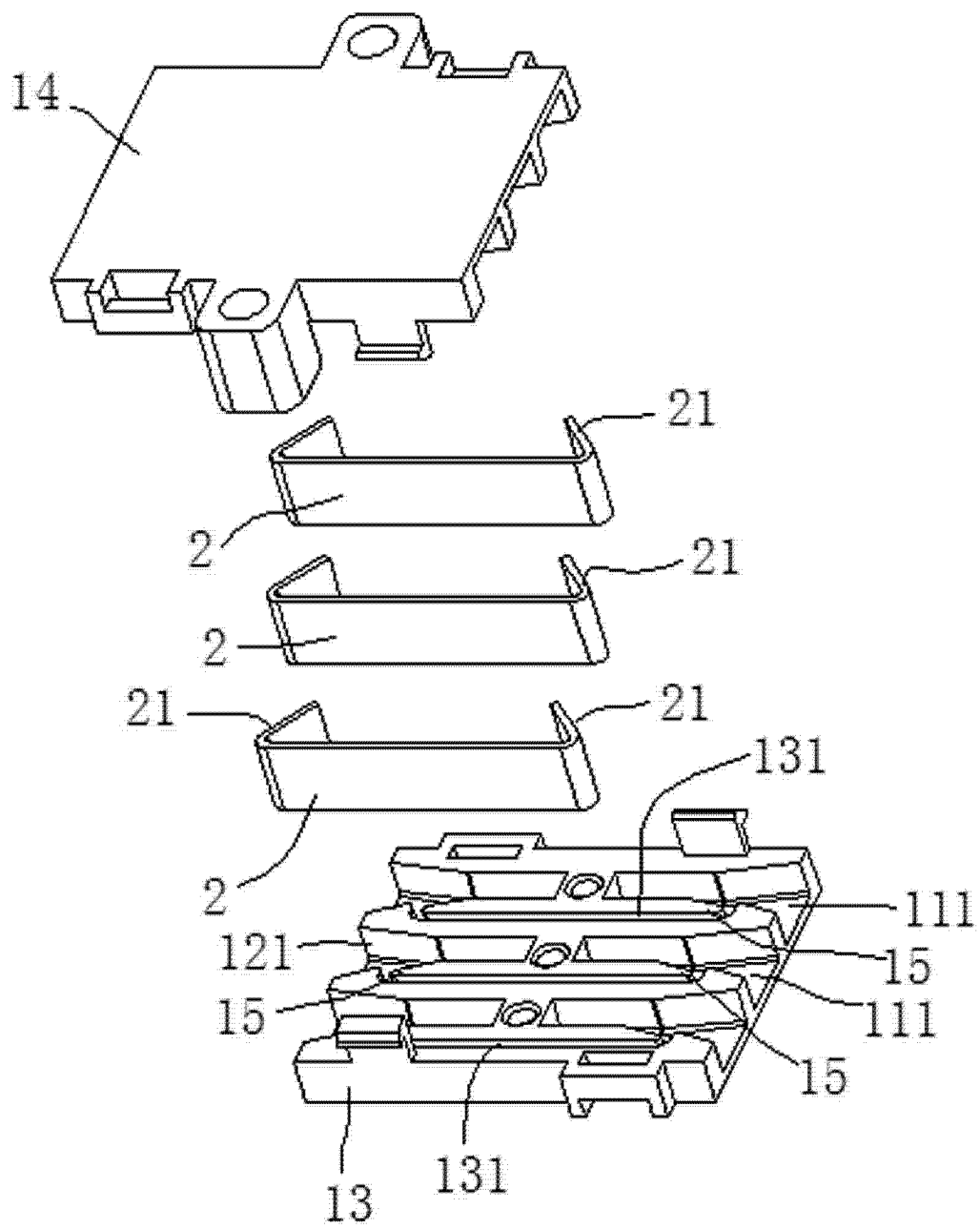


图 8

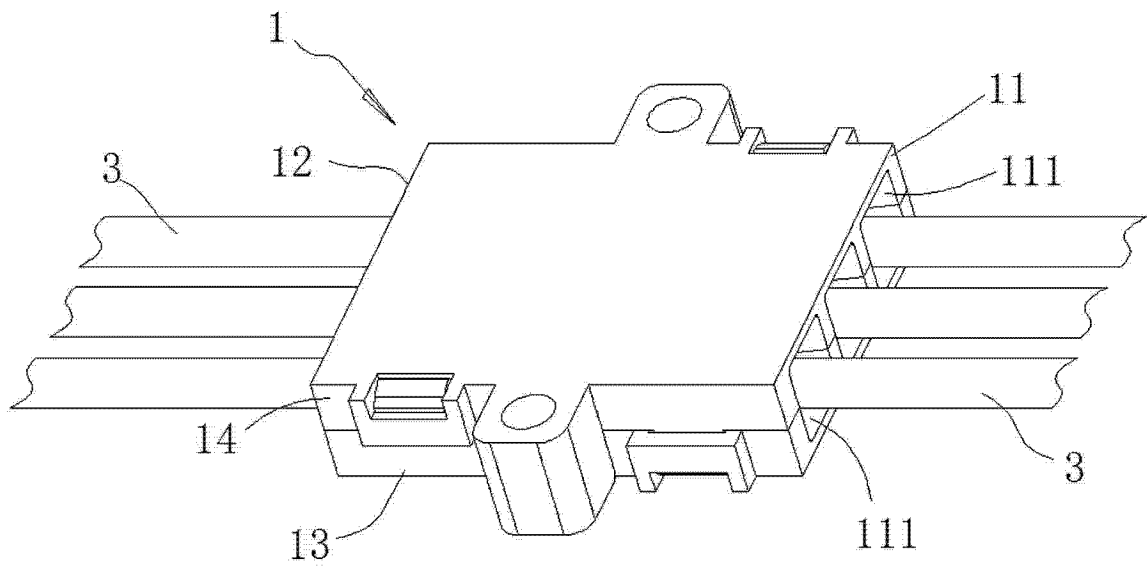


图 9