



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204945183 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520739527. 6

(22) 申请日 2015. 09. 23

(73) 专利权人 中国长江电力股份有限公司

地址 443002 湖北省宜昌市西陵区西坝建设
路 1 号

(72) 发明人 易亚文 易娜

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 成钢

(51) Int. Cl.

G01R 1/04(2006. 01)

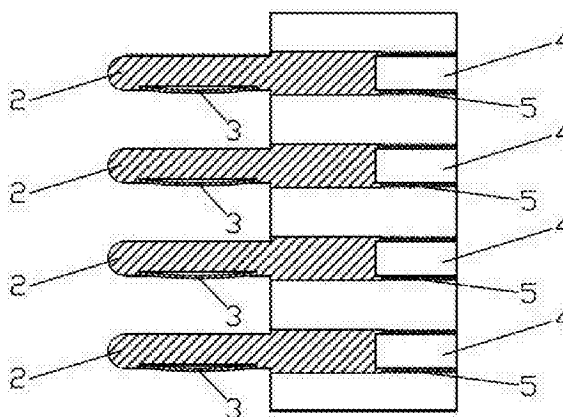
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种多联试验端子适配器

(57) 摘要

一种多联试验端子适配器,包括绝缘把座,多个金属插头并排固定在绝缘把座上,多个金属插头穿过绝缘把座,在多个金属插头的尾部设有测试孔。本实用新型提供一种多联试验端子适配器,与试验线配合使用,可实现多个回路同时短接和跨接;提高工作效率,也在一定程度上降低误接线的风险。



1. 一种多联试验端子适配器,包括绝缘把座(1),其特征在于:多个金属插头(2)并排固定在绝缘把座(1)上,多个金属插头(2)穿过绝缘把座(1),在多个金属插头(2)的尾部设有测试孔(4)。

2. 根据权利要求1所述一种多联试验端子适配器,其特征在于:所述多个金属插头(2)与绝缘把座(1)之间通过螺纹(5)连接。

3. 根据权利要求1所述一种多联试验端子适配器,其特征在于:所述多个金属插头(2)的前端设有弹簧条(3)。

4. 根据权利要求1或2所述一种多联试验端子适配器,其特征在于:所述绝缘把座(1)上与多个金属插头(2)相对应的地方标记有不同的英文字母。

5. 根据权利要求1至3任意一项所述一种多联试验端子适配器,其特征在于:所述金属插头(2)采用 H62 铜材质制成,在金属插头(2)的表面镀有镍膜。

6. 根据权利要求3所述一种多联试验端子适配器,其特征在于:所述弹簧条(3)采用 H62 铜材质制成,在弹簧条(3)的表面镀有镍膜。

一种多联试验端子适配器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气技术领域,特别是一种多联试验端子适配器。

背景技术

[0002] 电气盘柜中三相四线制电流、电压回路的试验端子通常都是成组设计,插拔式试验线接入时都是一根一根接入,容易出现相序接入错误的现象。一旦相序接入错误,可能导致试验错误,甚至造成设备损害。此外,继电保护电流回路常有多个保护装置、安全稳定控制装置和故障录波装置串接的情况,当一套装置停运检修,其他装置仍然带电运行时,需要试验线跨过停运装置将其电流回路的输入侧和输出侧端子短接(简称跨接),普通试验线也只能一相一相的短接,将影响装置运行,甚至导致装置误动。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种多联试验端子适配器,与试验线配合使用,可实现多个回路同时短接和跨接。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种多联试验端子适配器,包括绝缘把座,多个金属插头并排固定在绝缘把座上,多个金属插头穿过绝缘把座,在多个金属插头的尾部设有测试孔。

[0005] 优选的,所述多个金属插头与绝缘把座之间通过螺纹连接,防止适配器插拔时金属插头与绝缘把座脱离。

[0006] 优选的,所述多个金属插头的前端设有弹簧条,当金属插头插入试验端子测试孔时,弹簧条起到紧固作用。

[0007] 优选的,所述绝缘把座上与多个金属插头相对应的地方标记有不同的英文字母,方便作业人员区分金属插头及其接入回路。

[0008] 优选的,所述金属插头采用 H62 铜材质制成,在金属插头的表面镀有镍膜,对金属插头起到保护作用

[0009] 优选的,所述弹簧条采用 H62 铜材质制成,在弹簧条的表面镀有镍膜,对弹簧条起到保护作用。

[0010] 采用上述结构本实用新型具有以下优点:

[0011] 1、多联试验端子适配器可与短接试验线组成多联短接插头,实现多个回路同时短接,如同时短接 CT 二次电流回流,提高工作效率;

[0012] 2、多联试验端子适配器可与短接试验线组成多联短接线,实现多个回路同时跨接,如跨过 CT 电流回路中停电检修的某套装置,将其两侧的 ABCN4 条回路同时跨接,可避免分相短接造成的继电保护装置误动,也在一定程度上降低误接线的风险。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

- [0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
- [0015] 图 2 为本实用新型的外观示意图；
- [0016] 图 3 为本实用新型的右侧结构示意图；
- [0017] 图 4 为本实用新型的多联短接插头结构示意图；
- [0018] 图 5 为本实用新型的多联短接线示意图；
- [0019] 图中：绝缘把座 1、金属插头 2、弹簧条 3、测试孔 4、螺纹 5、短接试验线 6。

具体实施方式

[0020] 如图 1～3 所示，一种多联试验端子适配器，包括绝缘把座 1，多个金属插头 2 并排固定在绝缘把座 1 上，多个金属插头 2 穿过绝缘把座 1，在多个金属插头 2 的尾部设有测试孔 4。

[0021] 优选的，所述多个金属插头 2 与绝缘把座 1 之间通过螺纹 5 连接，防止适配器插拔时金属插头 2 与绝缘把座 1 脱离。

[0022] 优选的，所述多个金属插头 2 的前端设有弹簧条 3，当金属插头 2 插入试验端子测试孔时，弹簧条 3 起到紧固作用。

[0023] 优选的，所述绝缘把座 1 上与多个金属插头 2 相对应的地方标记有不同的英文字母，方便作业人员区分金属插头 2 及其接入回路。

[0024] 优选的，所述金属插头 2 采用 H62 铜材质制成，在金属插头 2 的表面镀有镍膜，对金属插头 2 起到保护作用

[0025] 优选的，所述弹簧条 3 采用 H62 铜材质制成，在弹簧条 3 的表面镀有镍膜，对弹簧条 3 起到保护作用。

[0026] 使用时，如图 4 所示，多联试验端子适配器可与短接试验线 6 组成多联短接插头，用于同时短接多个端子。多联试验端子适配器的金属插头 2 可以先通过短接试验线 6 将其尾部短接，再将多联试验端子适配器插入需要短接的试验端子，即可同时短接多个端子。

[0027] 如图 5 所示，多联试验端子适配器可与短接试验线 6 组成多联短接线，用于同时跨接多个端子。将两组多联试验端子适配器用多根试验线首尾相连，形成多联短接线。如某套继电保护装置停电检修，但其 CT 电流回路中还串接有故障录波装置、安稳控制装置等，此时可用图 5 的所示的方式组成多联短接线，将继电保护装置电流回路输入侧 A、B、C、N 端子与输出侧 A、B、C、N 端子分别同时跨接，避免正常运行的故障录波装置、安稳控制装置受到影响。

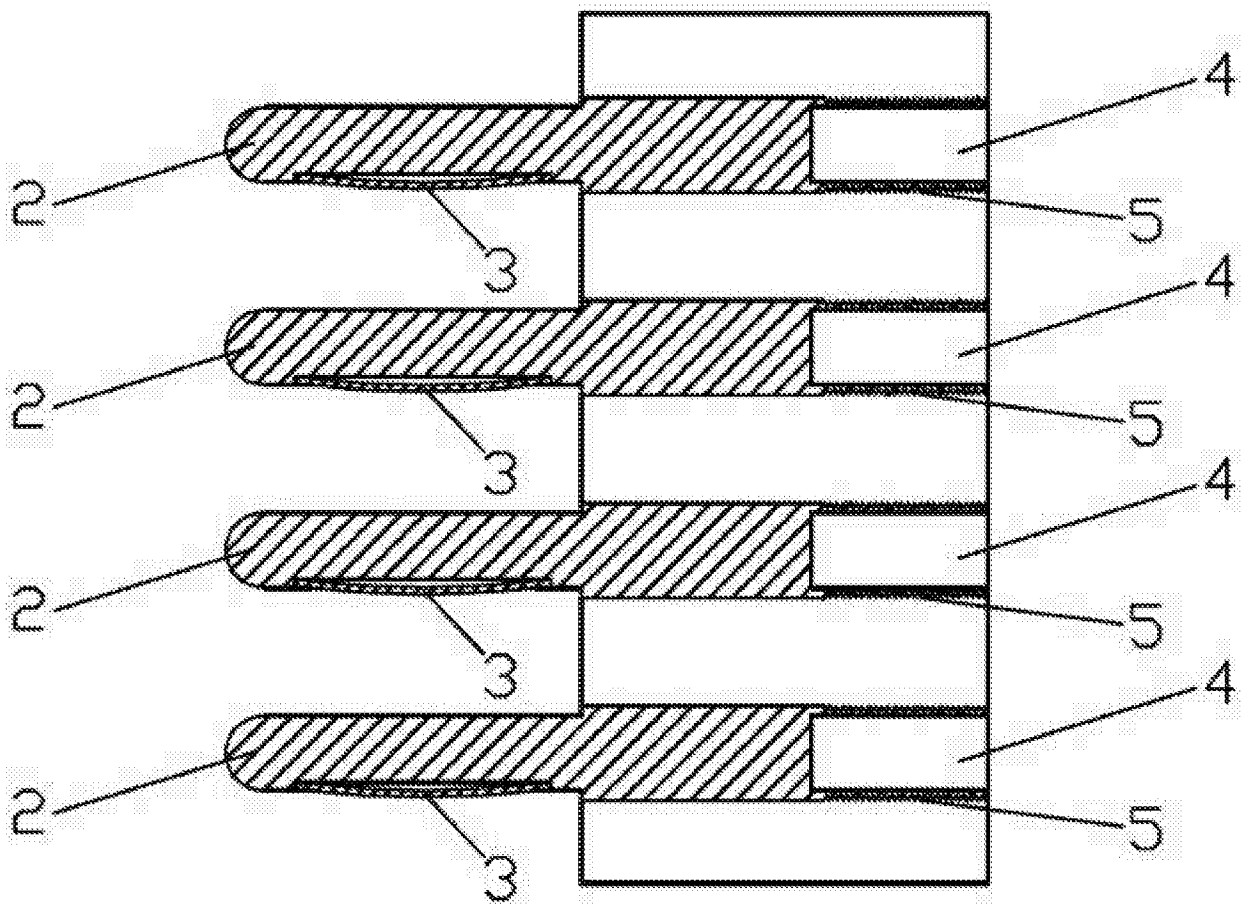


图 1

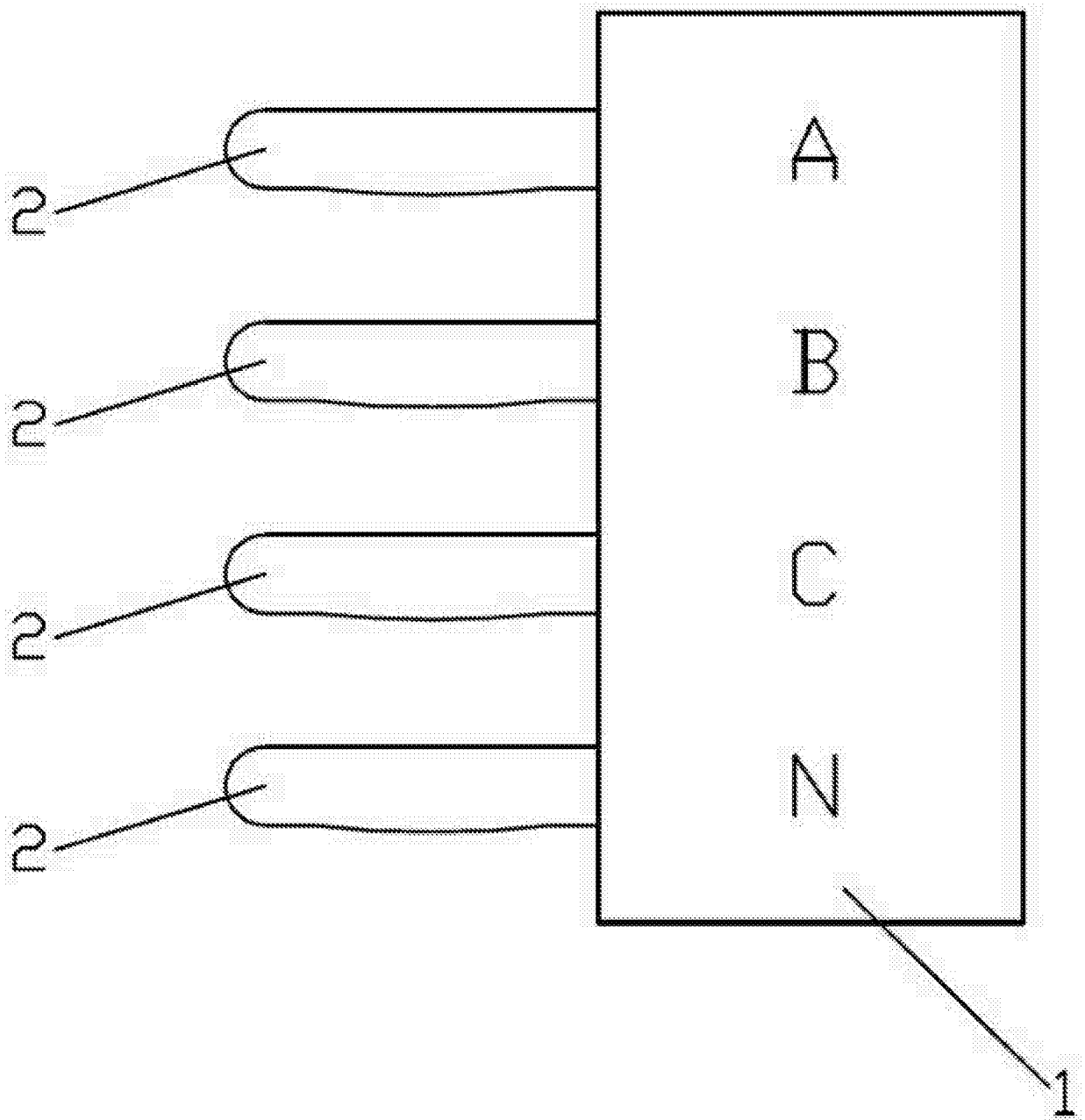


图 2

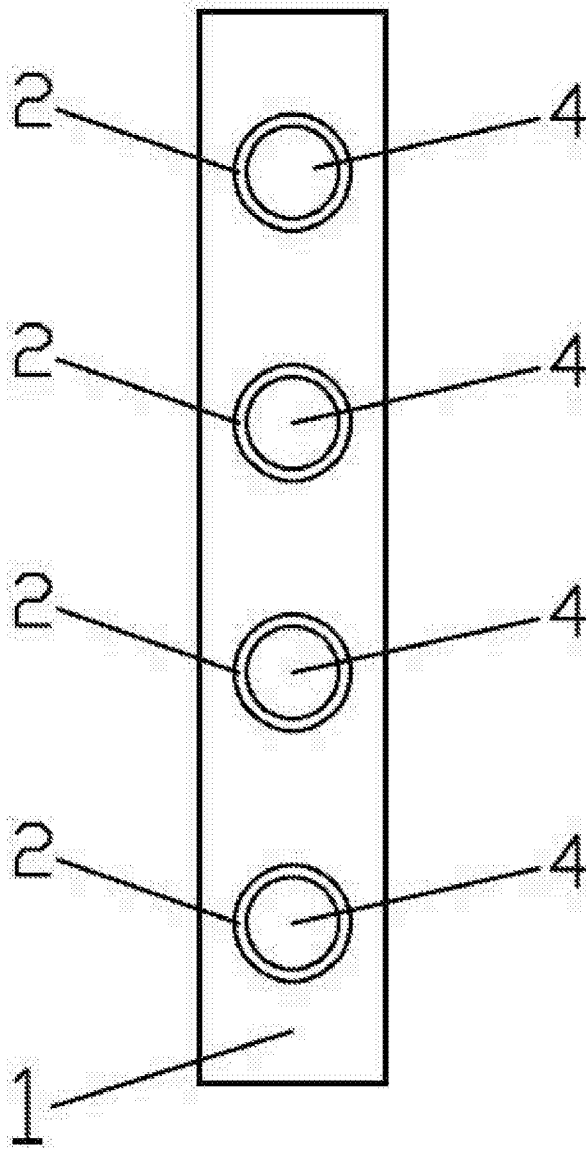


图 3

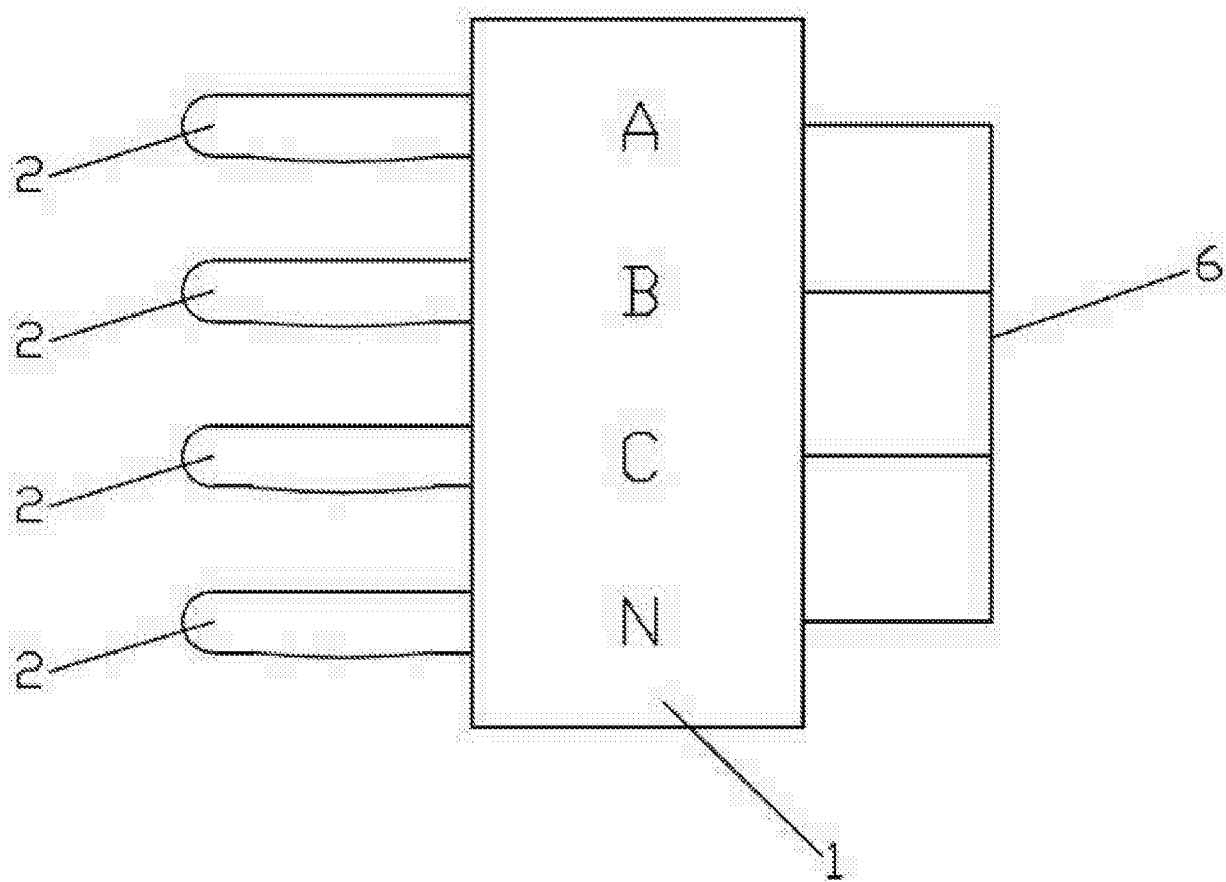


图 4

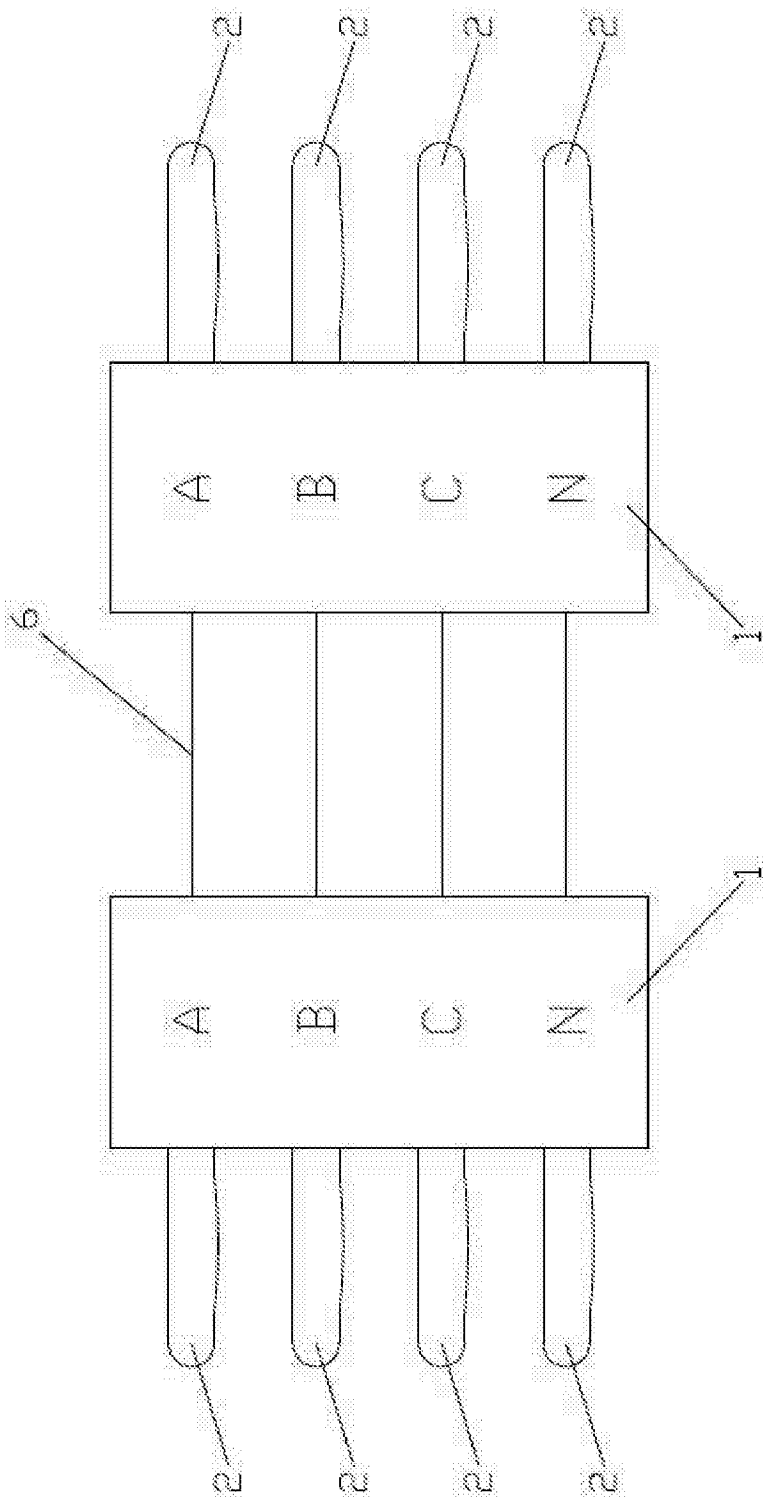


图 5