



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202473555 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220103160. 5

(22) 申请日 2012. 03. 19

(73) 专利权人 惠州三盛电子有限公司

地址 516000 广东省惠州市惠城区江北三新
金石一路 18 号

(72) 发明人 陈明中 欧阳运华

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司
44218

代理人 强红刚

(51) Int. Cl.

H01F 27/30 (2006. 01)

H01F 27/29 (2006. 01)

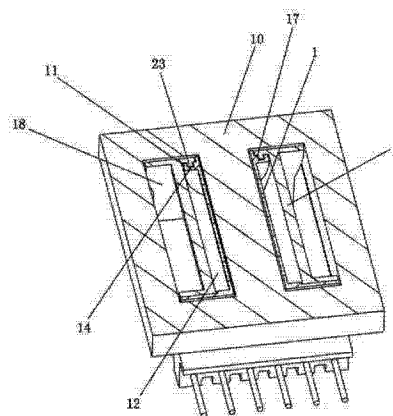
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

一种子母套高频变压器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种子母套高频变压器，包括骨架、磁芯和针脚端，针脚端与骨架连接，所述的骨架由初级绕组骨架和次级绕组骨架组成，针脚端包括有初级绕组针脚端和次级绕组针脚端，初级绕组针脚端与初级绕组骨架的一端连接，次级绕组针脚端与次级绕组骨架的一端连接；所述的初级绕组骨架套装在次级绕组骨架的空腔里，初级绕组骨架的两端设有凸沿，凸沿与次级绕组骨架的空腔内壁接触，两侧凸沿形成初级绕组的安装空间；次级绕组骨架的两端设有磁芯安装架，在两端的安装架之间形成次级绕组安装空间。本实用新型子母套高频变压器具有绕线自动化、耐压绝缘性良好、组装方便的优点。



1. 一种子母套高频变压器,包括骨架、磁芯(10)和针脚端,针脚端与骨架连接,其特征在于:所述的骨架由初级绕组骨架(1)和次级绕组骨架(2)组成,针脚端包括有初级绕组针脚端(3)和次级绕组针脚端(4),初级绕组针脚端(3)与初级绕组骨架(1)的下端连接,次级绕组针脚端(4)与次级绕组骨架(2)的下端连接;所述的初级绕组骨架(1)套装在次级绕组骨架(2)的空腔里,初级绕组骨架(1)的两端设有凸沿(11),上端的凸沿(11)与次级绕组骨架(2)的空腔内壁接触,两侧凸沿(11)形成初级绕组安装空间(12);次级绕组骨架(2)的两端设有磁芯(10)安装架(21),在两端的安装架(21)之间形成次级绕组安装空间(18)。

2. 根据权利要求1所述的子母套高频变压器,其特征在于:所述的初级绕组骨架(1)上端的凸沿(11)的外侧设有一圈凸起(13),凸起(13)与初级绕组骨架(1)之间形成凹槽(14)。

3. 根据权利要求2所述的子母套高频变压器,其特征在于:所述的初级绕组骨架(1)上端还设有一圈凸台(16)。

4. 根据权利要求2或3所述的子母套高频变压器,其特征在于:所述的次级绕组骨架(2)的上端内腔形成与凹槽(14)相对应的凸块(23)。

5. 根据权利要求4所述的子母套高频变压器,其特征在于:所述的次级绕组骨架(2)的上端内腔形成与凸台(16)相对应的台阶(17)。

一种子母套高频变压器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变压器，具体是指一种子母套高频变压器。

背景技术

[0002] 现有的子母套高频变压器的骨架只有一个，将初级绕组和次级绕组分别设置在骨架上，为了满足安规的要求，需要增加挡墙胶带或者三层绝缘线，其绕线需要人工操作，耐压效果不佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种绕线自动化、耐压绝缘性良好、组装方便的子母套高频变压器。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型设计出一种子母套高频变压器，它包括骨架、磁芯和针脚端，针脚端与骨架连接，所述的骨架由初级绕组骨架和次级绕组骨架组成，针脚端包括有初级绕组针脚端和次级绕组针脚端，初级绕组针脚端与初级绕组骨架的下端连接，次级绕组针脚端与次级绕组骨架的下端连接；所述的初级绕组骨架套装在次级绕组骨架的空腔里，初级绕组骨架的两端设有凸沿，上端的凸沿与次级绕组骨架的空腔内壁接触，两侧凸沿形成初级绕组安装空间；次级绕组骨架的两端设有磁芯安装架，在两端的安装架之间形成次级绕组安装空间。

[0005] 所述的初级绕组骨架上端的凸沿的外侧设有一圈凸起，凸起与初级绕组骨架之间形成凹槽。

[0006] 所述的初级绕组骨架上端还设有一圈凸台。

[0007] 所述的次级绕组骨架的上端内腔形成与凹槽相对应的凸块。

[0008] 所述的次级绕组骨架的上端内腔形成与凸台相对应的台阶。

[0009] 本实用新型子母套高频变压器将初级绕组和次级绕组分别绕在不同的骨架上，两骨架采用子母套装的方式，可以提高耐压的绝缘性，同时可以使初级绕组和次级绕组实施自动化作业。在初级绕组骨架和次级绕组骨架上增加凹槽及凸块延长爬电距离。

[0010] 附图说明：

[0011] 图 1 是本实用新型子母套高频变压器的初级绕组骨架结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型子母套高频变压器的次级绕组骨架结构示意图；

[0013] 图 3 是本实用新型子母套高频变压器的骨架组装后的立体结构示意图；

[0014] 图 4 是本实用新型子母套高频变压器的骨架组装后的另一角度立体结构示意图；

[0015] 图 5 是本实用新型子母套高频变压器的立体结构示意图；

[0016] 图 6 是本实用新型子母套高频变压器的内部剖视图。

具体实施方式

[0017] 为了便于本领域技术人员的理解，下面将结合具体实施例及附图对本实用新型的

结构原理作进一步的详细描述。

[0018] 如图 1- 图 6 所示,一种子母套高频变压器,它包括骨架、磁芯 10 和针脚端,针脚端与骨架连接,所述的骨架由初级绕组骨架 1 和次级绕组骨架 2 组成,针脚端包括有初级绕组针脚端 3 和次级绕组针脚端 4,初级绕组针脚端 3 与初级绕组骨架 1 的下端连接,次级绕组针脚端 4 与次级绕组骨架 2 的下端连接;所述的初级绕组骨架 1 套装在次级绕组骨架 2 的空腔里,初级绕组骨架 1 的两端设有凸沿 11,上端的凸沿 11 与次级绕组骨架 2 的空腔内壁接触,两侧凸沿 11 形成初级绕组安装空间 12;次级绕组骨架 2 的两端设有磁芯 10 安装架 21,在两端的安装架 21 之间形成次级绕组安装空间 18。

[0019] 如图 1 所示,所述的初级绕组骨架 1 上端的凸沿 11 的外侧设有一圈凸起 13,凸起 13 与初级绕组骨架 1 之间形成凹槽 14。

[0020] 如图 1 所示,所述的初级绕组骨架 1 上端还设有一圈凸台 16。

[0021] 如图 6 所示,所述的次级绕组骨架 2 的上端内腔形成与凹槽 14 相对应的凸块 23。

[0022] 如图 6 所示,所述的次级绕组骨架 2 的上端内腔形成与凸台 16 相对应的台阶 17。

[0023] 本实用新型通过凹槽 14、凸台 16 和凸块 23、台阶 17 增加爬电距离,满足安规的要求,进一步提高耐压的性能。

[0024] 上述内容,仅为本实用新型的较佳实施例,并非用于限制本实用新型的实施方案,本领域技术人员根据本实用新型的构思,所作出的适当变通或修改,都应在本实用新型的保护范围之内。

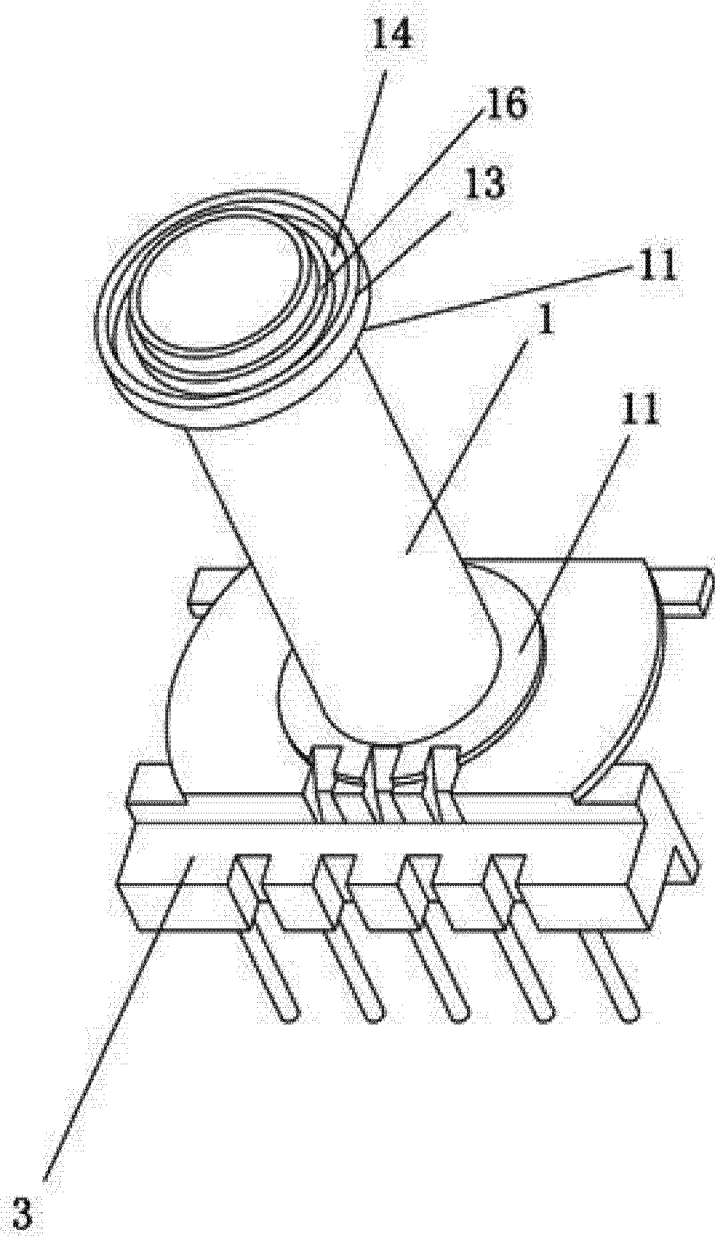


图 1

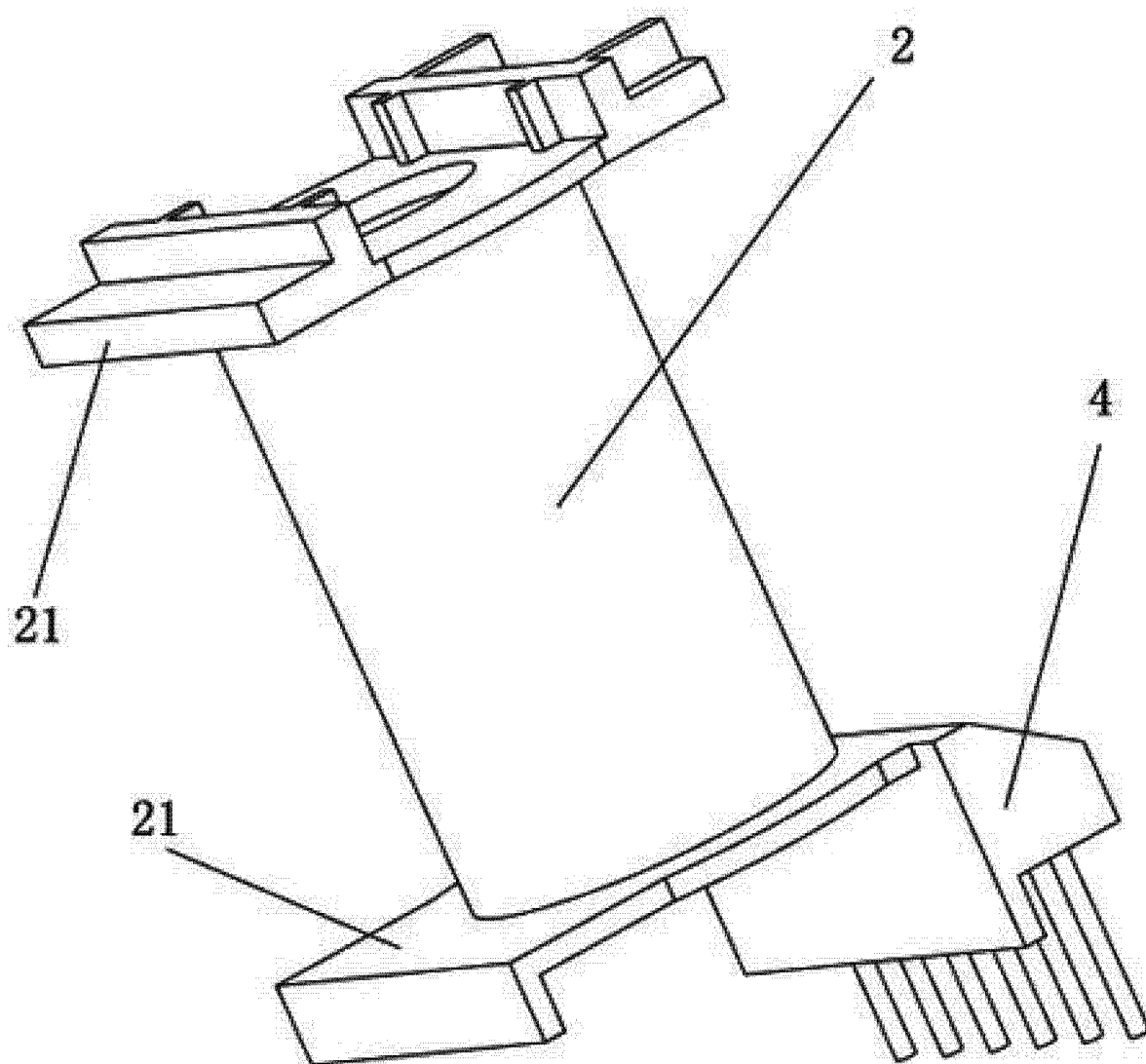


图 2

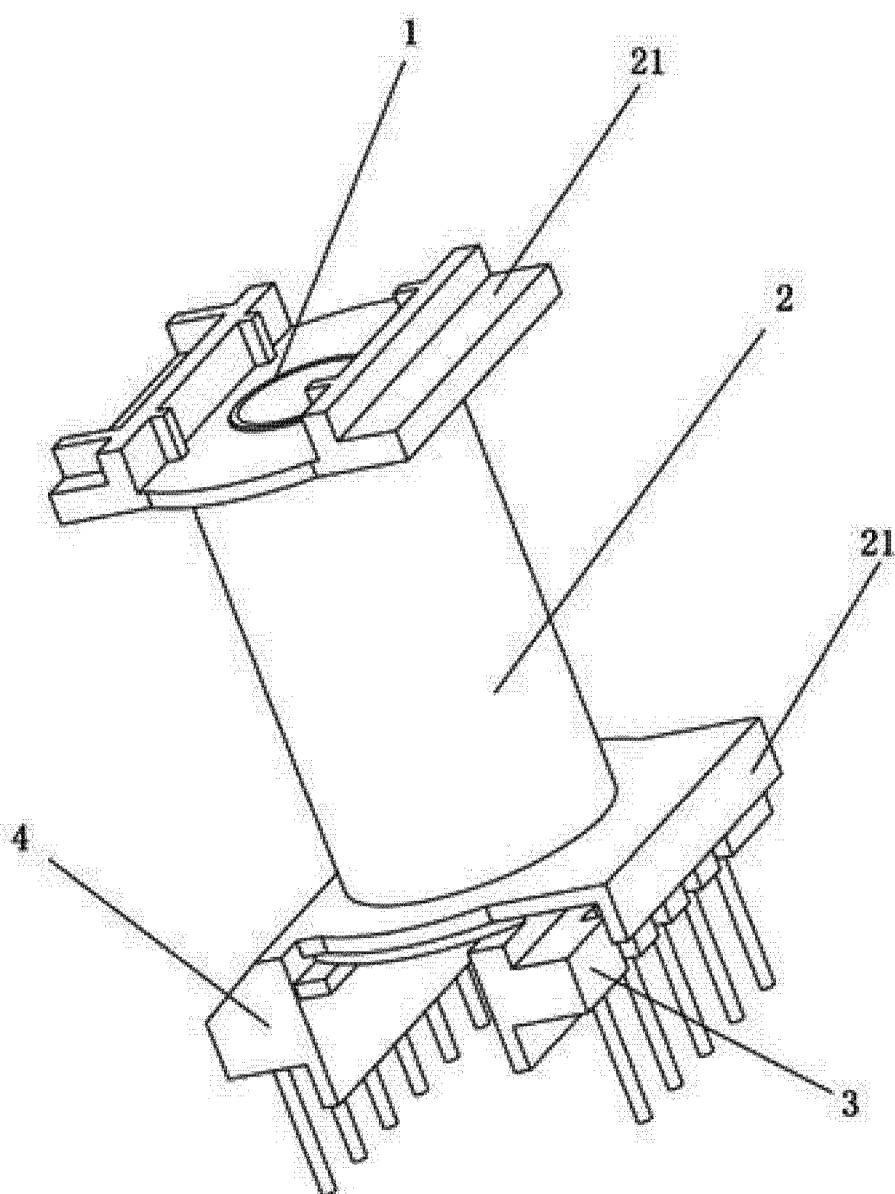


图 3

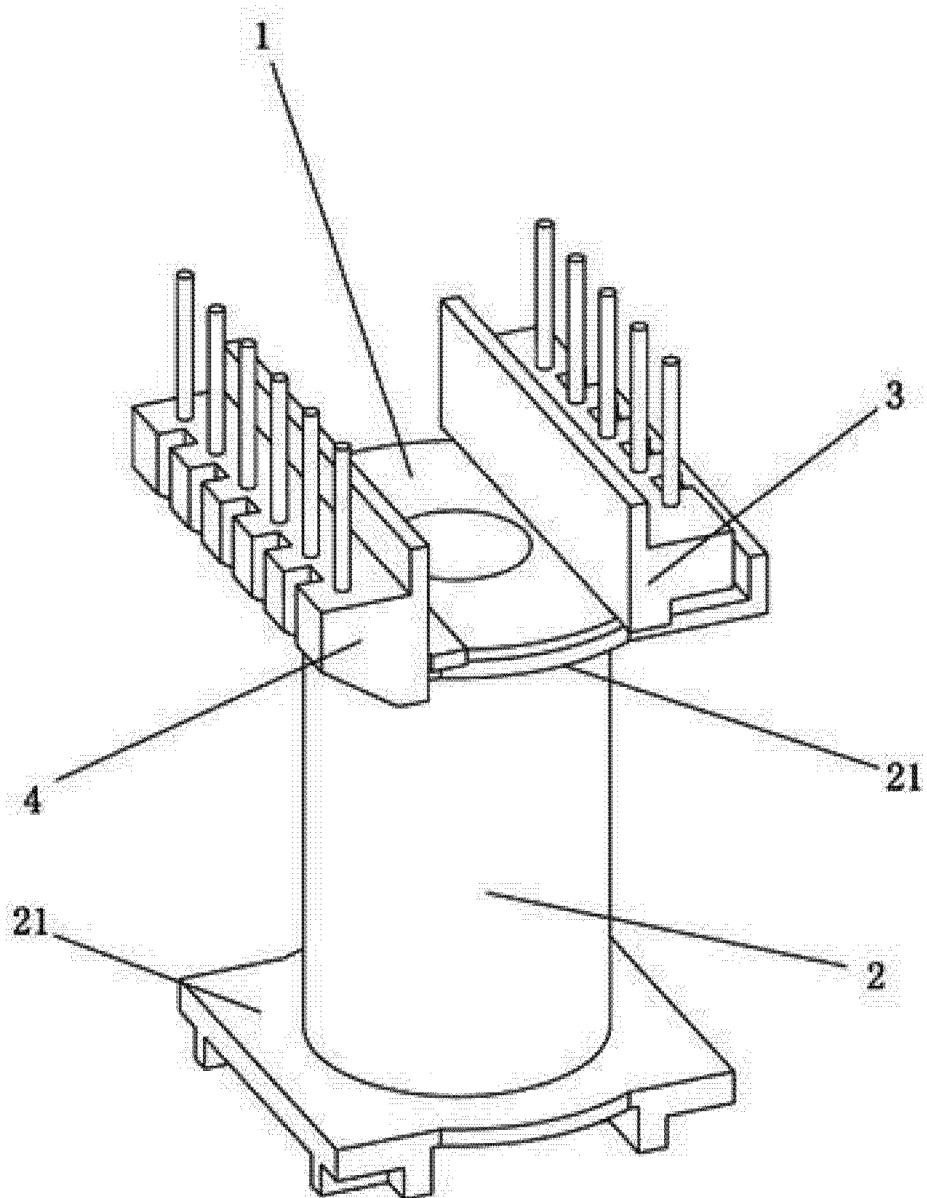


图 4

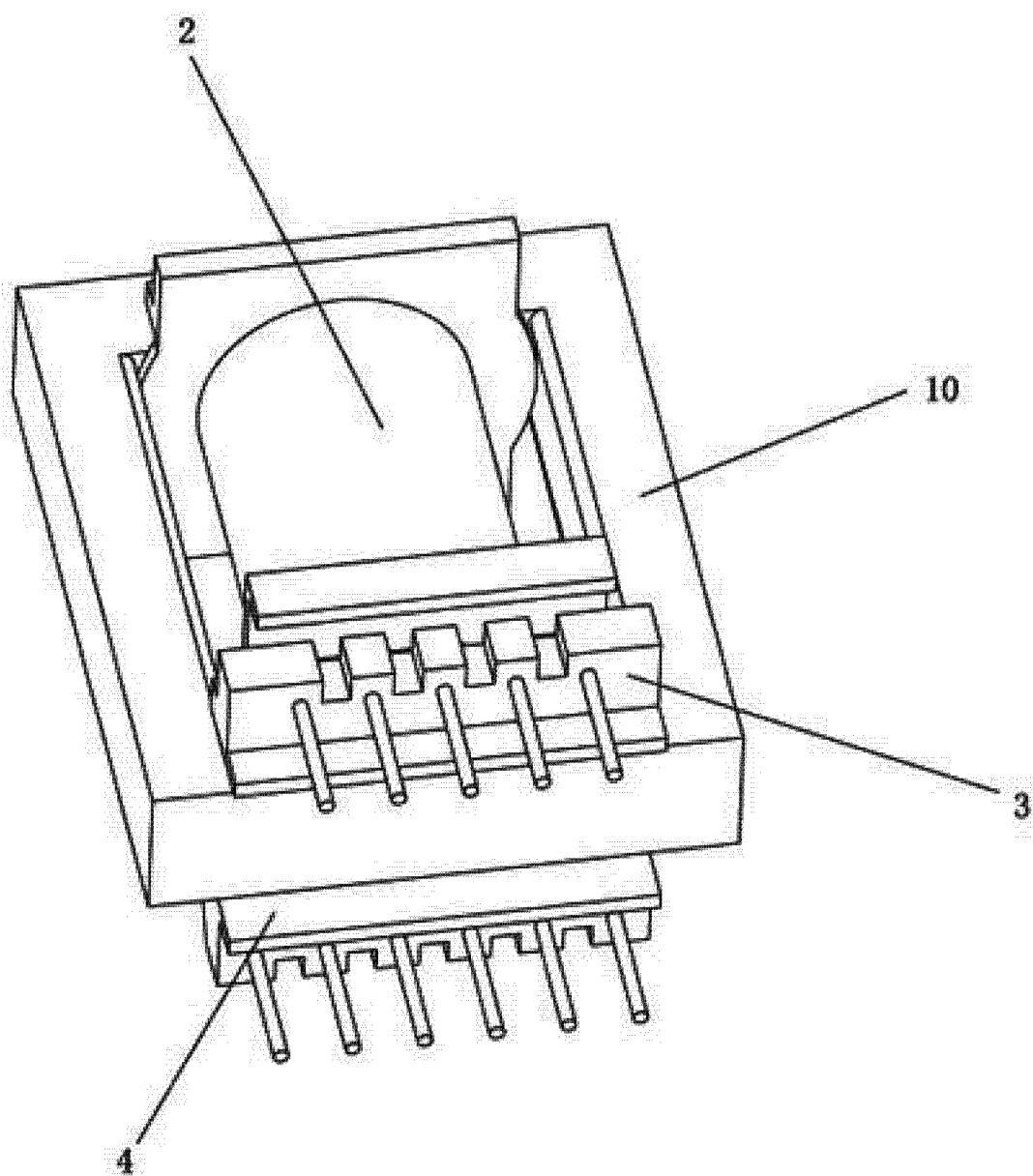


图 5

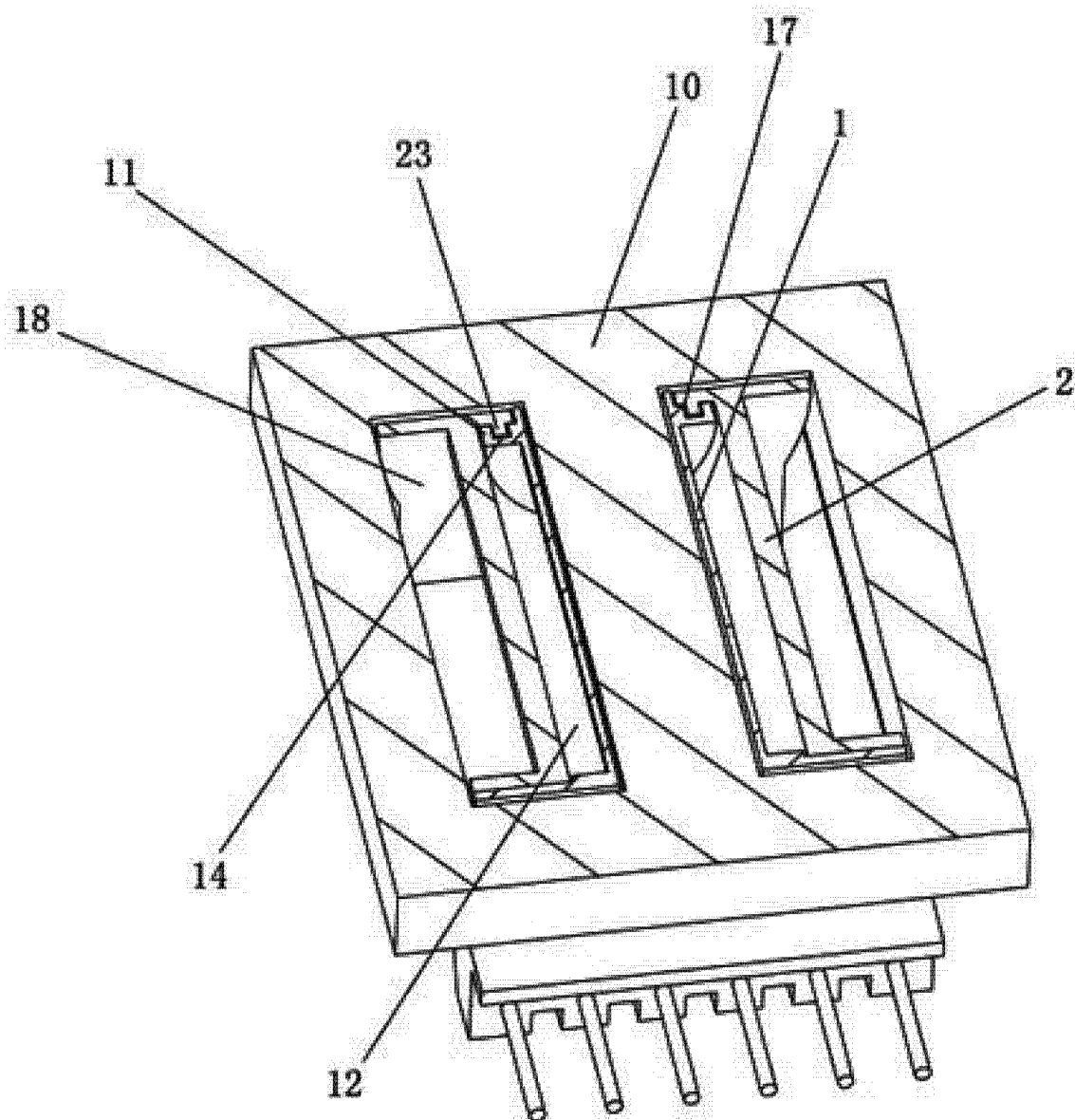


图 6