



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203573791 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320633178. 0

(22) 申请日 2013. 10. 14

(73) 专利权人 海宁德科隆电子有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇云
和路 8 号

(72) 发明人 徐春明 顾海锋

(51) Int. Cl.

H01F 27/28 (2006. 01)

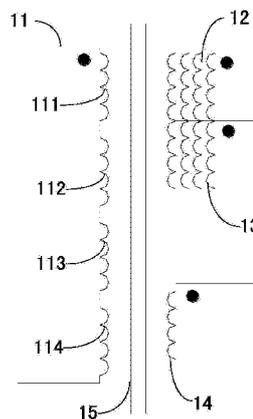
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型变压器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型变压器,包括第一线圈、第二线圈、第三线圈、第四线圈和磁芯,所述第二线圈和第三线圈连接,所述第一线圈为初级线圈,所述第二线圈、第三线圈和第四线圈为次级线圈,所述第一线圈由多个串联的子线圈连接而成。本实用新型提供的新型变压器,其结构比较简单,制造方便,而且成本也较低。



1. 一种新型变压器,其特征在于,包括第一线圈、第二线圈、第三线圈、第四线圈和磁芯,所述第二线圈和第三线圈连接,所述第一线圈为初级线圈,所述第二线圈、第三线圈和第四线圈为次级线圈,所述第一线圈由多个串联的子线圈连接而成。

2. 根据权利要求1所述的新型变压器,其特征在于,所述第一线圈和第四线圈由三层绝缘线绕制而成,所述第二线圈和第三线圈由铜片绕制而成。

3. 根据权利要求1所述的新型变压器,其特征在于,所述第一线圈包括依次串联的第一子线圈、第二子线圈、第三子线圈和第四子线圈,所述第一子线圈和第三子线圈的匝数相等,所述第二子线圈和第四子线圈的匝数相等,所述第一子线圈的匝数大于第二子线圈的匝数。

一种新型变压器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子元器件领域,尤其是涉及一种新型变压器。

背景技术

[0002] 在电路中,常要用到各种电子元器件,以实现特定功能。例如,变压器就是一种常用的电子元器件。但是,现有的变压器的结构比较复杂,制造起来比较费时,其成本也相应较高,给产品带来了较大的成本压力。因此,本领域技术亟待开发一款结构简单、成本低的新颖变压器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种结构简单、成本低的新颖变压器,解决了现有技术所存在的技术问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:一种新型变压器,包括第一线圈、第二线圈、第三线圈、第四线圈和磁芯,所述第二线圈和第三线圈连接,所述第一线圈为初级线圈,所述第二线圈、第三线圈和第四线圈为次级线圈,所述第一线圈由多个串联的子线圈连接而成。

[0005] 在上述的新型变压器中,优选地,所述第一线圈和第四线圈由三层绝缘线绕制而成,所述第二线圈和第三线圈由铜片绕制而成。

[0006] 在上述的新型变压器中,优选地,所述第一线圈包括依次串联的第一子线圈、第二子线圈、第三子线圈和第四子线圈,所述第一子线圈和第三子线圈的匝数相等,所述第二子线圈和第四子线圈的匝数相等,所述第一子线圈的匝数大于第二子线圈的匝数。

[0007] 本实用新型提供的新型变压器,其结构比较简单,制造方便,而且成本也较低。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的新型变压器的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 请参考图1,本实用新型实施例提供一种新型变压器,其包括第一线圈11、第二线圈12、第三线圈13、第四线圈14和磁芯15。

[0010] 第二线圈12和第三线圈13连接。第一线圈11为初级线圈,第二线圈12、第三线圈13和第四线圈14为次级线圈,第一线圈11由多个串联的子线圈连接而成。

[0011] 在一优选实施例中,第一线圈11和第四线圈14由三层绝缘线绕制而成,第二线圈12和第三线圈13由铜片绕制而成。

[0012] 在一优选实施例中,第一线圈11包括依次串联的第一子线圈111、第二子线圈112、第三子线圈113和第四子线圈114,第一子线圈111和第三子线圈113的匝数相等,第二子线圈112和第四子线圈114的匝数相等,第一子线圈111的匝数大于第二子线圈112

的匝数。

[0013] 本实用新型提供的新型变压器,其结构比较简单,制造方便,而且成本也较低。

[0014] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0015] 尽管本文较多地使用了线圈、磁芯等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

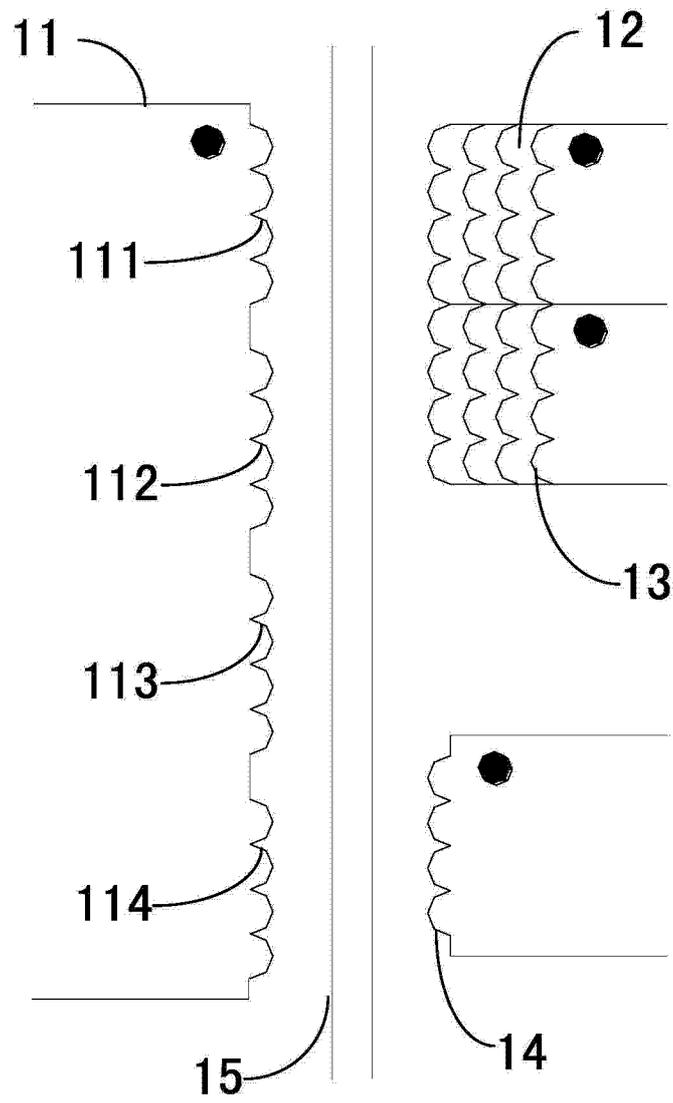


图 1