



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204204587 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420745953. 6

(22) 申请日 2014. 12. 02

(73) 专利权人 无锡市中兴铁芯有限公司

地址 214199 江苏省无锡市锡山区东港镇工业园 A 区

(72) 发明人 许晓敏

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所  
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

H01F 27/26(2006. 01)

H01F 41/00(2006. 01)

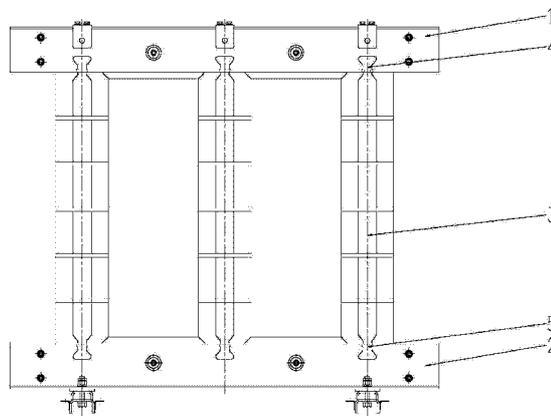
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种变压器铁芯折弯夹件结构

## (57) 摘要

本实用新型涉及一种变压器铁芯,具体的说是一种变压器铁芯折弯夹件结构,属于变压器铁芯技术领域。其包括上夹件、下夹件和拉板,上夹件的下端设有多个上卡槽,下夹件的上端设有多个与上卡槽一一对称设置的下卡槽。上夹件和下夹件之间设有多个拉板,每个拉板通过上下端设置的上卡头与下卡头卡装在上夹件和下夹件对称设置的一对上卡槽和下卡槽内。本实用新型在加工过程中无需焊接,大大简化了工艺过程,产品的加工精度得到有效保障;适合数控加工,批量化生产,降低对人力的依赖,降低认为的操作误差;拉板连接通过卡装形式,与上下夹件位于同一平面,相比于传统的销轴结构,可以承载的拉力更大,装配更加方便。



1. 一种变压器铁芯折弯夹件结构,包括上夹件(1)、下夹件(2)和拉板(3),其特征是:上夹件(1)的下端设有多个上卡槽(6),下夹件(2)的上端设有多个与上卡槽(6)一一对称设置的下卡槽(10);上夹件(1)和下夹件(2)之间设有多个拉板(3),每个拉板(3)通过上下端设置的上卡头(4)与下卡头(5)卡装在上夹件(1)和下夹件(2)上对称设置的一对上卡槽(6)和下卡槽(10)内。

2. 如权利要求1所述的一种变压器铁芯折弯夹件结构,其特征是:所述上夹件(1)两端设有起吊孔(7)。

3. 如权利要求1所述的一种变压器铁芯折弯夹件结构,其特征是:所述上夹件(1)中部设有若干个上夹件穿心螺杆孔(9),上夹件(1)两端部设有若干个上夹件旁螺杆孔(8)。

4. 如权利要求1所述的一种变压器铁芯折弯夹件结构,其特征是:所述下夹件(2)中部设有若干个下夹件穿心螺杆孔(12),下夹件(2)两端部设有若干个下夹件旁螺杆孔(11)。

## 一种变压器铁芯折弯夹件结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变压器铁芯,具体的说是一种变压器铁芯折弯夹件结构,属于变压器铁芯技术领域。

### 背景技术

[0002] 电力变压器铁芯长期以来沿用传统制造工艺,使用槽钢型材通过切、钻、焊等加工手段,生产铁芯夹件,实现对变压器铁芯硅钢片的固定和支撑。这种铁芯夹件加工起来工艺复杂,费时费力,完全依赖于人力,难以实现生产的自动化,外观粗糙,加工过程极易造成尺寸偏差,一次成品率低,给生产带来许多不便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种变压器铁芯折弯夹件结构,能够方便的进行制造,有效提高了产品的加工精度。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,一种变压器铁芯折弯夹件结构包括上夹件、下夹件和拉板,其特征是:上夹件的下端设有多个上卡槽,下夹件的上端设有多个与上卡槽一一对称设置的下卡槽;上夹件和下夹件之间设有多个拉板,每个拉板通过上下端设置的上卡头与下卡头卡装在上夹件和下夹件对称设置的一对上卡槽和下卡槽内。

[0005] 进一步的,上夹件两端设有起吊孔。

[0006] 进一步的,上夹件中部设有若干个上夹件穿心螺杆孔,上夹件两端部设有若干个上夹件旁螺杆孔。

[0007] 进一步的,下夹件中部设有若干个下夹件穿心螺杆孔,下夹件两端部设有若干个下夹件旁螺杆孔。

[0008] 本实用新型与已有技术相比具有以下优点:

[0009] 本实用新型结构简单、紧凑、合理,易于装配,可以有效的提高装配效率;在加工过程中无需焊接,大大简化了工艺过程,产品的加工精度得到有效保障;适合数控加工,批量化生产,降低对人力的依赖,降低认为的操作误差;拉板连接通过卡装形式,与上下夹件位于同一平面,相比于传统的销轴结构,可以承载的拉力更大,装配更加方便。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视图。

[0011] 图2为上夹件主视图。

[0012] 图3为下夹件主视图。

[0013] 附图标记说明:1-上夹件、2-下夹件、3-拉板、4-上卡头、5-下卡头、6-上卡槽、7-起吊孔、8-上夹件旁螺杆孔、9-上夹件穿心螺杆孔、10-下卡槽、11-下夹件旁螺杆孔、12-下夹件穿心螺杆孔。

### 具体实施方式

[0014] 下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述：

[0015] 如图 1~3 所示,本实用新型主要包括上夹件 1、下夹件 2 和拉板 3,上夹件 1 的下端设有多个上卡槽 6,下夹件 2 的上端设有多个与上卡槽 6 一一对称设置的下卡槽 10。

[0016] 上夹件 1 和下夹件 2 之间设有多个拉板 3,每个拉板 3 通过上下端设置的上卡头 4 与下卡头 5 卡装在上夹件 1 和下夹件 2 上对称设置的一对上卡槽 6 和下卡槽 10 内。

[0017] 如图 2 所示,所述上夹件 1 两端设有起吊孔 7,通过两端的起吊孔 7 能够起吊整个部件。上夹件 1 中部设有若干个上夹件穿心螺杆孔 9,上夹件 1 两端部设有若干个上夹件旁螺杆孔 8。

[0018] 如图 3 所示,所述下夹件 2 中部设有若干个下夹件穿心螺杆孔 12,下夹件 2 两端部设有若干个下夹件旁螺杆孔 11。

[0019] 本实用新型在使用时,拉板通过公母卡装配合的形式镶嵌在上下夹件中,使上下连接成一个整体。拉板对夹件在铁芯芯柱的轴向上进行固定,用这样的夹件结构将叠片式铁心的加紧加固成一个磁路整体。拉板与上夹件和下夹件贴于铁芯同一个平面上,使夹件对铁芯的接触面更加平稳,对铁心的困夹效果较好,降低了中间填充用的绝缘材料的加工难度,对材料的适应性更好。

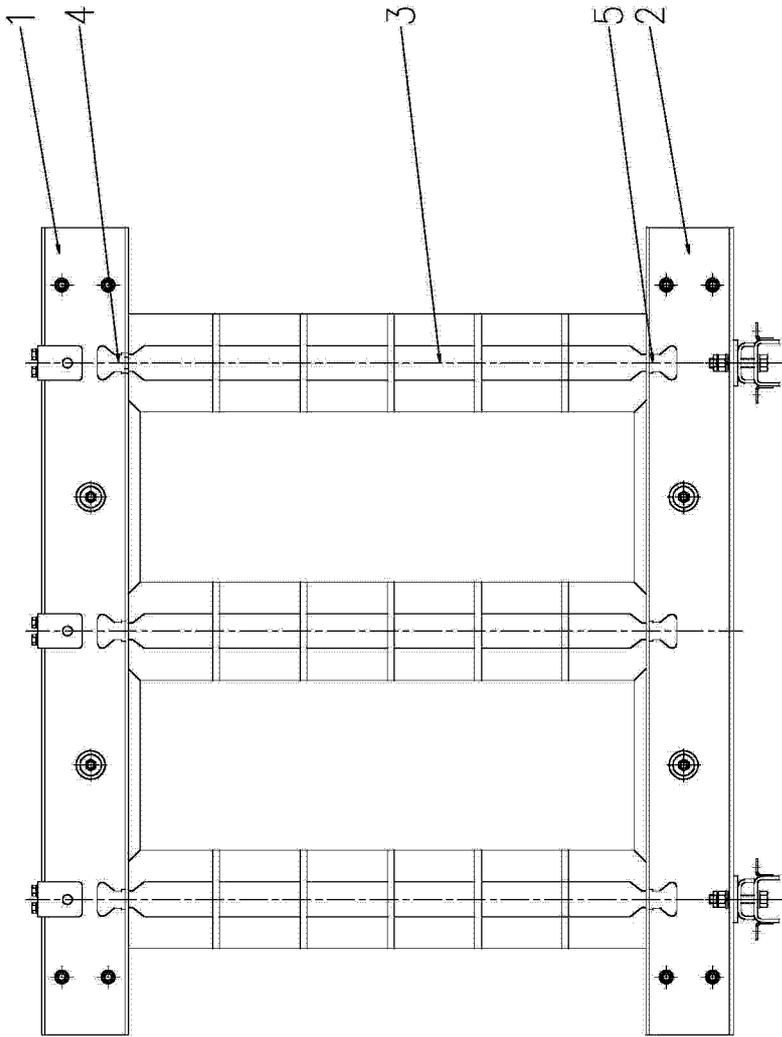


图 1

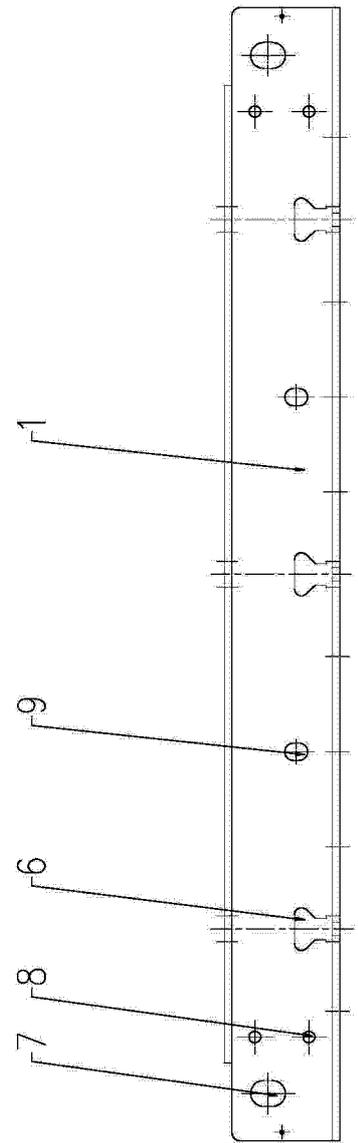


图 2

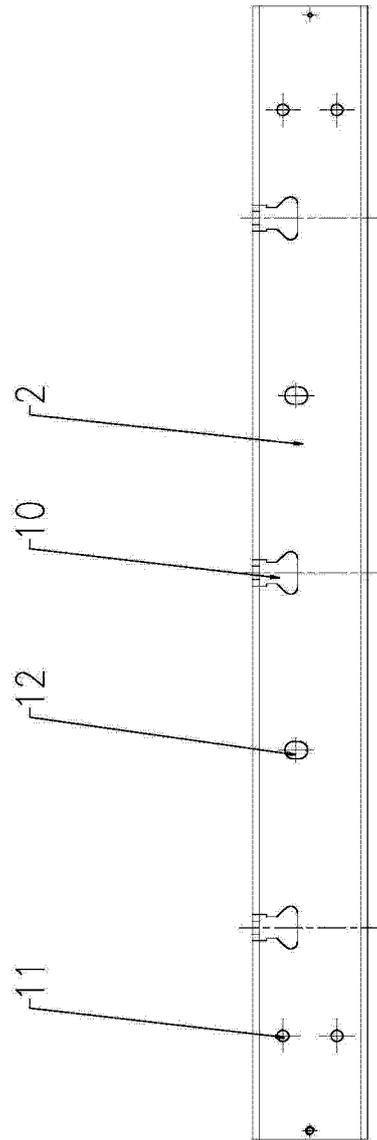


图 3