



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106024368 A

(43)申请公布日 2016. 10. 12

(21)申请号 201610456442.6

(22)申请日 2016.06.22

(71)申请人 江苏神龙电气制造有限公司
地址 225500 江苏省泰州市姜堰区张甸镇
蔡官工业集中区

(72)发明人 王平

(51) Int. Cl.
H01F 41/02(2006.01)
B25H 1/10(2006.01)

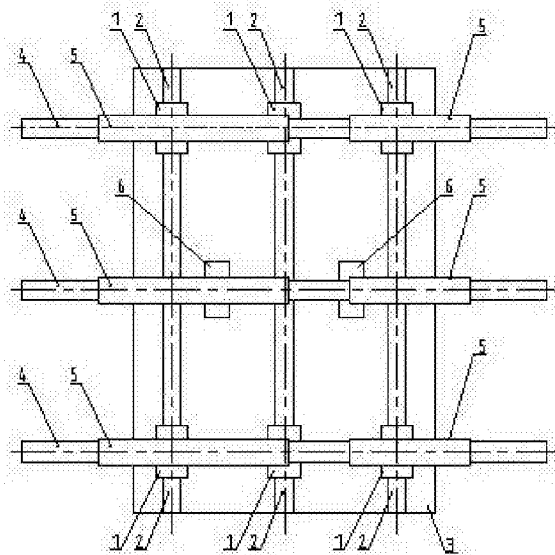
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

可调式变压器铁芯叠装台

(57)摘要

本发明公开了一种可调式变压器铁芯叠装台,包括底座、两根以上直线导轨、导向套、三根固定支承杆、移动夹紧套;直线导轨平置,互相平行、布置在同一平面内,固定连接在底座上端面,每个直线导轨上设有两个以上导向套;固定支承杆平置在直线导轨的上方,其中心轴线垂直于直线导轨中心轴线,中间的固定支承杆通过垫块固定连接在底座上端面,两端的固定支承杆固定连接在两个以上直线导轨上导向套上端面;每个固定支承杆上设有两个间隔布置的移动夹紧套;移动夹紧套套装在固定支承杆上部,可沿固定支承杆中心轴线方向移动。本发明调节方便,调节精度高,通用性强,工作效率高。



1. 一种可调式变压器铁芯叠装台,其特征在于:包括底座(3)、两根以上直线导轨(2)、导向套(1)、三根固定支承杆(4)、移动夹紧套(5);所述直线导轨(2)平置,互相平行、布置在同一平面内,固定连接在底座(3)上端面,每个直线导轨(2)上设有两个以上导向套(1);所述固定支承杆(4)平置在直线导轨(2)的上方,其中心轴线垂直于直线导轨(2)中心轴线,中间的固定支承杆(4)通过垫块(6)固定连接在底座(3)上端面,两端的固定支承杆(4)固定连接在两个以上直线导轨(2)上导向套(1)上端面;每个固定支承杆(4)上设有两个间隔布置的移动夹紧套(5);所述移动夹紧套(5)套装在固定支承杆(4)上部,可沿固定支承杆(4)中心轴线方向移动。

2. 根据权利要求1所述的可调式变压器铁芯叠装台,其特征在于:所述直线导轨(2)为3根。

3. 根据权利要求1或2所述的可调式变压器铁芯叠装台,其特征在于:所述底座(3)包括槽钢边框、固定连接在槽钢边框上端面的工作面板。

4. 根据权利要求3所述的可调式变压器铁芯叠装台,其特征在于:所述固定支承杆(4)为方钢管。

5. 根据权利要求4所述的可调式变压器铁芯叠装台,其特征在于:所述移动夹紧套(5)为方钢管。

可调式变压器铁芯叠装台

技术领域

[0001] 本发明涉及一种变压器铁芯制备辅具,具体涉及一种可调式变压器铁芯叠装台。

背景技术

[0002] 变压器铁芯是通过薄硅钢片叠装而成,而薄硅钢片一般需要放置在一个叠装平台上完成装配,现有的变压器铁芯叠装台一般由工作台架及支承件等物件临时搭建而成,由于变压器的种类和型号较多,变压器铁芯的组装方式、形状和尺寸各有不同,每次叠装台的调整需消耗较长的时间,生产效率极低,通用性差,无法满足大批量生产的需求,调整时由于各种因素影响,很容易造成叠装台搭建效果不理想而导致铁芯叠片质量不高,产品一致性较差,因此,现有的装配工装无法满足不同型号尺寸的薄硅钢片的放置需求,从而影响变压器的装配精度,装配效率。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术的不足,提出一种调节精度高,调节时间短,工作效率高,通用性强,使用方便,显著提高铁芯叠片质量,显著提高产品一致性的可调式变压器铁芯叠装台,该发明可根据变压器铁芯的组装方式、形状和尺寸要求迅速调整,完全满足大批量生产的需求。

[0004] 本发明通过下述技术方案实现技术目标。

[0005] 可调式变压器铁芯叠装台,其改进之处在于:包括底座、两根以上直线导轨、导向套、三根固定支承杆、移动夹紧套;所述直线导轨平置,互相平行、布置在同一平面内,固定连接在底座上端面,每个直线导轨上设有两个以上导向套;所述固定支承杆平置在直线导轨的上方,其中心轴线垂直于直线导轨中心轴线,中间的固定支承杆通过垫块固定连接在底座上端面,两端的固定支承杆固定连接在两个以上直线导轨上导向套上端面;每个固定支承杆上设有两个间隔布置的移动夹紧套;所述移动夹紧套套装在固定支承杆上部,可沿固定支承杆中心轴线方向移动。

[0006] 上述结构中,所述直线导轨为3根。

[0007] 上述结构中,所述底座包括槽钢边框、固定连接在槽钢边框上端面的工作面板。

[0008] 上述结构中,所述固定支承杆为方钢管。

[0009] 上述结构中,所述移动夹紧套为方钢管。

[0010] 本发明与现有技术相比,具有以下积极效果:

1. 本发明可通过两个相互垂直方向的移动,能够方便地把夹件、夹件绝缘、临时夹件布置到符合铁芯叠装要求的位置,符合三相硅钢铁心的叠装要求,从而保证三相硅钢变压器铁心精密成形。

[0011] 2. 直线导轨为3根,可以起到比较好的支承作用。

[0012] 3. 底座包括槽钢边框、固定连接在槽钢边框上端面的工作面板,结构强度高。

[0013] 4. 固定支承杆、移动夹紧套均为方钢管,制造方便,制造成本低。

附图说明

[0014] 图1为本发明结构示意图。

[0015] 图2为图1的俯视图。

[0016] 图3为图1的左视图。

具体实施方式

[0017] 下面根据附图并结合实施例对本发明作进一步说明。

[0018] 附图所示可调式变压器铁芯叠装台,包括底座3、三根直线导轨2、导向套1、三根固定支承杆4、移动夹紧套5(其他实施例中,也可只采用两根直线导轨2),本实施例中,底座3包括槽钢边框、固定连接在槽钢边框上端面的工作面板,固定支承杆4、移动夹紧套5均采用方钢管;直线导轨2平置,互相平行、布置在同一平面内,固定连接在底座3上端面,每个直线导轨2上设有两个导向套1(其他实施例中,也可多于两个导向套1);固定支承杆4平置在直线导轨2的上方,其中心轴线垂直于直线导轨2中心轴线,中间的固定支承杆4通过垫块6固定连接在底座3上端面,两端的固定支承杆4固定连接在两个直线导轨2上导向套1上端面;每个固定支承杆4上设有两个间隔布置的移动夹紧套5;移动夹紧套5套装在固定支承杆4上部,可沿固定支承杆4中心轴线方向移动。

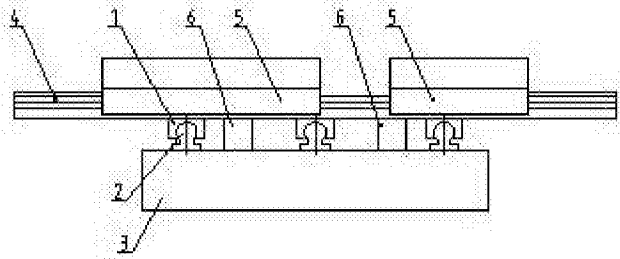


图1

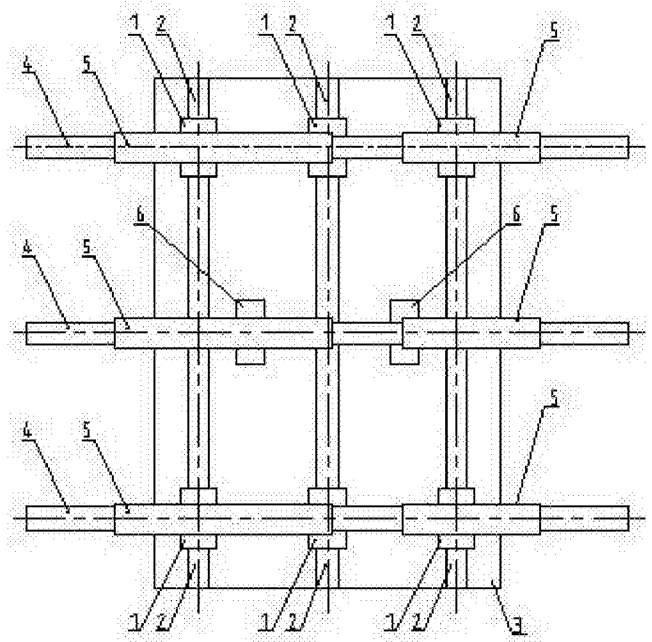


图2

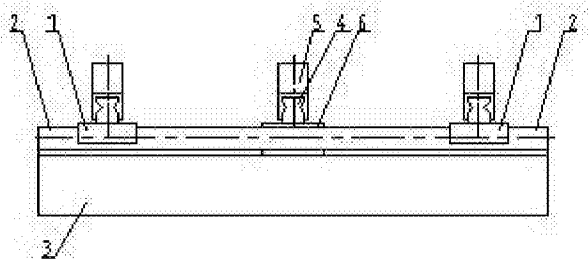


图3