



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103286352 A

(43) 申请公布日 2013.09.11

(21) 申请号 201310277737.3

(22) 申请日 2013.07.04

(71) 申请人 中电电气(江苏)股份有限公司
地址 212200 江苏省镇江市扬中市中电大道
188号

(72) 发明人 李玉伟

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 李玉平

(51) Int. Cl.

B23B 47/28(2006.01)

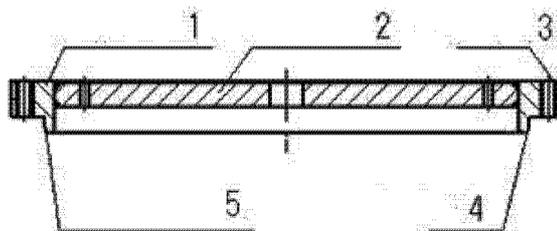
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种圆法兰快速定位钻模

(57) 摘要

本发明公开了一种圆法兰快速定位钻模。本发明包括：包括圆法兰(1)、加强筋(2)、钻套(3)，所述圆法兰(1)与加强筋(2)固定，在圆法兰(1)设置定位止口(4)和导向角(5)，钻套(3)套在圆法兰(1)各孔中。本发明只需操作者将快速定位钻模套在需要加工的圆法兰上，利用定位止口定位，压紧后即可钻孔，钻出的圆法兰可实现通用互换的目的。此发明快速定位钻模具有操作简单、生产周期短、通用性强、产品质量稳定的优点。



1. 一种圆法兰快速定位钻模,包括圆法兰(1)、加强筋(2)、钻套(3),其特征在于,所述圆法兰(1)与加强筋(2)固定,在圆法兰(1)设置定位止口(4)和导向角(5),钻套(3)套在圆法兰(1)的若干孔上。

2. 如权利要求1所述的一种圆法兰快速定位钻模,其特征在于,所述包括至少两个加强筋(2),所述加强筋(2)纵横交叉后与圆法兰(1)固定。

3. 如权利要求1所述的一种圆法兰快速定位钻模,其特征在于,所述圆法兰(1)与加强筋(2)采用焊接方法固定。

一种圆法兰快速定位钻模

技术领域

[0001] 本发明涉及变压器壳体制造测量领域,特别是在变压器高低压端盖机械加工工装领域中的一种新型快速定位钻模。

背景技术

[0002] 目前变压器高低压端盖上的圆法兰在钻孔时,大多采用人工先套上自制模板,再用样冲敲样冲眼,最后钻孔的方式,此方式操作复杂、生产周期长、通用性较弱、产品质量不稳定。

发明内容

[0003] 发明目的:为了克服上述现有技术的缺陷,提供了一种圆法兰快速定位钻模。

[0004] 技术方案:一种圆法兰快速定位钻模,包括圆法兰(1)、加强筋(2)、钻套(3),所述圆法兰(1)与加强筋(2)固定,在圆法兰(1)设置定位止口(4)和导向角(5),钻套(3)套在圆法兰(1)各孔中。

[0005] 优选的,包括至少两个加强筋(2),所述加强筋(2)十字交叉后与圆法兰(1)固定。所述圆法兰(1)与加强筋(2)采用焊接方法固定。

[0006] 本发明采用上述技术方案,具有以下有益效果:该发明具有操作简单、生产周期短、通用性强、产品质量稳定的优点。

附图说明

[0007] 图1为本发明一个实施例的主视图;

图2为本发明实施例图1沿A-A方向的剖视图,图中圆法兰(1)、加强筋(2)、钻套(3)、定位止口(4)和导向角(5)。

具体实施方式

[0008] 下面结合具体实施例,进一步阐明本发明,应理解这些实施例仅用于说明本发明而不用来限制本发明的范围,在阅读了本发明之后,本领域技术人员对本发明的各种等价形式的修改均落于本申请所附权利要求所限定的范围。

[0009] 如图1所示,一种圆法兰快速定位钻模,包括圆法兰1、加强筋2、钻套3,该实施例中包括两个加强筋2,加强筋2纵横交叉后与圆法兰1采用焊接方式固定。在圆法兰1设置定位止口4和导向角5,钻套3套在圆法兰1的若干孔上。

[0010] 该种装置的工作方法是:只需操作者将快速定位钻模套在需要加工的圆法兰上,利用定位止口定位,压紧后即可钻孔,钻出的圆法兰可实现通用互换的目的。

[0011] 该种实施例的实现方法是,圆法兰快速定位钻模的整体结构是装配结构,先准备好圆法兰和加强筋的毛坯并焊接,再在圆法兰上加工出各孔及加工好钻套,然后将钻套装配在圆法兰各孔中,最后将此钻模吊至立式车床上并加紧后,车出定位止口和导向角。

[0012]

该种装置的工作方法是：只需操作者将焊接好的端盖吊至立车上固定好后，一次加工出止口型隔爆面，即可达到在使用新型隔爆端盖与端圈装配时可利用止口定位，减少装配时间，且提高了壳体机械强度的目的。

[0013] 该种实施例的实现方法是，该隔爆端盖为焊接结构，先备好需焊接的坯料，待焊接完后，经过振动时效处理后，再喷丸、喷底漆，待底漆干透后，吊至立车上并紧固，最后车出止口型隔爆面。

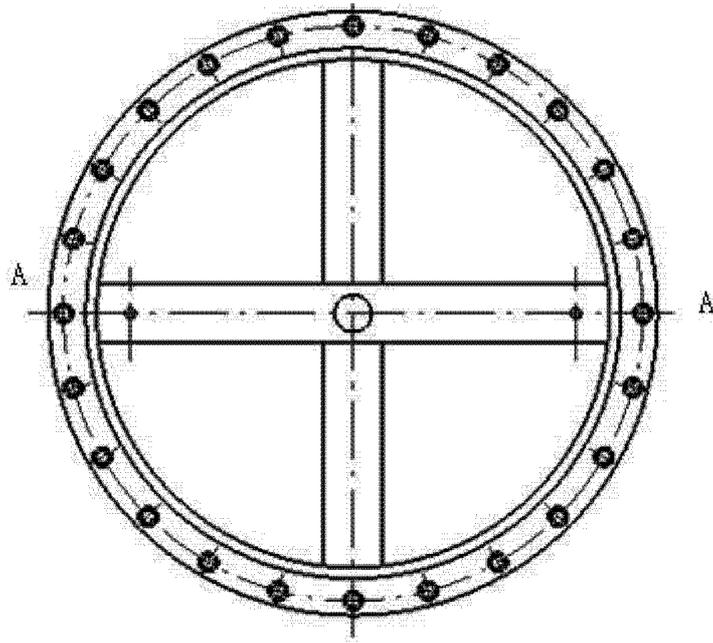


图 1

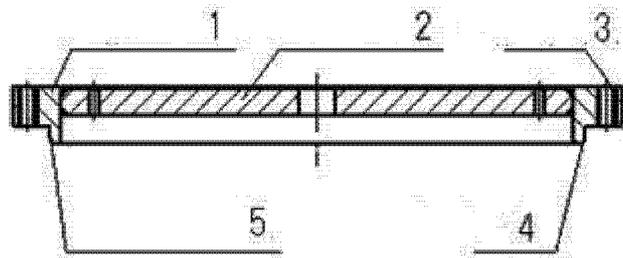


图 2