



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201765940 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 16

(21) 申请号 201020526539. 8

(22) 申请日 2010. 09. 13

(73) 专利权人 保定天威集团有限公司

地址 071051 河北省保定市银杏路 198 号金
迪花园综合楼

(72) 发明人 张建成 吴芹 刘桂兰 祝亚静
成东辉

(74) 专利代理机构 唐山顺诚专利事务所 13106
代理人 于文顺

(51) Int. Cl.

H01F 41/00 (2006. 01)

H01F 27/36 (2006. 01)

B66C 1/04 (2006. 01)

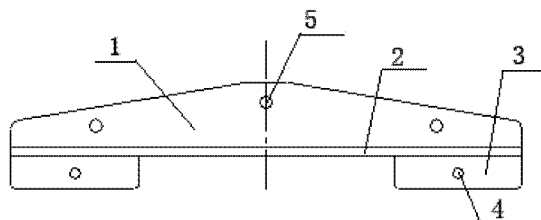
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

磁屏蔽专用吊梁

(57) 摘要

本实用新型涉及一种磁屏蔽专用吊梁,属于变压器制造专用工装技术领域。技术方案是包含吊梁体(1)、吊梁板(2)、吊梁立板(3),吊梁体上设有若干吊运孔(5),吊梁体平行设置在吊梁板上面的中间部位,吊梁板两个端部的下面设有与之垂直的四块吊梁立板,两块吊梁立板相互匹配,设置在吊梁板的一端,与吊梁板一起构成槽状结构,每块吊梁立板上都设有定位孔(4);永磁吊具匹配在吊梁的槽状结构内,通过销轴穿过定位孔进行固定和定位。本实用新型的有益效果是:采用此种吊运工具与永磁吊具相匹配使用,有效固定了永磁吊的位置,确保在吊运过程中仅受到垂直向下的力,而不会受水平拉力,消除了永磁吊脱落的安全隐患,从而大大提高了吊运的安全性和效率。



1. 一种磁屏蔽专用吊梁,其特征在于包含吊梁体(1)、吊梁板(2)、吊梁立板(3),吊梁体上设有若干吊运孔(5),吊梁体平行设置在吊梁板上面的中间部位,吊梁板两个端部的下面设有与之垂直的四块吊梁立板,两块吊梁立板相互匹配,设置在吊梁板的一端,与吊梁板一起构成槽状结构,每块吊梁立板上都设有定位孔(4)。

2. 根据权利要求1所述之磁屏蔽专用吊梁,其特征在于吊梁体上设置三个吊运孔,一个位于吊梁体的垂直中心线上,另外两个对称位于吊梁体垂直中心线的两侧。

磁屏蔽专用吊梁

[0001] 所属技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种磁屏蔽专用吊梁,属于变压器制造专用工装技术领域。

[0003] 背景技术：

[0004] 变压器产品中为减少油箱等金属件的损耗,多使用磁屏蔽,包括普通磁屏蔽及立式磁屏蔽。由于其尺寸及重量较大,而且制作过程中需要多次移动,如果采用人工搬运,会大大增加劳动强度,因此如何保证其安全、高效的吊运就成为亟待解决的问题。为解决磁屏蔽吊运的问题,人们使用一个永磁吊具进行磁屏蔽的吊运,此种方法的缺点:单点吊运时必须保证吊点与磁屏蔽的重心重合,否则磁屏蔽在空中有倾斜,并同时可能旋转,存在一定的安全隐患。如果简单采用两条钢丝绳与两个永磁吊配合吊运,由于重力分力的作用,永磁吊具有脱落的危险,也存在一定的安全隐患。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型目的是提供一种磁屏蔽专用吊梁,与永磁吊具相匹配使用,提高工作效率和安全性,解决背景技术中存在的上述问题。

[0007] 本实用新型的技术方案是:磁屏蔽专用吊梁,与永磁吊具相匹配使用,包含吊梁体、吊梁板、吊梁立板,吊梁体上设有若干吊运孔,吊梁体平行设置在吊梁板上面的中间部位,吊梁板两个端部的下面设有与之垂直的四块吊梁立板,两块吊梁立板相互匹配,设置在吊梁板的一端,与吊梁板一起构成槽状结构,每块吊梁立板上都设有定位孔;永磁吊具匹配在吊梁的槽状结构内,通过销轴穿过定位孔进行固定和定位。

[0008] 为防止吊梁放置和起吊时与永磁吊间相互移动,在吊梁板与永磁吊间用橡胶板添实,同时销轴与吊梁立板上定位孔之间的空隙控制在 1mm。

[0009] 吊梁体上设置三个吊运孔,一个位于吊梁体的垂直中心线上,用于单点吊运;另外两个对称位于吊梁体垂直中心线的两侧,用于两点吊运。

[0010] 本实用新型的有益效果是:采用此种吊运工具与永磁吊具相匹配使用,有效固定了永磁吊的位置,确保在吊运过程中仅受到垂直向下的力,而不会受水平拉力,消除了永磁吊脱落的安全隐患,从而大大提高了吊运的安全性和效率。

[0011] 附图说明：

[0012] 附图 1 是本实用新型实施例的示意图；

[0013] 附图 2 是附图 1 的侧视图；

[0014] 附图 3 是附图 1 的俯视图；

[0015] 图中:吊梁体 1、吊梁板 2、吊梁立板 3、定位孔 4、吊运孔 5。

[0016] 具体实施方式：

[0017] 以下结合附图,通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0018] 在实施例中,磁屏蔽专用吊梁,与永磁吊具相匹配使用,包含吊梁体 1、吊梁板 2、吊梁立板 3,吊梁体上设有若干吊运孔 5,吊梁体平行设置在吊梁板上面的中间部位,吊梁板两个端部的下面设有与之垂直的四块吊梁立板,两块吊梁立板相互匹配,设置在吊梁板的一端,与吊梁板一起构成槽状结构,每块吊梁立板上都设有定位孔 4;永磁吊具匹配在

吊梁的槽状结构内,通过销轴穿过定位孔进行固定和定位。为防止吊梁放置和起吊时与永磁吊间相互移动,在吊梁板与永磁吊间用橡胶板添实,同时销轴与吊梁立板上定位孔之间的空隙控制在 1mm。吊梁体上设置三个吊运孔,一个位于吊梁体的垂直中心线上,用于单点吊运;另外两个对称位于吊梁体垂直中心线的两侧,用于两点吊运。

[0019] 使用本实用新型时,实施步骤如下:(1) 精确测量单个永磁吊具的连接尺寸;(2) 根据磁屏蔽重量以及(1)中数据等参数,确定吊梁的结构及连接尺寸;(3) 核算吊梁强度,避免出现变形等情况;(4) 考虑吊具使用及放置等多种情况,细化吊具局部结构,使其更加合理。

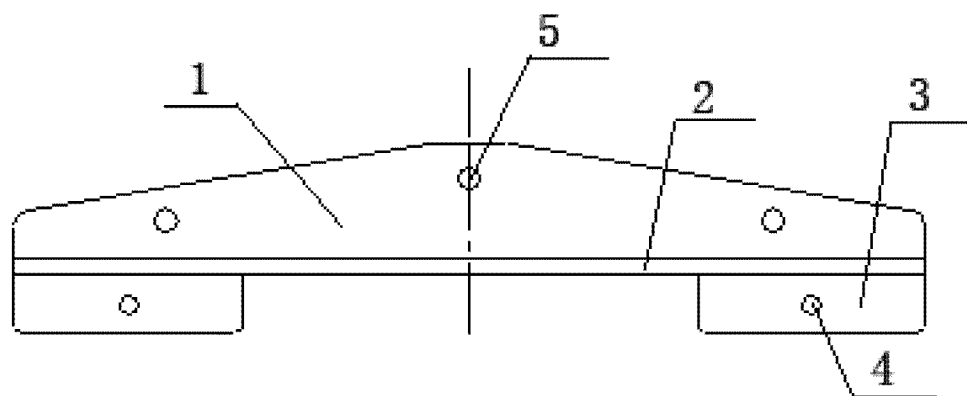


图 1

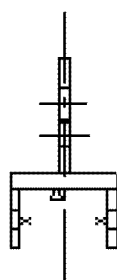


图 2

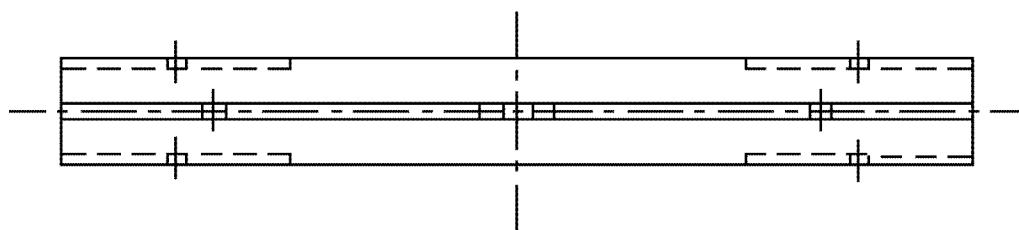


图 3