



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104111022 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201410356392. 5

(22) 申请日 2014. 07. 24

(71) 申请人 苏州南新电机有限公司

地址 215500 江苏省苏州市常熟市沙家浜镇
常昆工业园区南新路 8 号

(72) 发明人 项志明

(51) Int. Cl.

G01B 5/245(2006. 01)

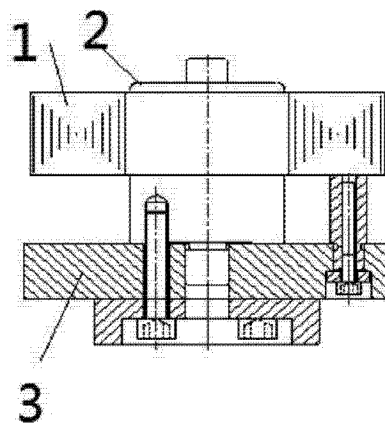
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

定子垂直度加压检验方法

(57) 摘要

本发明公开了一种定子垂直度加压检验方法,包括如下步骤:1)把定子铁芯套进假轴内;2)定子铁芯与假轴间插入6片0.20×4mm的第一间隙尺,使6片间隙尺在假轴周向均布;3)用8~10Kg的压力用螺栓把定子铁芯与底座3固定;4)拔掉间隙尺,用0.18×4mm的第二间隙尺在定子与假轴的间隙中检测,第二间隙尺能过,则定子垂直度≤0.10mm,定转子间隙均匀。本发明在加压的情况下对定子垂直度进行检验,可以准确、可靠的判断出定子的垂直度的好坏,对模具的毛刺状况可直接判断,该方法操作简单,可靠实用。



1. 定子垂直度加压检验方法,其特征在于,包括如下步骤:
 - 1) 把定子铁芯套进假轴内;所述假轴的外径比定子铁芯内径小 0.52-0.54mm;
 - 2) 定子铁芯与假轴间插入 6 片 0.20×4mm 的第一间隙尺,使 6 片间隙尺在假轴周向均匀分布;
 - 3) 用 8 ~ 10Kg 的压力用螺栓把定子铁芯与底座 3 固定;
 - 4) 拔掉间隙尺,用 0.18×4mm 的第二间隙尺在定子与假轴的间隙中检测,第二间隙尺能过,则定子垂直度 $\leq 0.10\text{mm}$,定转子间隙均匀。

定子垂直度加压检验方法

技术领域

[0001] 本发明涉及定子垂直度加压检验方法。

背景技术

[0002] 目前市场上检验定子的垂直度通常是无加压状态时检验。目前采用的定转子铁芯采用高速冲叠扣冲制,这决定了定子铁芯的毛刺方向是一致的,叠扣后四角误差随着毛刺的增加而正比增加,同时硅钢片本身存在厚薄差,片间叠片系数不一,铁芯在自由状态时,不能有效判断。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种定子垂直度加压检验方法,在加压的情况下对定子垂直度进行检验,可以准确、可靠的判断出定子的垂直度的好坏。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案是设计一种定子垂直度加压检验方法,包括如下步骤:

- 1) 把定子铁芯套进假轴内;所述假轴的外径比定子铁芯内径小 0.52-0.54mm;
- 2) 定子铁芯与假轴间插入 6 片 0.20×4mm 的第一间隙尺,使 6 片间隙尺在假轴周向均匀分布;
- 3) 用 8~10Kg 的压力用螺栓把定子铁芯与底座 3 固定;
- 4) 拔掉间隙尺,用 0.18×4mm 的第二间隙尺在定子与假轴的间隙中检测,第二间隙尺能过,则定子垂直度 $\leq 0.10\text{mm}$,定转子间隙均匀。

[0005] 本发明的优点和有益效果在于:提供一种定子垂直度加压检验方法,在加压的情况下对定子垂直度进行检验,可以准确、可靠的判断出定子的垂直度的好坏,对模具的毛刺状况可直接判断,该方法操作简单,可靠实用。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明辅助工装的示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0008] 本发明具体实施的技术方案是:

据电机装配的原理,可采用模拟装配法进行对定子铁芯进行控制,其模拟装配的辅助工装如图 1 所示。

[0009] 检测方法如下:

- 1) 把定子铁芯 1 (内孔尺寸为 $\varnothing D$) 套进假轴 2 内(假轴外径尺寸为 $\varnothing D-0.52-0.54$);
- 2) 定子铁芯与假轴间插入 6 片 0.20×4mm 的第一间隙尺,使 6 片间隙尺在假轴周向均匀

布；

3) 用 8 ~ 10Kg 的压力用螺栓把定子铁芯与底座 3 固定；

4) 拔掉间隙尺, 用 0.18×4mm 的第二间隙尺在定子与假轴的间隙中检测, 第二间隙尺能过, 则定子垂直度 $\leq 0.10\text{mm}$, 定转子间隙均匀。

[0010] 以上所述仅是本发明的优选实施方式, 应当指出, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本发明技术原理的前提下, 还可以做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

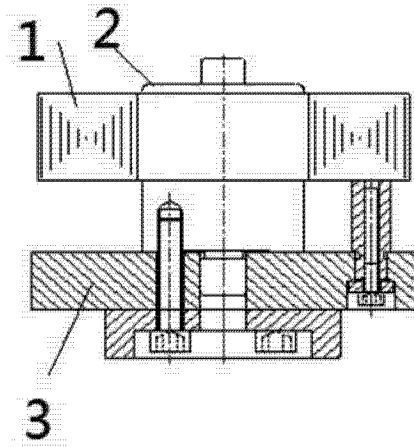


图 1