[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G01B 5/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720114692.8

[45] 授权公告日 2008 年 7 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 201081666Y

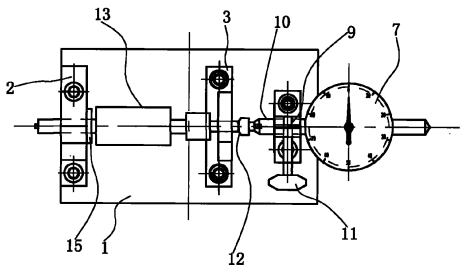
[22] 申请日 2007.9.17
[21] 申请号 200720114692.8
[73] 专利权人 许晓华
地址 322100 浙江省东阳市人民路 96 号
[72] 发明人 乐为民 应红辉
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

转子轴伸误差检测工装

[57] 摘要

本实用新型涉及一种转子轴伸误差检测工装，属于电机生产辅助工装的技术领域。它包括底板，所述底板上设有间隔设置的第一转子支架和第二转子支架，所述第一转子支架上设有一个基本水平的第一缺口，所述第二转子支架上设有一个基本水平并与第一缺口等高的第二缺口；所述第二转子支架的外侧设有百分表架，所述百分表架上固定安装有百分表，所述百分表的表头指向第二转子支架。它可快速方便地对转子轴伸误差进行检测，以提高电机的生产效率，解决了现有技术存在的没有专门用于检测转子轴伸误差的设备等问题。



1、一种转子轴伸误差检测工装，包括底板，其特征在于所述底板上设有间隔设置的第一转子支架和第二转子支架，所述第一转子支架上设有一个基本水平的第一缺口，所述第二转子支架上设有一个基本水平并与第一缺口等高的第二缺口；所述第二转子支架的外侧设有百分表架，所述百分表架上固定安装有百分表，所述百分表的表头指向第二转子支架。

2、根据权利要求 1 所述的转子轴伸误差检测工装，其特征在于所述百分表架上设有竖向开槽，所述百分表的安装杆配合在竖向开槽内，竖向开槽的侧壁配合有锁紧螺钉。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的转子轴伸误差检测工装，其特征在于所述百分表表头两侧设有斜面。

4、根据权利要求 1 或 2 所述的转子轴伸误差检测工装，其特征在于所述第一转子支架、第二转子支架及百分表架与底板之间通过螺钉固定连接。

转子轴伸误差检测工装

技术领域

本实用新型涉及一种转子轴伸误差检测工装，属于电机生产辅助工装的技术领域。

技术背景

电机输出端通常需要与减速箱或负载配合，故转子轴伸的误差需要控制在一定的误差范围内，无论转子轴伸过大或过小都可能会造成电机输出端与减速箱或负载不能装配，从而导致电机质量不合格甚至报废，因此，如何对转子的轴伸进行快速的检测将影响到电机生产效率的高低，而现有技术中并没有专门用于检测转子轴伸误差的设备。

发明内容

本实用新型目的在于提供一种可快速方便地对转子轴伸误差进行检测，以提高电机的生产效率的转子轴伸误差检测工装，解决了现有技术存在的没有专门用于检测转子轴伸误差的设备等问题。

本实用新型的上述技术目的主要是通过以下技术方案解决的：它包括底板，所述底板上设有间隔设置的第一转子支架和第二转子支架，所述第一转子支架上设有一个基本水平的第一缺口，所述第二转子支架上设有一个基本水平并与第一缺口等高的第二缺口；所述第二转子支架的外侧设有百分表架，所述百分表架上固定安装有百分表，所述百分表的表头指向第二转子支架。检测时，将百分表调好，而后将待测转子通过与第一转子支架的第一缺口和第二转子支架的第二缺口配合装入，转子上的磁环的端面与第一转子支架的内侧接触进行轴向定位，而转子输出端端部则与百分表的表头端部相抵，转子轴伸的误差即被

反应在百分表上，从百分表的读数即可方便地读出转子轴伸的误差，简单方便，利于提高电机的生产效率。

作为优选，所述百分表架上设有竖向开槽，所述百分表的安装杆配合在竖向开槽内，竖向开槽的侧壁配合有锁紧螺钉。其中，通过锁紧螺钉的调节可方便地调整百分表表头与第二转子之间外壁之间的距离，以满足不同转子轴伸误差要求的测量，提高本实用新型的适用范围。

作为优选，所述百分表表头两侧设有斜面。其中，百分表表头的斜面利于转子的装入，方便检测。

作为优选，所述第一转子支架、第二转子支架及百分表架与底板之间通过螺钉固定连接，从而方便于本实用新型的装配。

因此，本实用新型具有可快速方便地对转子轴伸误差进行检测，以提高电机的生产效率等特点。

附图说明

图 1 是本实用新型的一种结构示意图；

图 2 是图 1 的俯视图。

具体实施方式

下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

实施例 1：如图 1 和图 2 所示，底板 1 上设有间隔设置并与底板 1 之间通过螺钉固定的第一转子支架 2 和第二转子支架 3，第一转子支架 2 上设有一个基本水平的第一缺口 4，第二转子支架 3 上设有一个基本水平并与第一缺口 4 等高的第二缺口 5；第二转子支架 3 的外侧设有与底板通过螺钉固定的百分表架 6，百分表架 6 上设有竖向开槽 9，百分表 7 的安装杆 10 配合在竖向开槽 9 内，竖向开槽 9 的侧壁配合有锁紧螺钉 11，百分表 7 的表头 8 指向第二转子支

架 3，百分表表头 8 两侧设有斜面 12。

检测时，如图 1 和图 2 所示，将百分表 7 调好，而后将待测转子 13 通过与第一转子支架 2 的第一缺口 4 和第二转子支架 3 的第二缺口 5 配合装入，转子上的磁环 15 的端面与第一转子支架 2 的内侧接触进行轴向定位，而转子输出端端部则与百分表的表头端部相抵，转子轴伸的误差即被反应在百分表上，从百分表的读数即可方便地读出转子轴伸的误差，简单方便，利于提高电机的生产效率。

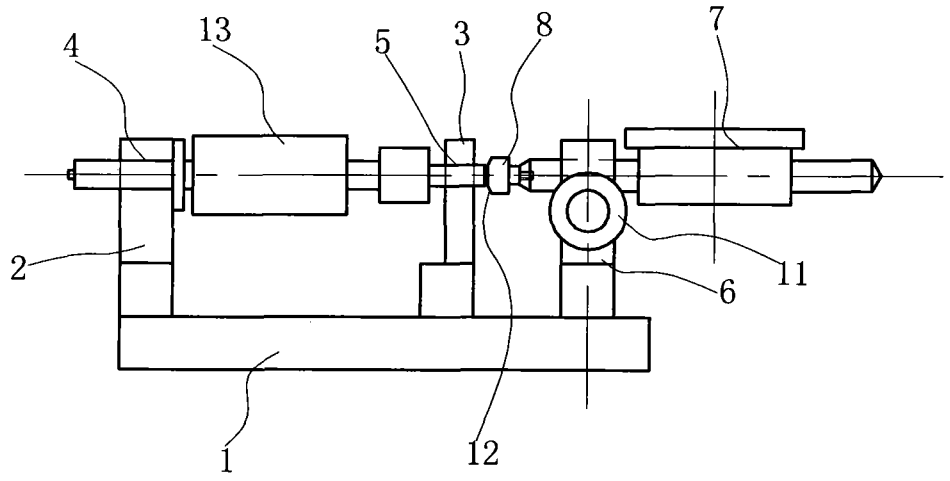


图1

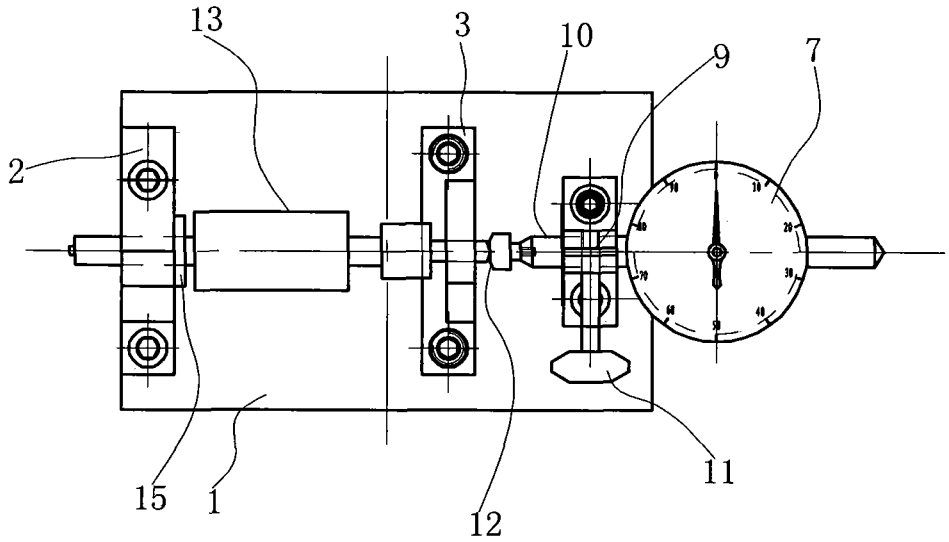


图2