(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212627583 U
(45)授权公告日 2021.02.26

(21)申请号 202021504665.3

(22)申请日 2020.07.27

(73)专利权人 瑞安市联鑫机电有限公司
地址 325000 浙江省温州市瑞安市塘下镇北工业园区中南标准厂房3号楼

(72)发明人 杨名才

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司 33211
代理人 章乐文

(51)Int.Cl.
H02K 15/02(2006.01)

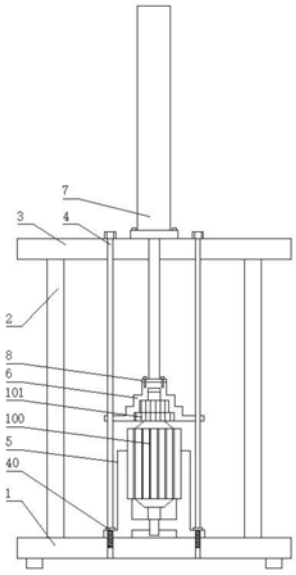
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置，包括底座，所述底座的表面通过支撑杆固定有顶座，所述顶座的两端穿插有螺栓杆，所述螺栓杆下端设螺纹连接在底座内，其表面设置凸环压接锁紧有模座，所述模座内设模腔放置有转子，所述转子上端转轴外套接有换向器，所述螺栓杆外端表面套接有定位模盖，所述定位模盖盖在换向器外，所述顶座表面固定有气缸，所述气缸下端推进杆处固定在模座上，通过采用模具定位转子，其通过定位模盖压接在换向器表面定位，其可压接换向器校正，使倾斜装配的环形其调正，结构简单，成本低。



CN 212627583 U

1.一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的表面通过支撑杆(2)固定有顶座(3),所述顶座(3)的两端穿插有螺栓杆(4),所述螺栓杆(4)下端设螺纹连接在底座(1)内,其表面设置凸环(40)压接锁紧有模座(5),所述模座(5)内设模腔(50)放置有转子(100),所述转子(100)上端转轴外套接有换向器(101),所述螺栓杆(4)外端表面套接有定位模盖(6),所述定位模盖(6)盖在换向器(101)外,所述顶座(3)表面固定有气缸(7),所述气缸(7)下端推进杆处固定在模座(5)上。

2.根据权利要求1所述的一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置,其特征在于:所述气缸(7)的下端推进杆端面设置法兰连接固定在模座(5)的表面。

3.根据权利要求1所述的一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置,其特征在于:所述定位模盖(6)两头设滑孔紧密套在螺栓杆(4)外定位。

4.根据权利要求1所述的一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置,其特征在于:所述定位模盖(6)内腔紧密套接在换向器(101)的外表面。

5.根据权利要求1所述的一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置,其特征在于:所述底座(1)的下端设置有四个支撑脚块。

一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及换向器装配校正领域，更具体地说，涉及一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置。

背景技术

[0002] 换向器是直流电机、交流串激电动机上作为电流换向，为了能够让电动机持续转动下去的一个部件，俗称整流子；

[0003] 其与电机转子装配时，装配精度不够，换向器装配后容易倾斜，需要在装配后进行校正调整，其现有技术中的校正装置对其转子整体不便于定位，校正机构复杂，成本高。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置，通过采用模具定位转子，其通过定位模盖压接在换向器表面定位，其可压接换向器校正，使倾斜装配的环形其调正，结构简单，成本低。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置，包括底座，所述底座的表面通过支撑杆固定有顶座，所述顶座的两端穿插有螺栓杆，所述螺栓杆下端设螺纹连接在底座内，其表面设置凸环压接锁紧有模座，所述模座内设模腔放置有转子，所述转子上端转轴外套接有换向器，所述螺栓杆外端表面套接有定位模盖，所述定位模盖盖在换向器外，所述顶座表面固定有气缸，所述气缸下端推进杆处固定在模座上，通过采用模具定位转子，其通过定位模盖压接在换向器表面定位，其可压接换向器校正，使倾斜装配的环形其调正，结构简单，成本低。

[0007] 进一步的，所述气缸的下端推进杆端面设置法兰连接固定在模座的表面，便于气缸与定位模盖装配固定。

[0008] 进一步的，所述定位模盖两头设滑孔紧密套在螺栓杆外定位，可紧密套在定位模盖表面滑动，可进行定位滑动支撑。

[0009] 进一步的，所述定位模盖内腔紧密套接在换向器的外表面，可便于进行校正压接。

[0010] 进一步的，所述底座的下端设置有四个支撑脚块，放置稳定。

[0011] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0012] (1)通过采用模具定位转子，其通过定位模盖压接在换向器表面定位，其可压接换向器校正，使倾斜装配的环形其调正，结构简单，成本低。

[0013] (2)气缸的下端推进杆端面设置法兰连接固定在模座的表面，便于气缸与定位模盖装配固定。

[0014] (3)定位模盖两头设滑孔紧密套在螺栓杆外定位，可紧密套在定位模盖表面滑动，可进行定位滑动支撑。

[0015] (4)定位模盖内腔紧密套接在换向器的外表面，可便于进行校正压接。

[0016] (5)底座的下端设置有四个支撑脚块,放置稳定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的模座局部结构俯视图;

[0019] 图3为本实用新型的定位模盖局部结构底部示意图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1底座、2支撑杆、3顶座、4螺栓杆、40凸环、5模座、50模腔、100转子、6定位模盖、101换向器、7气缸。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-3,一种用于电机转子装配的换向器自动校正调整装置,包括底座1,底座1的表面通过支撑杆2固定有顶座3,顶座3的两端穿插有螺栓杆4,螺栓杆4下端设螺纹连接在底座1内,其表面设置凸环40压接锁紧有模座5,模座5内设模腔50放置有转子100,转子100上端转轴外套接有换向器101,螺栓杆4外端表面套接有定位模盖6,定位模盖6盖在换向器101外,顶座3表面固定有气缸7,气缸7下端推进杆处固定在模座5上。

[0025] 请参阅图1-3,气缸7的下端推进杆端面设置法兰连接固定在模座5的表面,便于气缸7与定位模盖6装配固定,定位模盖6两头设滑孔紧密套在螺栓杆4外定位,可紧密套在定位模盖6表面滑动,可进行定位滑动支撑,定位模盖6内腔紧密套接在换向器101的外表面,可便于进行校正压接,底座1的下端设置有四个支撑脚块,放置稳定。

[0026] 在使用时,通过顶座3的两端穿插有螺栓杆4,螺栓杆4下端设螺纹连接在底座1内,其表面设置凸环40压接锁紧有模座5,其模座5内设模腔50放置有转子100,可对转子100定位,并且螺栓杆4外端表面套接有定位模盖6,定位模盖6盖在换向器101外,定位模盖6两头设滑孔紧密套在螺栓杆4外定位,可紧密套在定位模盖6表面滑动,可进行定位滑动支撑,顶座3表面固定有气缸7,气缸7下端推进杆处固定在模座5上,其通过气缸7带动定位模盖6压接在换向器101上,其压接时可对倾斜的换向器101校正调整压接,便于校正,结构简单,使用便捷。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

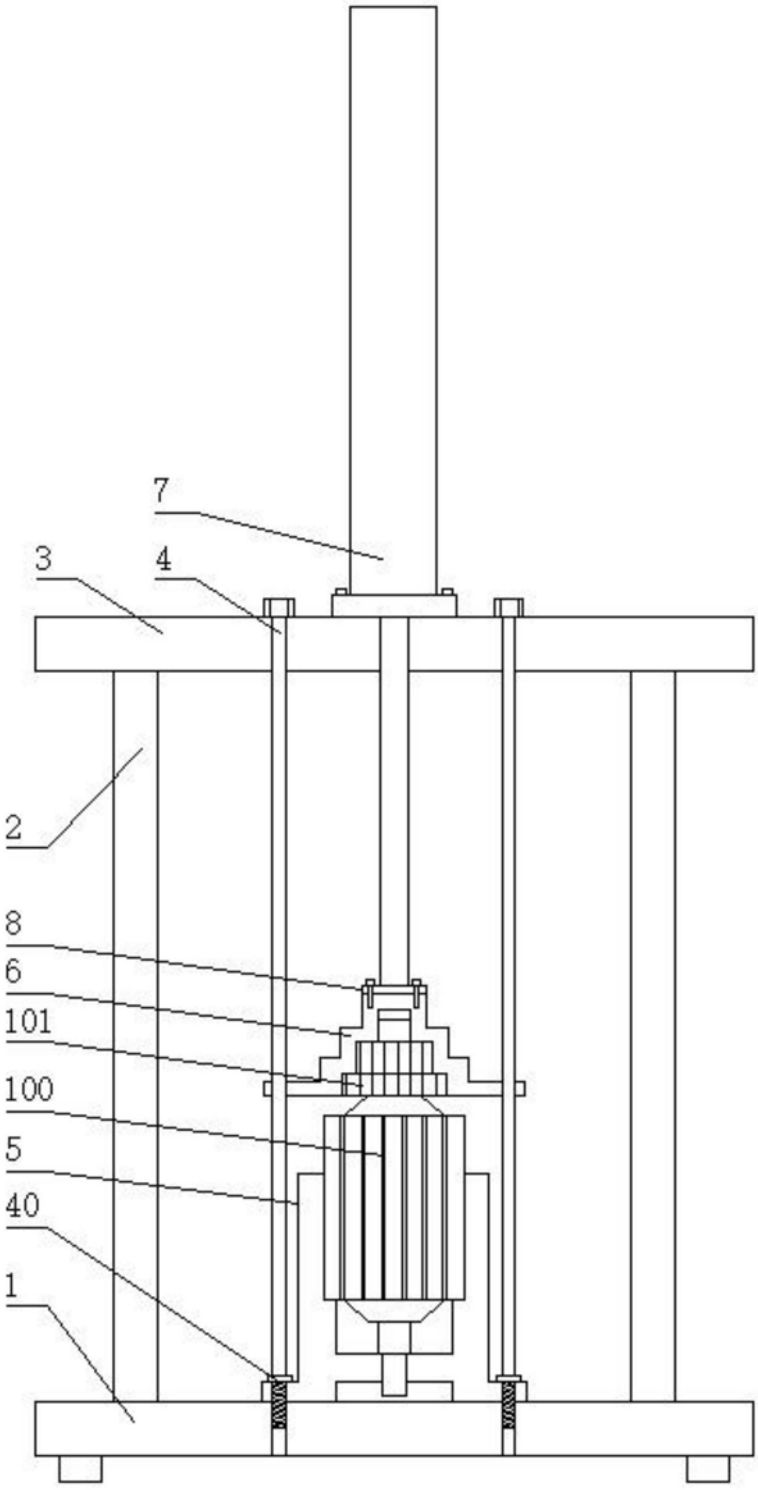


图1

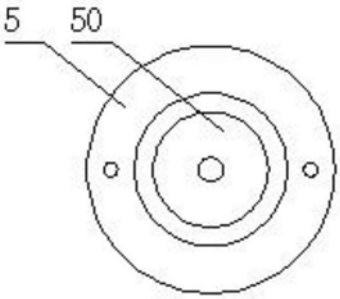


图2

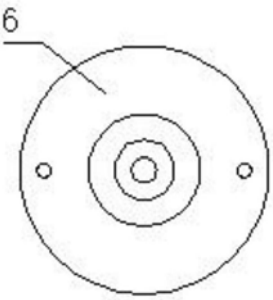


图3