



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103499791 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201310444328. 8

(22) 申请日 2013. 09. 25

(71) 申请人 浙江联宜电机股份有限公司

地址 322118 浙江省金华市东阳市横店电子
工业园工业大道 196 号

(72) 发明人 汪宏俊 何胤斐 张虎岗 王振兴
刘芳

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

G01R 31/34(2006. 01)

G01L 3/00(2006. 01)

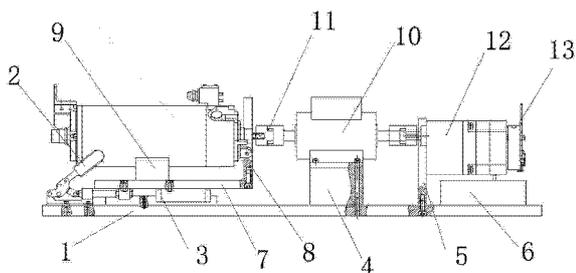
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

电机综合测试平台

(57) 摘要

本发明提供了一种电机综合测试平台,包括底板,底板上设有快夹、滑轨、扭力传感器垫块、拖动电机固定板和拖动电机控制器,所述快夹和滑轨上设有被测电机固定底板和被测电机固定板,所述扭力传感器垫块上设置扭力传感器,所述扭力传感器两端设置联轴器,其中一个联轴器和拖动电机固定板上固定的拖动电机连接。本发明的电机测试装置结构简单,操作方便,测试精度高。



1. 一种电机综合测试平台,包括底板(1),底板(1)上设有快夹(2)、滑轨(3)、扭力传感器垫块(4)、拖动电机固定板(5)和拖动电机控制器(6),其特征在于:所述快夹(2)和滑轨(3)上设有被测电机固定底板(7)和被测电机固定板(8),所述扭力传感器垫块(4)上设置扭力传感器(10),所述扭力传感器(10)两端设置联轴器(11),其中一个联轴器(11)和拖动电机固定板(5)上固定的拖动电机(12)连接。

2. 如权利要求1所述的电机综合测试平台,其特征在于:所述被测电机固定底板(7)上设置V型块(9)。

3. 如权利要求1所述的电机综合测试平台,其特征在于:所述拖动电机(12)上设有刹车(13)。

电机综合测试平台

技术领域

[0001] 本发明属于电机测试领域,具体的是一种电机综合测试平台。

背景技术

[0002] 各种发电机在出厂前均需要经过严格的检查和测试,以确保其符合各种标准,例如 GB755-2000 旋转电机基本技术要求(对应 IEC 60092 船用电机)、GB/T1029-2005 三相同步电机试验方法(对应 IEC60034, TOCT11828 等国外标准)和 GB/T1029-91 船用发电机通用技术条件,等等。

[0003] 现有的电机综合测试平台,结构比较复杂,测试精度有待提高。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中存在的上述技术问题,本发明提供了一种电机综合测试平台,包括底板,底板上设有快夹、滑轨、扭力传感器垫块、拖动电机固定板和拖动电机控制器,所述快夹和滑轨上设有被测电机固定底板和被测电机固定板,所述扭力传感器垫块上设置扭力传感器,所述扭力传感器两端设置联轴器,其中一个联轴器和拖动电机固定板上固定的拖动电机连接。

[0005] 进一步的,所述被测电机固定底板上设置 V 型块。

[0006] 进一步的,所述拖动电机上设有刹车。

[0007] 本发明的电机综合测试平台结构简单,操作方便,测试精度高。

附图说明

[0008] 图 1 是本发明的电机综合测试平台的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0010] 如图 1 所示,本发明的电机综合测试平台,包括底板 1,底板上设有快夹 2、滑轨 3、扭力传感器垫块 4、拖动电机固定板 5 和拖动电机控制器 6,快夹 2 和滑轨 3 上设有被测电机固定底板 7 和被测电机固定板 8,被测电机固定底板 7 上设置 V 型块 9,扭力传感器垫块 4 上设置扭力传感器 10,扭力传感器 10 两端设置联轴器 11,其中一个联轴器 11 和拖动电机固定板 5 上固定的拖动电机 12 连接,拖动电机上设有刹车 13。

[0011] 本发明的电机综合测试平台的操作如下:

1、被测直流电机先放在 V 型块 9 上,再用螺钉锁紧固定在被测电机固定板 8 上,然后用快夹 2 推动电机,使电机出轴套入联轴器 11 孔内,用快夹 2 锁定。

[0012] 2、被测直流电机的正负引出线接在电压表上,松开拖动电机 12 的刹车 13,启动拖动电机 12 恒转速转动,测出被测直流电机反电势,再测反转的反电势,如正反转反电势差别大,调整电机位置,使正反转反电势一样。

[0013] 3、用手转动拖动电机侧的联轴器 11,用扭力传感器 10 测出被测直流电机正反转的启动扭矩。

[0014] 4、用刹车刹住拖动电机 12,对被测直流电机输入直流电,慢慢提高输入电压,直到扭力传感器的扭力达到 4N. m,计录输入的电流电压。

[0015] 5、松开快夹 2,使被测直流电机的出轴脱开联轴器 11,对被测直流电机输入直流电,检测电机的启动电流电压和空载的电流电压。

[0016] 6、拆下被测直流电机,检测完毕。

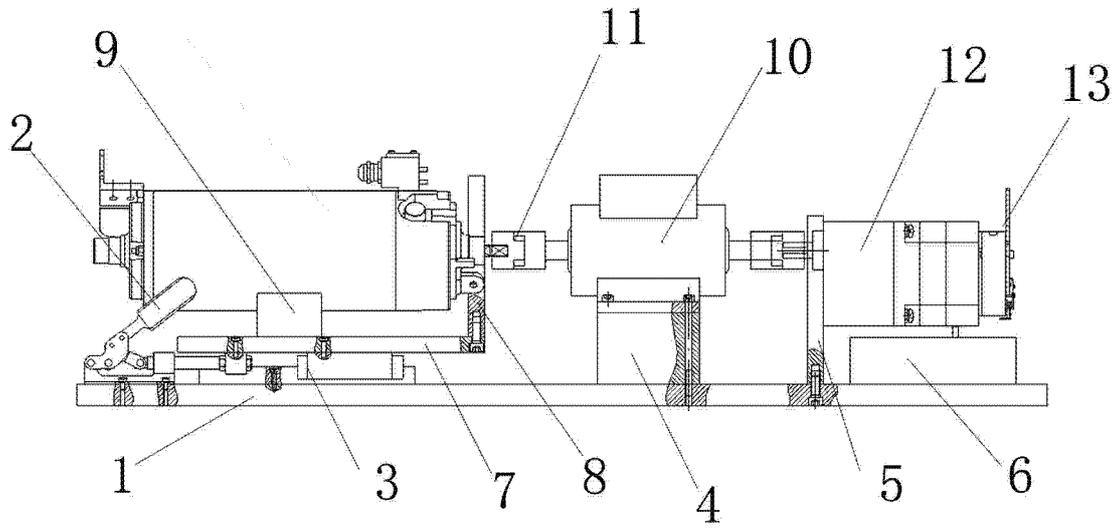


图 1