

标题	一种无人飞行器测试台及其测试方法		
专利号	201610530160.6	主分类号	B64F5/00
当前权利人	西安交通大学		
发明人	张东升; 王阳; 涂世军; 王勇; 文程祥; 魏江鹏; 邓丽敏; 张升睿		
技术背景	<p>主要使用领域</p> <p>本发明属于无人飞行器测试领域，特别是涉及一种无人飞行器测试台及其测试方法。</p> <p>技术创新内容</p> <p>本发明相对于现有技术，无人飞行器测试台具有以下特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、可同时测量电机的转速和扭矩以及旋翼升力的大小，体积小，结构紧凑； 2、采用双法兰结构与直线轴承结合的机械结构，可以有效消除电机反扭矩测量对于旋翼升力测量的影响，提高测量精度； 3、采用双法兰盘式结构，显著提高整个测试试验台的稳定性； 4、安装方式多样性，可以水平安装也可以垂直安装； 5、该测试台可适合多种不同型号的电机测试，具有适用范围广的特点。 		
摘要	<p>一种无人飞行器测试台及其测试方法，无人飞行器测试台包括固定底座、导轴、双法兰结构、法兰环、电机安装基座、电机、旋翼、力传感器、速度传感器和扭矩传感器，双法兰结构包括上法兰和下法兰，所述上法兰固定连接所述下法兰，电机安装基座包括电机安装下基座和电机安装上基座，电机安装上基座固定在电机安装下基座上，旋翼与电机固定连接。本发明同时提供一种无人机飞行器航模电机的测试方法，新型的机械结构提高了测试台的稳定性和测试精度，可广泛的应用于电机特性测试和螺旋桨升力特性测试领域。</p>		