

说明书摘要

本发明涉及一种流体压力膜特性参数的测试装置，用于测试流体端面动压机械密封装置中，两密封端面之间的流体压力膜的特性参数，设计了气体压胀弹簧的气动控制系统，利用先导式压力调节阀与二位三通电磁控制高速开关阀协同配合，对气体压胀弹簧对密封动环与密封静环之间接触载荷进行精确控制，提高测试效率和精度，并且易于实现自动化控制，设计了变频器的结构，通过变频器控制输入到永磁同步电机的电流，并利用计算机监测记录并控制变频器的工作参数，实现对密封动环转速的连续性变化的精确控制，可以实现转速按照设定的变化曲线进行变化，使密封动环的转速更接近于实际工况，测试结果可信度更高，并且简化了测试装置的整体结构、拆装便捷。