

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 国防科工 >> WMB型液体动静压轴承的特点

请输入查询关键词

科技频道

搜索

WMB型液体动静压轴承的特点

技术参数:

联系人: 郑勇勋

联系电话: 010-69251754

单位传真:

E-Mail:

成果完成单位: 北京航空航天大学

成果摘要:

液体动静压混合轴承是一种既综合了动压轴承和静压轴承的优点, 又克服二者缺点的新型滑动轴承。北京航空航天大学

的科研人员在充分利用已有科技成果的基础上, 经过理论计算和结构优化, 研制出WMB型液体动静压混合轴承。该产品利用孔式环面节流与浅腔节流串联的结构, 使压力油进入油腔中产生足够大的静压承载力, 将主轴悬浮在高压油膜中间, 从而克服了液体动压轴承启动和停止时出现的干摩擦造成的轴与轴承磨损现象, 提高了主轴的使用寿命及精度保持性; 当主轴启动后, 依靠浅腔阶梯效应形成较大的动压承载力, 大大地提高了主轴刚度; 高压油膜的均化作用和良好和抗振性保证了主轴具有很高的旋转精度和运转平稳性。 WMB型液体动静压混合轴承及主轴功能部件是我校的注册产品, 由我校校办企业中航设备改造研制厂批量生产。该产品可用于各类精密机床和测试设备的旋转单元中, 既适用于旧设备的改造和精化, 也可以与新机床配套。目前广泛应用于各类磨床、精密车床、金刚镗床和数控机床等多种高精度机床主轴系统, 具有很好的工作性能, 其回转精度保证在0.0005mm以内。我厂现有内磨、外磨、平磨、各类专用磨床、镗床等五大系列120多个品种主轴功能部件供用户选用。并已在全国28个省、市、自治区的500多家大中型企业的近3000台机床上使用, 使价值几亿元的旧设备得到修复, 重返生产第一线, 产生了很大的经济和社会效益。我厂还生产JYZ系列用专用油源系统, 与各类主轴单元配套, 并根据不同的需求提供风冷系统和制冷系统。北京航空航天大学具有先进的研制开发基地和强大的科研开发队伍, 不断推出新的高新技术产品。WMB型液体动静压混合轴承及主轴功能部件产品几年来获得了多项荣誉: 1993年被北京市科委列为重大科技成果推广项目; 1994年被国家科委列为1995年度国家级科技成果重点推广计划项目; 1994年被北京市政府评为优秀军民科技成果项目二等奖; 1997年获航空部级科技进步二等奖。1998年被北京市科委列入北京市重大科技成果推广计划; 1999年被评为国家级重点科技新产品。

行业资讯

QSJ6-1高等级公路清扫车

硝基苯加氢制对氨基酚

70%百菌清锰锌

杀菌保鲜剂——敌霉唑、施保安

菌必净

农用高效杀菌剂——腐霉利 (...

新型农用高效杀菌剂——疫霜...

高效农用杀菌剂——乙磷铝锰锌

环氧大豆油——无毒增塑剂兼...

硬质PVC外润滑剂WH-70

成果交流

推荐成果

- [离心铸造缸套减重技术](#) 05-06
- [铝合金无铬稀土化学转化工艺](#) 05-06
- [多功能液压教学实验台](#) 05-06
- [聚合物及复合材料成型工艺、设备...](#) 05-06
- [引进入津输水计量计算机联网工程](#) 05-06
- [温度-湿度-振动三综合试验系统](#) 05-06
- [浇铸型聚氨酯弹性体](#) 05-06

Google提供的广告