

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 船舶 >> 舰船螺旋桨防水密封磁性流体

请输入查询关键词

科技频道

搜索

舰船螺旋桨防水密封磁性流体

关键词: [防水密封](#) [磁性流体](#) [舰船螺旋桨](#)

所属年份: 1999

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 黑龙江省化工研究院有限责任公司

成果摘要:

简要技术说明及主要技术性能指标: 舰船螺旋桨防水密封磁性流体是以四氧化三铁为磁粉(粒径100A°), 以机油为载体, 加入适当的表面活性剂, 采用水相共沉淀的方法制得的超顺磁性、可流动的胶体。该种磁性流体具有无摩擦、无泄漏、无功耗、使用持久等优点, 可广泛用于航天、航海、化工、精密仪器等领域的防水机械动密封。主要技术指标: 磁饱和强度(T)0.04-0.08(8000De)。密度(g/cm³)1.45-1.67。挥发速度(g/cm²-s)1.0×10⁻⁷(80℃)。粘度.(Pa.s)0.1-0.4。稳定性合格。推广应用前景与措施: 舰船螺旋桨防水密封用磁性流体可用于一切防水机械动密封, 如舰船螺旋桨防水密封, 水下机器人关节密封, 仪器、仪表的防水、防雾密封, 潜水艇、鱼雷等的防水密封, 化学化工反应釜防水密封。用于化学化工反应釜防水密封, 提高反应釜的耐压性能, 防止泄漏, 具有现实意义。国外, 如前苏联已在舰船螺旋桨防水密封中得到实际应用。黑龙江省化工研究院拟成立磁性流体研究开发中心, 与中国船舶总公司、哈尔滨工业大学等部门联合进行磁性流体应用研究和开发, 除在舰船等的防水密封中得到应用外, 还在化工设备防水密封及水下机器人关节密封等方面应用。

成果完成人:

[完整信息](#)

推荐成果

· 舰载微波统一测控系统	04-23
· 长寿命高可靠性较高精度挠性...	04-23
· 高速率挠性陀螺仪技术	04-23
· 高精度挠性陀螺仪技术	04-23
· 硅微机械陀螺仪设计技术	04-23
· 掠海地效翼船	04-23
· 地效翼船	04-23
· 光纤陀螺	04-23
· 合成孔径声纳湖试样机	04-23

Google提供的广告

行业资讯

[船舶操纵虚拟现实训练系统](#)
[单人驾驶台航海信息综合处理...](#)
[“九五”广东省内河运输船型...](#)
[中小型船舶机舱集控室研究](#)
[国际标准电子海图导航系统](#)
[京杭运河山东南段船舶运输拖...](#)
[AIS综合模拟器](#)
[DGPS测绘及纠错系统](#)
[锚缆动力性态对锚泊系统设计...](#)
[角谱法定向方法研究](#)

成果交流

