

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 汽车与车辆 >> 汽车电动助力转向系统(EPS)研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

汽车电动助力转向系统(EPS)研究

关键词: 汽车 转向系统 电动助力系统

所属年份: 2003

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: 清华大学汽车工程系

成果摘要:

EPS是现代汽车转向系统的发展方向,已被中国列为高新科技产业项目之一。EPS具有如下特点:(1)节能环保:其燃料消耗率仅为液压助力转向的20%,且无液压油泄漏造成直接污染环境等问题。(2)高性能化:在各种不同的使用条件(路面和车速)下能获得最佳路感、高速行驶稳定性、低速转向轻便性、抗干扰性强、防摆振等优点。(3)可控性高:对于不同车型和使用要求,在基本上不变动硬件的条件下,只要改变软件,就能满足性能要求。(4)重量轻:比液压助力转向轻20%左右。(5)成本低:批量生产后总成本比液压助力转向低。目前,EPS的产量正以10%的速度递增,2007年将达到1140万套,按此发展速度,EPS不久将占领全部轿车市场。清华大学自1992年开始研究EPS,曾研制出EPS的试验样机,并在试验台上进行了性能试验。目前,所研制的轿车用EPS(包括控制器、传感器、电机和减速器)样机,基本上完成了台架性能试验,正准备台架寿命试验和整车试验。课题组现有三种不同电动助力型式的国外样机各一台,自制性能试验台两台,寿命试验台一台。课题组研究人员有教授三名、副教授两名、博士生一名、硕士生六名。合作方式:欢迎大中型专业厂家来校参观指导,大力协作,共同开发这一高新技术产品。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 计算机全自动控制超大容积汽...
- 新型系列汽车灯具真空镀膜设...
- 预防人身车辆交通事故的自动...
- 车用LPG/汽油两用燃料转换专...
- 道路交通事故现场快速测绘仪...
- 提高9.00~20斜交载重轮胎高...
- 汽车(汽油车)用液化石油气装...
- 改善液化气汽车起动和加速性...
- 车用柴油发动机使用低牌号柴...
- 汽车测温用NTC热敏元件

成果交流

推荐成果

- [WGQY20型飞机牵引车](#) 04-23
- [多用喷气吹除车](#) 04-23
- [机场跑道摩擦系数试车](#) 04-23
- [航空器除冰/客梯两用车](#) 04-23
- [国产机场地勤专用新型空调车](#) 04-23
- [QY4飞机牵引车](#) 04-23
- [QY20飞机牵引车](#) 04-23
- [风洞移测架及其测控系统](#) 04-23
- [智能化静液压传动底盘式机场...](#) 04-23

Google提供的广告

