

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 汽车与车辆 >> 电液反比例压力阀及其在汽车防抱死制动系统ABS中的应用研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 电液反比例压力阀及其在汽车防抱死制动系统ABS中的应用研究

关键词: **控制 反比例 电液伺服阀 防抱死制动装置 制动操纵装置**

所属年份: 2000

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: 东南大学

成果摘要:

该成果开发、研究了一种适用于汽车防抱死制动系统ABS的电液比例压力控制阀。该阀新颖的常开型、直接作用差压式三通减压型原理结构,使之具有在中高压范围内实现输出压力随输入电流的增大而降低的“反比例”控制功能。具有该种结构原理的阀在国内外未见有报道。该阀应用于汽车防抱死制动系统ABS时,可减少元件数量,简化系统结构;而且在防抱死制动的大闭环控制回路中形成具有对制动压力连续精确控制的内闭环,可减少开关阀控制时制动踏板的抖动,并可为ABS的最优控制打下基础;其常开型特点可使之具有失效保险功能,即当ABS失效时,还可以用常规脚踏板制动汽车。该法的原理型样机采用标准的螺纹插装式结构和标准的板式阀连接底板尺寸,可应用于要求具有“反比例”和失效保险等功能的其他电液压力控制场合。技术指标:油压力:Ps=16MPa;控制压力:PA=15-0MPa;螺纹式插装阀孔尺寸标JB5963-91,代号CA-04-4-A;公制油口尺寸标准ISO6149-1980(E)M22×1.5;阀体安装四通路底孔,公称通径为6mm;比例电磁铁为035型。注:若应用于汽车防抱死制动系统ABS时,其结构参数、比例电磁铁等需作适应性设计。应用范围:该阀能在中高压范围内实现控制输出压力随控制电流的增大而降低的功能,可用该阀取代目前常用的常开、常闭两台开关阀,应用于汽车防抱死制动系统ABS。

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...  
 改善液化气汽车启动和加速性...  
 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

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

Google提供的广告

