

## 分置式转向助力机构球头销计算机辅助分析

### Computer Aided Analysis of Ball Joint in Separated Assistant Steering Mechanism

投稿时间: 2000-8-25 最后修改时间: 2000-10-20

稿件编号: 20000606

中文关键词: 转向助力机构; 计算机辅助分析; 压力角

英文关键词: assistant steering mechanism; computer aided analysis; pressure angle

基金项目:

作者	单位
孙松林	湖南农业大学
陶栋材	湖南农业大学
刘启定	湖南农业大学
刘冀民	湖南农业大学

摘要点击次数: 4

全文下载次数: 7

中文摘要:

分析了分置式转向助力机构的液压缸活塞杆与转向直拉杆相铰接的球头销的运动特性,建立了其轨迹方程及压力角的数学模型。通过计算机辅助分析,求得了该点压力角的变化规律及给定杆系参数下压力角的最佳变化区间。对FR1608运输车转向助力机构的分析结果表明,在转向器转向垂臂的标准摆动范围内,设计参数满足最佳压力角要求。

英文摘要:

This paper analysed the kinematic properties of ball joint hinged on the piston rod and steering drag link of a separated assistant steering mechanism, and the equations of the path and mathematical model of pressure angle were established. The changing regularity of pressure angle of ball joint and the optimum position region of pressure angle in given rod structure were proved through computer aided analysis. It is indicated through the analysis of assistant steering mechanism of the farm transporter model FR1608 that within the range of standard swinging of the pitman arm, the design rod structure satisfies the requirement of optimum pressure angle.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计