

ỨNG DỤNG PHẦN MỀM CATIA THIẾT KẾ CÁC CHI TIẾT TRONG CỤM CẦU CHỦ ĐỘNG XE TẢI

Using Catia Software to Design the Details of Driving Axle in Light Truck

Trần Phúc Hòa^{a*}, Nguyễn Anh Ngọc^a, Lê Hồng Quân^a, Trần Thanh Tùng^b

^a Đại học Công nghiệp Hà Nội

^b Viện Cơ khí Động lực, Đại học Bách khoa Hà Nội

* E-mail: tranphuchoakytucxa@yahoo.com

TÓM TẮT Các hãng sản xuất xe hơi hiện nay đang phải cạnh tranh rất khốc liệt để giành lấy thị phần, điều đó đòi hỏi họ phải đưa ra những ý tưởng và phát minh mới nhằm nâng cao tính năng sử dụng của xe, phục vụ tối đa nhu cầu của khách hàng. Để hiện thực hóa những phát minh và ý tưởng đó, các nhà thiết kế cần nghiên cứu, thử nghiệm rất kỹ càng. Với sự phát triển của ngành công nghiệp phần mềm, họ được trợ giúp rất nhiều trong quá trình thiết kế, kiểm nghiệm ban đầu bằng rất nhiều phần mềm tương thích, một trong số đó là phần mềm CATIA. Bài báo trình bày phương pháp thiết kế các chi tiết trong cụm cầu chủ động trên xe tải bằng phần mềm CATIA. Trong đó trình bày trình tự quá trình thiết kế, lắp ráp các chi tiết và mô phỏng quá trình lắp ráp của cụm cầu chủ động trên xe tải.

ABSTRACT Automobile Manufacturing enterprises have been competing against each other to control marketshares, requiring them to create much more ideas and innovation which improve their automobiles' applications and meet the maximum demand of customers. To realize all the ideas, automobile designers have to conduct researches and experiments carefully. Software industry has been developing rapidly with so many compatible softwares, assisting designers greatly in the process of designing and testing. One of these software is CATIA. The paper presents the method to design details of driving axle in light truck by CATIA software. It shows clearly the process of designing and assembling all parts; simulating the fitting history of the driving axle in light truck.

Keywords: CATIA; R&D; driving axle; light truck