

技術紹介

4 皿ばね(クリック板)の開発に適した応力解析手法の開発

Development of Stress Analysis Method for Disc Spring

宇野 友子 Tomoko Uno

システム機器事業部 生産技術部

キーワード：皿ばね、スイッチ、応力解析、非線形材料、有限要素法

Keywords : disc spring, switch, stress analysis, nonlinear material, finite element method

要 旨

システム機器事業部では入出力機器における操作スイッチのフィーリング特性の向上と将来技術の開発に注力しており、長年ノウハウを蓄積してきました。特に、有限要素法を用いたフィーリング特性の解析・検証については、重点的に取り組んでまいりました。この度、新たな応力解析手法を用いることにより、さまざまな仕様の製品を製作するうえで、各種条件を精度良く求めることが可能となり、開発の効率化に結び付けることができました。

SUMMARY

System Equipment Division of JAE is making effort to improve feeling property and to develop future technology of operation switches used in input/output equipment, accumulating know-how so far. In particular, we concentrate on analysis and verification on feeling property using the finite element method. As a result, it becomes possible to set up accurately various conditions necessary for producing a variety of products by using a new stress analysis technique, which would be of great help for development efficiency.