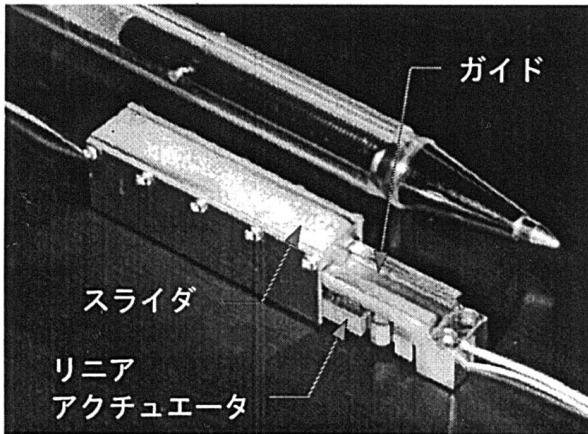
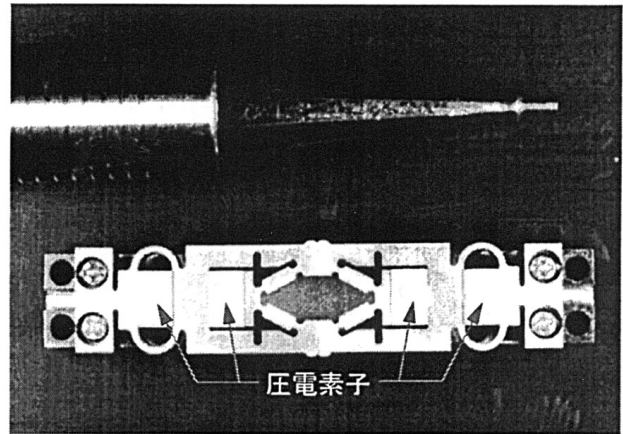


グリップ式圧電リニアアクチュエータ

全体



アクチュエータ本体



研究概要

直線軸での高精度な位置決めを行うマイクロリニアアクチュエータは、マイクロマシン技術における重要な基本デバイスである。ファナックではこれを実現するために、積層型圧電素子を駆動源とし、グリップ切換え機構を持った独創的な駆動方式の圧電リニアアクチュエータの研究を進め、長い移動ストロークと大きな推力を持った、高精度位置決めに最高の性能を発揮する超小形リニアアクチュエータの開発に成功した。

特徴・性能

ストローク：20mm

最小移動量：0.1 μm 以下

最大速度：2mm/sec

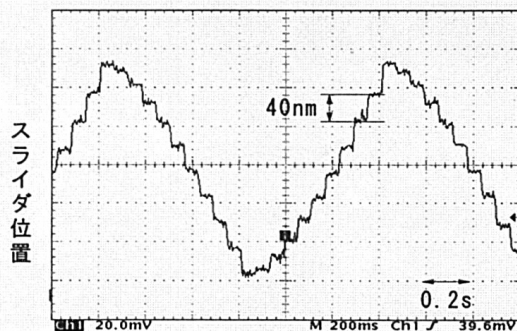
最大推力：2N

大きさ（アクチュエータ本体）：26mm×6mm×3mm

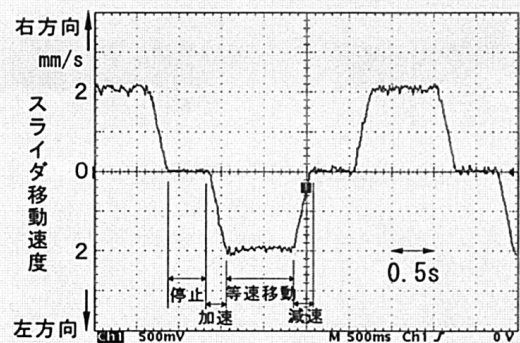
滑らかな動きと高精度な位置決め性能

ブレーキが不要な自己保持特性

微小ステップ送り



長距離移動



ファナック（株）

本研究は、工技院産技プロジェクトの一環として、NEDOから委託を受けた（財）マイクロマシンセンターの再委託業務として、ファナック（株）が実施したものである。