

平成26年度採択 高回転制御可能な高加減速クローズド制御、軽量高生産性システムの開発

エヌ・エス・エス株式会社（新潟県） 主たる技術：機械制御技術

- ・自動車、航空機関連部品などの加工機に搭載されるスピンドルユニットの高性能化開発（スピンドルシステムの高加減速化、回転体となる構造部品の軽量化、コンパクト化）

研究開発の成果

■ ツールホルダーの高剛性化と軽量化

- ・軽量化1/3を達成。

■ クランプ装置のコンパクト化

- ・長さ10%減、重さ5%減、コスト50%減を達成。

■ 高速回転のための増速機能と高速化のための制御システムの検討

- ・24000min⁻¹までの加速時間0.5秒を達成。

■ スピンドルの軽量化

- ・従来比重量43%減、長さ25%減を達成。

■ 高速回転、高加速度スピンドルの実現

- ・24000min⁻¹までの加速時間0.5秒（従来比1/4）、システム全体重量37%減、全長25%短縮を達成。



研究体制

事業管理機関 公益財団法人 いがた産業創造機構

法認定中小企業 エヌ・エス・エス株式会社

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：設計技術部 山田 雅人

E-mail：m-yamadae-nss.com

電話番号：0258-82-2255