

NUBIC知的財産情報開示

開示日： 2014年10月31日

各位

NUBIC知的財産情報の要約をお届けいたします。
尚、NUBICベンチャークラブ特別会員、一般会員にはすでにお知らせしています。

出願番号 整理番号 担当者

表 題	無駄な加工時間をなくす最適研削サイクルの算出手法		
技術分野	<input type="text" value="機械・加工"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="製造技術"/>
適用製品	<input type="text" value="研削盤"/>		
目 的	研削加工中においては、研削抵抗により研削盤、砥石、工作物が弾性変形するため工作物の切残しを生じる。そこで現場では、この弾性変形量を回復させ切残しをなくすスパークアウト研削を行っている。しかし現状では、このスパークアウト研削時間を予測できていない。そこで、最適なスパークアウト時間を算出する方法を提案し、加工時間の短縮、無駄なエネルギー消費を抑えることを目的としている。		
技術概要	スパークアウト研削時間を求めるために、研削中の研削深さを求めなければならない。削り残しを生じる要因として、研削抵抗による研削盤、砥石、工作物の弾性変形量が挙げられる。これは、それぞれの剛性がわかれば求めることができる。これに対して、工作物と砥石の熱膨張量は、工作物を設定切込量よりも多く削る要因となる。熱膨張量は研削抵抗に依存するため、こちらも研削抵抗がわかれば求めることができる。 そこで、設定切込量から弾性変形量を引き、さらに熱膨張量を足すことで、研削中の研削深さを算出できる。そして、この研削深さが設定切込量に至るまでの研削サイクルを予測することで、無駄な加工時間のない最適なスパークアウト研削時間を求めることができる。		

技術移転等をご希望の場合は、下記事項をご記入の上、本用紙にてお申込みください。

(FAX, e-mail, 郵送いずれでも可。)

各担当コーディネーターからご連絡を差し上げます。

面談希望日時	<input type="text"/>		
(ふりがな) 氏 名	<input type="text"/>		
会社名	<input type="text"/>		
所 属	<input type="text"/>	役職	<input type="text"/>
電話番号	<input type="text"/>	FAX番号	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>		
連絡事項	<input type="text"/>		



【申込み・問い合わせ先】

日本大学産官学連携知財センター(NUBIC)

〒102-8275 東京都千代田区九段南4-8-24 日本大学会館

TEL:03-5275-8139 FAX:03-5275-8328 E-mail:nubic@nihon-u.ac.jp