

微細な加工に対応した3次元木材加工技術の開発

凹凸加工を低コストで実現する木工機械を製品化

背景

- 木材の複雑な3次元加工を**容易**に実現する木工機械の開発要望

成果

木材の**微細**な凹凸加工を高速かつ**低コスト**で実現しました

丸ノコのみで木材の3次元加工を行う機構を考案

- 高速かつ自動運転で木材の3次元加工を実現

特許取得

さらに

- 「丸ノコ」とスイングする棒状刃物の二刀流構成

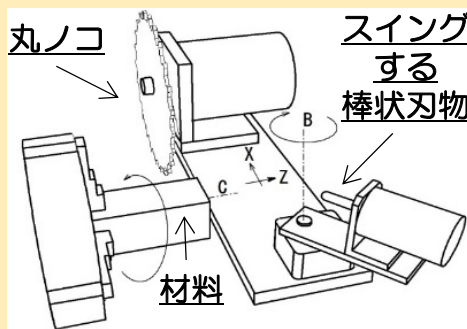
- 1) 丸ノコによる高速粗加工
- 2) スイングする棒状刃物による微細加工

特許出願済

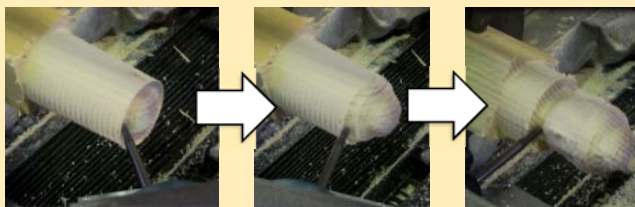


木工機械だけで微細な凹凸を実現！

新たに開発した機構



従来加工に比べて、粗削りする丸ノコとの組み合わせで**半分以下の所要時間**に！
→ **コストも50%以上削減**



棒状の刃物がスイングしながら、材料先端部から側面へと加工



期待される効果

- 開発した技術は民間企業に技術移転され、加工機械は製品として販売・試作中。
- 安全性に配慮した設計で、木工品製作に取り組む障がい者施設等でも使用が期待されます。