[奨励賞] 扁平型直流モーター「I・Kモータ DC24」



代表取締役 岩谷 公明 氏



株式会社 コスモメカニクス 〒078-8235 旭川市豊岡5条4-2-11 TEL. 0166(34)8891

http://www.cosmo-mk.co.jp/

刈払機には作業負担および環境負荷の低減が求められ、 代表的な機械にエンジン式があるが、振動、騒音、排気ガスを抑えた電動刈払機用モーターとして、1kgの軽量で 250W以上の高出力のコアレスモーターを開発した。

プリント配線基板製造技術を用い、モーターコイル部を 絶縁基板上に銅回路として形成。この回路を二層化したも のを回転子のセル構造とし、これを直列に配置することで 出力を選定することができ、高出力化を達成した。

モーターの構造は取得した特許に準拠。回転子および整流子の製作が容易で、高価な特殊専用機(巻線ロボット、専用プレス機など)の必要がなく、油圧プレスのみで軽量・ハイパワー・高能率のコアレスモーターの製作が可能。今後は実装技術の一層の開発による機能アップで、小型、軽量、高出力、バッテリー駆動などの特色を生かした市場開拓が待たれる。