

## IHワニス硬化装置を開発・発売



IHワニス硬化装置外観写真

株式会社日立産機システム(取締役社長:青木優和/以下、日立産機)は、東京電力株式会社(代表執行役社長:廣瀬直己/以下、東京電力)と、誘導電動機(モータ)のワニス<sup>\*1</sup>処理工程において、IH(誘導加熱)技術を活用した工程自動化・工程短縮化による「電力ピークシフト」や「省エネルギー」に貢献するIHワニス硬化装置(「アイ・ヒッツ IHits(仮称)」<sup>\*2</sup>/以下、本装置)を共同開発しました。なお、本装置は、さらなる改良を加え2014年4月から日立産機より発売する予定です。

圧縮機やポンプなどに用いる産業用モータの製造においては、製品のワニス処理(予備加熱・ワニス含浸・乾燥)工程に3日程度の作業時間を要し、また乾燥熱源として蒸気等の熱風乾燥を利用することから、生産効率の低下と熱エネルギーの損失が課題とされていました。

今回共同開発した本装置は、ワニス処理工程の自動化・短縮化が可能となることから、夜間稼働による「電力ピークシフト」が可能となりました。また、製品を直接IH方式で加熱することにより、温度制御を容易にしつつ熱エネルギーの損失を抑えることで、「省エネルギー」と「省CO<sub>2</sub>」とともに、エネルギーコストの大幅な削減を実現しました。

### ■本装置の主な特長

- (1)工程の自動化:夜間稼働による電力ピークシフトが可能。
  - (2)工程の短縮化:生産効率の向上に加え、電力需給状況に応じた生産の計画・実施が可能。
  - (3)省エネルギー・省CO<sub>2</sub>の実現。
- その他の効果:放熱ロス削減等による作業環境の改善。

日立産機は、本装置の開発・発売により、電気自動車用モータ製造をはじめとする、産業機械業界に向けて、新規設置、既設設備の更新を積極的に取り組んでいきます。

[参考1]習志野事業所の装置仕様

項目	仕様
電源	3相 200V 50/60Hz
加熱出力	6kW × 5台
対象ワークサイズ (mm)	φ 260 × L400
装置寸法 (mm)	W 3,300 × D 6,200 × H 2,700
処理能力	15台/日(8h)
主要構成設備	IH加熱装置, 搬送装置, ワニス塗布装置, 換気・冷却装置

[参考2]省エネルギー・省CO<sub>2</sub>の実現(日立産機製小型モータ1台の実績値)

	IH ワニス硬化装置	蒸気乾燥炉
効率	700%	100%



(\*1) ワニス: 電気・電子機器用コイルの絶縁等に使用される合成樹脂組生物を主成分とした溶剤。

(\*2) アイ・ヒッツ IHits: Induction heating insulation treatment system の略。

■お客様お問合せ先

株式会社日立産機システム エンジニアリング事業推進本部 エンジニアリングセンタ[担当:松田]  
 〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地 AKSビル  
 TEL:03-4345-6248(直通)

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---