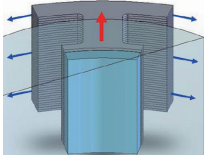
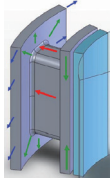
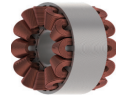
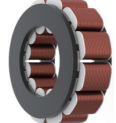
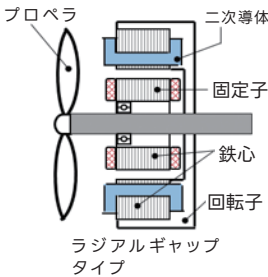
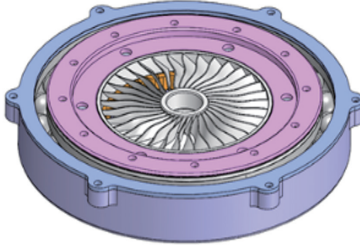



| | | | | | | | | |
|----------------|---|----|----|-------|---------|---|-------------|--------|
| 展示No.25 | | 区分 | 部品 | 素材/材料 | 設備/装置 | 金型/治工具 | システム/ソフトウェア | その他 |
| 提案名 | 圧粉磁心材Somaloy®の小型軽量アキシタルギャップモータへの採用 | | | | 工法 | 粉末冶金 | 新規性 | 主機で初採用 |
| 会社名 | ヘガネスジャパン (株) | | | | 所在地 | 〒107-0052 東京都港区赤坂4-2-19 | | |
| 連絡先 | 部署名：EMM事業部 担当名：津谷 宏紀 | | | | URL | https://www.hoganas.com/ | | |
| | | | | | Tel No. | 03-3582-8364 | | |
| | | | | | E-mail | hiroki.tsuya@hoganas.com | | |
| 主要取引先 | ・トヨタ自動車(株) ・アイシン精機(株) ・(株)デンソー ・(株)ファインシンター ・住友電気工業(株) ・(株)タムラ製作所 ・三菱電機(株) 等 | | | | 海外対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 可 [生産拠点国] <input type="checkbox"/> 否 スウェーデン、北米、中国、 韓国、インド、等 | | |

提案内容

| | | | |
|---|--|--|--------|
| 提案の狙い | | 適用可能な製品 / 分野 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input checked="" type="checkbox"/> 質量低減 <input type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 <input type="checkbox"/> その他() | | ・車載主機モータ (YASA社にてご採用) ・車載補機モータ ・小型モビリティ駆動モータ (複数社にて量産採用決定) | |
| 従 来 | | 新技術・新工法 | |
| ■積層鋼板材 →二次元機械構造、二次元磁路設計  | | ■圧粉磁心 →三次元機械構造、三次元磁路設計  | |
| ■積層鋼板コア ラジアルフラックス 2.5kWモータ 体積 重量 コスト 12スロット/10極 143% 136% 125%  | | ■圧粉磁心コア アキシタルギャップ 2.5kWモータ 体積 重量 コスト 12スロット/10極 100% 100% 100%  | |
| ■ロータシャフトに機能追加 プロペラ  二次導体 固定子 鉄心 回転子 ラジアルギャップタイプ | | ■ロータと機能を一体化  プロペラー体型二次導体 鉄心 アキシタルリムドライブタイプ | |
| セールスポイント (製造可能な精度 / 材質等) | | 問題点 (課題) と対応方法 | |
| ■扁平、軽量、高パワー密度 例. Oxford YASA P400 最大出力：160kW パワー密度：6.7kW/kg サイズ：Φ305 x 80 mm, 重量：24kg  | | ■積層鋼板と比較して低機械強度 (TRS : max 約150MPa) →樹脂モールドによる強度向上 →ステータコアに使用 | |
| 開発進度 (2022年8月現在) | | | パテント有無 |
| <input type="checkbox"/> アイデア, <input type="checkbox"/> 試作/実験, <input type="checkbox"/> 開発完了, <input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了 (採用： <input checked="" type="checkbox"/> 実績有, <input type="checkbox"/> 予定有, <input type="checkbox"/> 予定無) | | | 有 |

| | | | | | |
|--------|------|-------|-------|--------|-----|
| 従来との比較 | 項目 | コスト | 質量 | 生産/作業性 | その他 |
| | 数値割合 | 42%低減 | 50%低減 | — | — |