

耐泥水性向上電磁クラッチ用複列軸受

Double Row Bearing for Electromagnetic Clutch with Improved Muddy-Water Resistance



カーエアコン用コンプレッサの電磁クラッチ部に組み込まれる密封式複列アンギュラ玉軸受であり、コンパクト性、高速性、耐熱性、耐水性、耐じん性等が要求される。

今回、耐水性に特に優れた新設計シールを開発したので紹介する。

特長

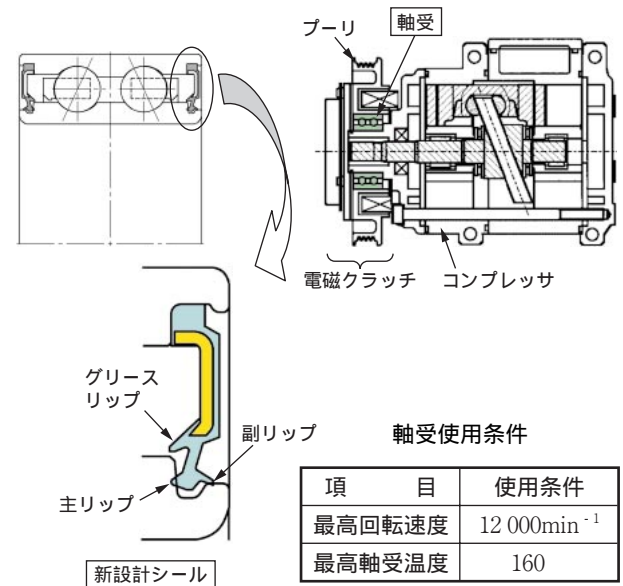
軸受

- ・薄肉設計でコンパクト化
(例： 35 × 50 × 20)
- ・高温高速性能に優れた内部設計
- ・高温高速、耐振動性、耐さび性に優れたグリースの採用

シール

- ・3重リップ構造
- ・耐水性、耐じん性に優れた最適リップ設計
回転中の安定したシールしめしる確保
追従性向上
適度な緊迫力保持
ラビリンス性強化
- ・低トルク
- ・耐グリース漏れ性良好

構造と適用例

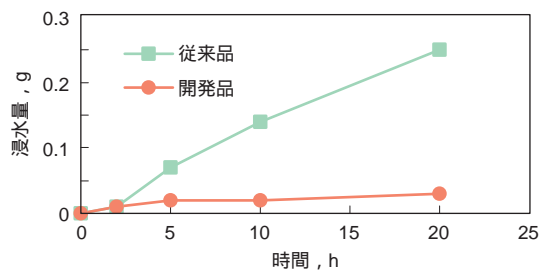


耐水性

被水試験

【試験条件】

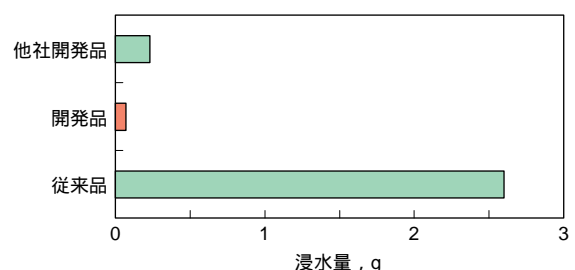
試料：軸受 荷重：1.38kN
 回転速度：1 600min⁻¹ 温度：20
 注水量：300ml/min 時間：20h



水没試験

【試験条件】

試料：軸受 荷重：200N
 回転速度：3 000min⁻¹ 温度：20
 水没深さ：水面下100mm 時間：1 h



(軸受事業本部 自動車軸受技術部)