

低フリクション一方クラッチ

Low Friction One Way Clutch



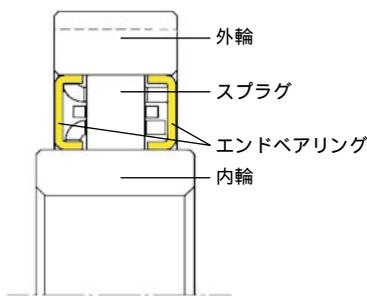
自動車の燃費向上対策として、ドライブトレイン系では伝達効率向上の要求が高まっている。オートマチックトランスミッション用一方クラッチにおいても、フリクション(引き摺りトルク)低減の取り組みが必要となり、当社ではこのニーズに対応するため、低フリクション一方クラッチを開発したので紹介する。

特長

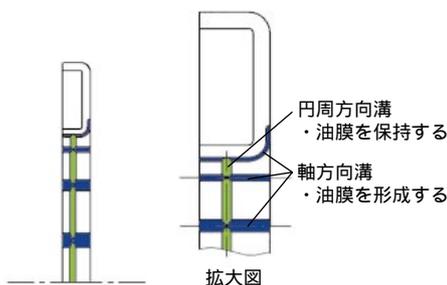
- ・しゅう動面の潤滑性改良(油膜を形成し摩擦係数を小さくする)により空転時のフリクションを50%低減。
- ・貫通する潤滑油の効果で耐焼付性を50%向上。
- ・現行取付スペースにて従来品と互換性あり。

構造

- ・フリクションの主要因となるエンドベアリングに着目し、内径面にプレス加工で溝を付与した構造。

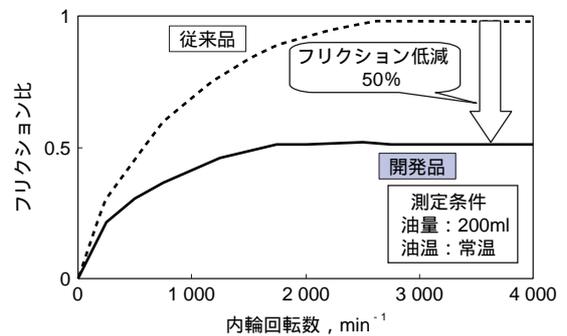


一方クラッチ構造図

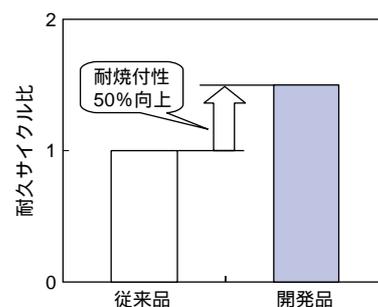


開発品のエンドベアリングのデザイン

性能



内輪回転数とフリクションの関係



耐焼付試験結果

性能評価に用いた試料はともにも内輪軌道径 119mm 品

用途

オートマチックトランスミッション

(軸受事業本部 ユニット技術部)