

特殊銅粉による鉄銅系軸受

用途

焼結合油軸受け



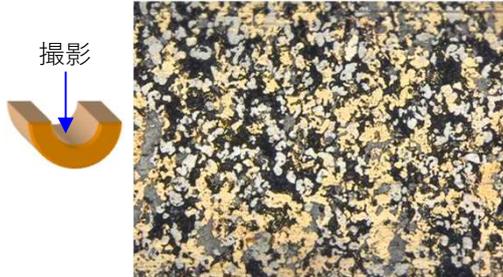
内容

- ①銅含有量低減を特殊銅粉使用にて補い、摺動面の高銅被覆率を達成
- ②安価な鉄ベース材でありながら高い銅被覆率により従来鉄銅系並の摺動特性を達成

経緯

- ①銅系材料の摺動特性と鉄系材料の耐摩耗性と低コストを併せ持った材料開発
- ②鉄ベース材に摺動性が良好な銅成分を表面に配向させるコンセプトのもと、銅粉の一部に特殊銅粉を用いることで表面の銅成分割合を高めることに成功

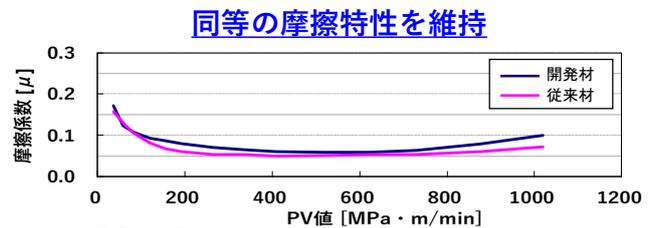
軸受内径表面写真



銅含有量よりも大きな銅被覆率（銅表面積率）

銅含有量15% ⇒ **銅表面積率 約50%**

摩擦特性(PV- μ)



VA 効果

- ①従来鉄銅系材料の銅含有率50%に対して銅含有率を15%まで削減し同等性能を維持
- ②原料コスト比率で約40%のコストダウン実現

その他

- ①車載用モータ軸受けなどで多くの採用実績あり