

ハイブリッド変速機用 高速回転玉軸受

High Speed Deep Groove Ball Bearings for Hybrid Transmission

遠心力による変形を抑え、高速回転への対応を実現

Realization of high speed performance by restraining the cage deformation due to the centrifugal force

特 長 Features

ハイブリッド変速機には、モータの小型化ニーズがあります。背反する出力低下を高回転化で補うため、高速回転化に対応する必要があります。変速機に使用する深溝玉軸受の樹脂保持器は高速回転時には遠心力による変形が大きく、玉との強い接触により軸受の焼付きに至る可能性があります。本開発品は、安価な樹脂製保持器部品2対を玉の両側から弾性かん合することで、遠心力による変形を抑え、高速回転への対応を実現いたしました。ハイブリッド変速機ではモータの高速回転化が不可欠であり、今後は、自動車メーカーでの採用に向け販売活動を行なっていきます。

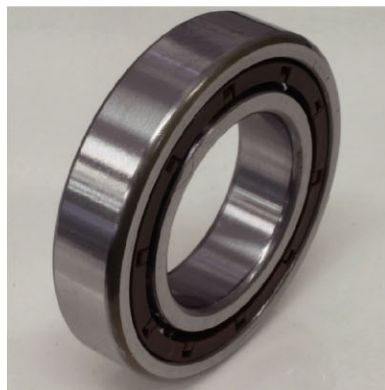
There is a demand for the motor downsizing of the hybrid transmission.

The motor needs to achieve high speed to compensate the output decrease.

The bearings used for the transmissions have the possibility of seizure due to large cage deformation by centrifugal force at high speed.

The developed bearing has realized the high speed performance by restraining the cage deformation with a pair of the resin cage elastically fitted.

The high speed motor is indispensable to the hybrid transmission and JTEKT will continue to develop sales activities, with the aim of having the product adopted by automobile manufacturers.



効 果 Effect

- 50,000r/min (dm n = 225万) の高速回転対応が可能
- 遠心力による変形を 1/10 (当社従来品比) に抑制
- High speed now possible 50,000r/min (dmN = 225 X 10,000)
- Restraining of the cage deformation due to the centrifugal force 1/10
(Compared to the conventional JTEKT product)