

樹脂製プーリ

Resin Pulley

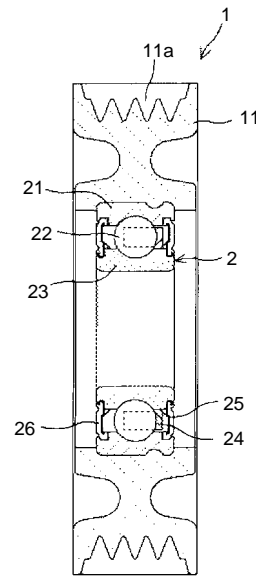
公開番号 特開2004-92688号
 発明者 新井大和, 津田武志

< 発明の要旨 >

寸法安定性や強度に優れる上、特にダスト雰囲気などにおける耐摩耗性にも優れており、金属製プーリの代替品としてより優れた特性を有する樹脂製プーリ。

ベース樹脂としてのフェノール樹脂に下記各成分を配合した樹脂組成物にて、樹脂製プーリを形成した。

- モース硬度6.5以上の無機粉末15～50重量%
- 補強繊維20～40重量%
- 滑剤 1～5重量%



車軸用転がり軸受装置

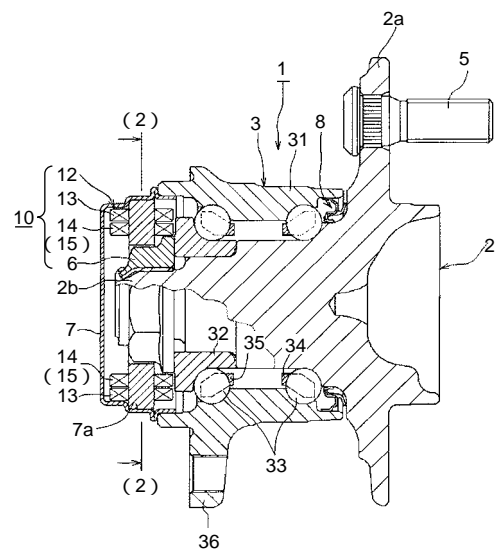
Roller Bearing Unit for Vehicle Axle

公開番号 特開2004-132475号
 発明者 井上昌弘

< 発明の要旨 >

車軸用転がり軸受装置において、回転体の回転状態を高精度に検出できる。

外輪31の内周に多数の転動体33を介してハブ軸2を回転自在に挿通した車軸用転がり軸受装置1において、ハブ軸2の回転状態を検出するためのVRタイプのブラシレスレゾルバ10を備えている。このブラシレスレゾルバ10は、例えばハブ軸2側に一体的に設けられるロータ(六角ナット6)と、外輪31側に一体的に設けられるステータ12と、励磁巻線13と、第1, 第2出力巻線14, 15とを備えている。ブラシレスレゾルバ10は、ハブ軸2が停止しているときにほぼ一定の振幅の信号を出力し、ハブ軸2と一体の六角ナット6が回転しているときに、その回転状態に応じて振幅が無段階に変化する信号を出力する。



トルクセンサ

Torque Sensor

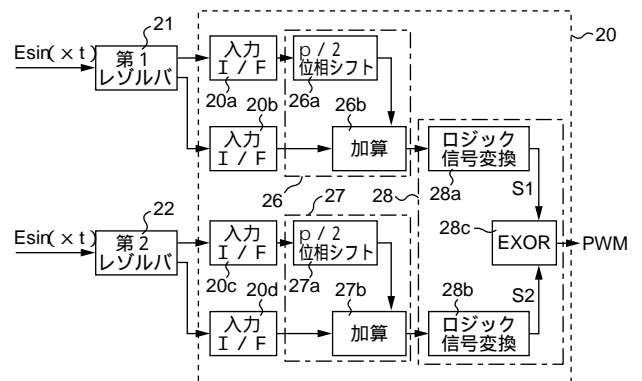
公開番号 特開2004-45137号

発明者 長瀬茂樹

< 発明の要旨 >

分解能の高い低コスト高精度トルクセンサ。

第1シャフトの回転角変化に対応して位相が変化する第1交番信号と、第1シャフトに対して弾性的に相対回転可能な第2シャフトの回転角変化に対応して位相が変化する第2交番信号を出力する。第1交番信号と第2交番信号との間の位相差の変化に応じて波形が変化する位相差対応信号を出力する。その位相差対応信号から第1、第2シャフトによる伝達トルクに対応する値が求められる。



自在継手

Universal Joint

公開番号 特開2004-84949号

発明者 青田健一, 上川多恵, 源昇, 水野浩一郎, 尾崎光晴

< 発明の要旨 >

クロスピンとこれを保持する軸受との間のあそびを抑え、円滑な回転伝達が可能な自在継手。

ヨークの一侧を二股に分岐してなる連結アーム11の先端部に設けたピン受け孔13に軸受14を圧入固定し、この軸受14に十字形のクロスピン12の一端部を挿入保持させてある自在継手1において、クロスピン12が挿入される側となる開放側に向けて縮小されたテーパ状の内径を備える軸受14を用い、ピン受け孔13への圧入後に開放側に生じる拡径を抑え、全幅にわたって均等な内径 D_0 となるようにする。

