

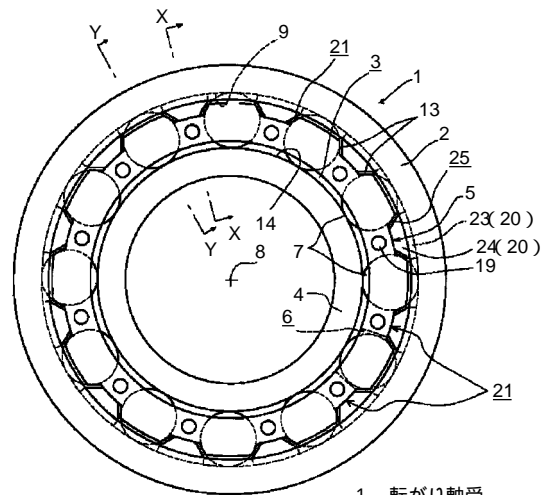
## 転がり軸受

### Rolling Bearing

公開番号 特開2003-239993号  
 発明者 大槻正章，福田晋治

#### < 発明の要旨 >

円筒ころ7の進み遅れに伴う圧縮力は保持器5によって支持する構成で，保持器5の係止用凹部21の傾斜面13に対向する固体潤滑剤20の対向面との間に隙間25を設けることにより，圧縮力が固体潤滑材20に働くのを回避でき，これにより円筒ころ7の進み遅れによって固体潤滑剤20が破壊するのを防止でき，使用に伴って固体潤滑剤20の径方向高さが減じた場合，保持器5が軸心8回りに回転すると，この傾斜面13によって固体潤滑剤20が径方向外側に押圧されるので，軌道面の潤滑を長期にわたって維持できる。



- 1...転がり軸受
- 2...外輪
- 4...内輪
- 5...保持器
- 7...円筒ころ
- 20...固体潤滑剤
- 21...係止用凹部

## 円錐ころ軸受

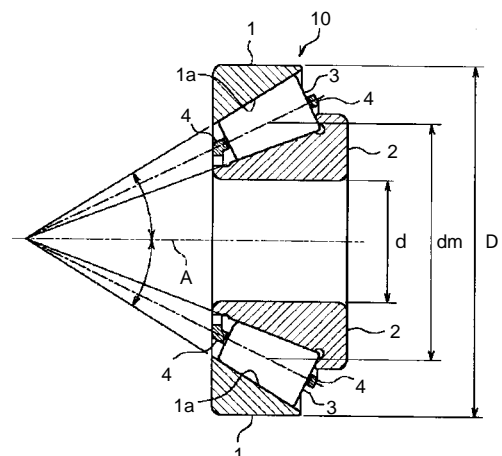
### Tapered Roller Bearing

公開番号 特開2003-343552号  
 発明者 松山博樹，耕田寛一

#### < 発明の要旨 >

円錐ころ軸受において，その負荷容量の低下をできるだけ抑制しながら，摩擦トルクを低減する。

外径がDの外輪と，内径がdの内輪と，ピッチ円の直径がd mである複数の円錐ころとを備える円錐ころ軸受において， $2 d m / (D + d)$ によって表されるPCDパラメータが0.96～0.985の範囲内の値であるようにする。



# ステアリングロック装置

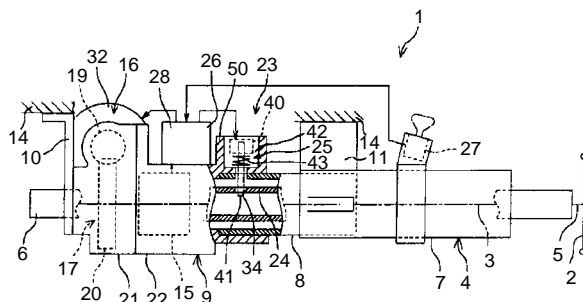
## Steering Lock Device

公開番号 特開2003-205824号

発明者 筒井高志, 喜多見悦郎, 村上裕昭, 前川知浩

### < 発明の要旨 >

本ステアリングロック装置23では、ステアリングシャフト3の係合部24と係合するロックピン41と、ロックピン41を保持するロック装置本体42と、ロックピン41をロック解除するための電磁式アクチュエータ40とを有する。ステアリングロック装置23はコラムタイプの電動パワーステアリング装置1に適用されている。ロック装置本体42を、トルクセンサ15を収容し、もともと強度のあるセンサハウジング22、または車体側部材14に固定し、コラムチューブの補強をせずに済むようにした。ロックピン41を電動モータ16の回転軸30またはウォーム軸19に係合させる場合には、ロック装置本体42を低強度で安価なもので済ませることができる。



# モータ制御装置

## Motor Control System

公開番号 特開2001-86786号

発明者 城ノ口秀樹, 吉井康之

### < 発明の要旨 >

マイクロコンピュータ8の中でのROMには、sin信号およびcos信号の値とロータ回転位置との関係がテーブル化されて格納されており、sin出力巻線63から出力されるsin信号およびcos出力巻線64から出力されるcos信号を一定のタイミングでサンプリングし、これにより得られるsin信号およびcos信号の瞬間値をA/D変換することによって、sin信号およびcos信号の瞬間値データを取得する。ロータ回転位置を記憶する記憶手段と、サンプリング手段によって取得されたsin信号またはcos信号の瞬間値の少なくとも一方が予め定めるデータ範囲外である場合に、少なくとも過去2回のロータの回転位置に基づき、現在のロータの回転位置をプログラム処理によって推定する異常時回転位置推定手段とをさらに含むことを特徴とするモータ制御装置。

