

電動パワーステアリング装置

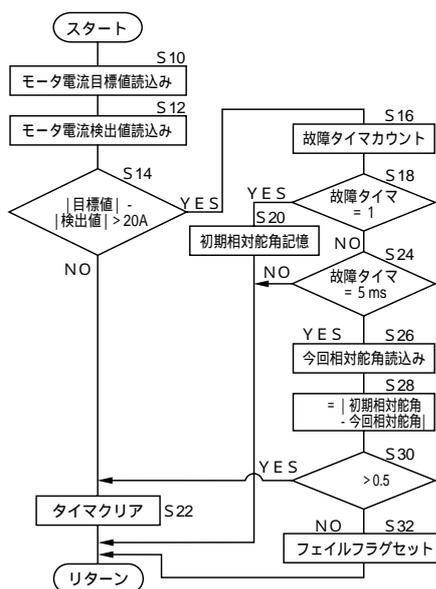
Electric Power Steering Equipment

公開番号 特開平 10-29555 号
 発明者 西本光彦，久保田文夫，
 加藤高之，吉田一恭

< 発明の要旨 >

故障判定用のモータ電流検出回路を持たずに，短時間でモータ端子の短絡，またはモータ電流検出回路の故障を検出する電動パワーステアリング装置に関する。

四つの検出手段；一つは，操舵速度検出手段 (S28)，二つ目は操舵速度検出手段 (S28) の検出値を所定値と比較する操舵速度比較手段 (S30)，三つ目はモータ電流の目標値と検出値の差を所定値と比較するモータ電流比較手段 (S14)，四つ目は操舵速度比較手段 (S30) の比較結果が所定値より小さく，モータ電流比較手段 (S14) の比較結果が所定値より大きい時に，異常の発生を検出する異常発生検出手段 (S32)；を備えており，舵輪の操舵トルクの検出値によって，操舵力補助用モータの電流目標値を決定し，モータ電流がその目標値になるようにモータを回転駆動し，操舵力補助を行う。



電動ポンプ式パワーステアリング装置

Electric Pump Type Power Steering Equipment

公開番号 特開平 10-86839 号
 発明者 嘉田友保，後藤嘉宏

< 発明の要旨 >

引っかけ感のある状態を迅速に解消する電動ポンプ式パワーステアリング装置に関する。

本装置に備えられる電動ポンプの電子制御ユニットは，操舵が行われていると判断された場合には (S2のYES)モータを駆動する(S1)。その結果，パワーシリンダに作動油が供給され，操舵が補助される。その後，操舵が解除された場合，モータの駆動を停止させる前に，モータの消費電流値が規定値以上か否かを判別する(S3)。その結果，モータの消費電流値が規定値以上であれば，作動油の粘性抵抗は高いと判断され，当該粘性抵抗を低下させるべく，モータの駆動を継続させる。その後，粘性抵抗が十分に低下し，モータの消費電流値が低下すると，モータは停止される(S4)。

すなわち，操舵を繰り返さなくても，作動油の粘性抵抗を十分に低下させることができる。

