

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】平成17年11月17日(2005.11.17)

【公開番号】特開2000-177611(P2000-177611A)

【公開日】平成12年6月27日(2000.6.27)

【出願番号】特願平10-357445

【国際特許分類第7版】

B 6 2 D 5/04

F 1 6 H 13/04

【F I】

B 6 2 D 5/04

F 1 6 H 13/04 H

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月28日(2005.9.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

この様な電動モータ5の出力軸34により、補助回転軸29及び駆動ディスク37が回転すると、前記駆動摩擦面38と従動摩擦面45との摩擦係合に基づき、前記従動ディスク43が回転する。そして、この従動ディスク43の回転が、前記スリーブ39を介して上記主回転軸23に伝わる。そして、この主回転軸23の回転が、前記自在継手7、7及び中間シャフト8を介してステアリングギヤ9の入力軸10に伝達され、操舵輪14(図11参照)に対して回転量に応じた舵角を付与する。上記駆動摩擦面38と従動摩擦面45とは、前記皿板ばね36の弾力に基づき、始めから或る程度の当接圧で当接している。従って、上記補助回転軸29から主回転軸23への回転力の伝達は、始めから滑る事なく、効率良く行なえる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

上述の様な本発明の電動式パワーステアリング装置に組み込む減速機28により実現できる減速比は、駆動摩擦面38の径と従動摩擦面45の径との比となる。上記減速機28の場合には、補助回転軸29及びアイドラシャフト50と主回転軸23とを、これら各部材29、50、23の中心軸同士を交差させる方向に配置しているので、上記駆動摩擦面38及び駆動側アイドラ摩擦面56の径並びに従動摩擦面45及び従動側アイドラ摩擦面47の径を自由に設定できる。特に、例えば図示の様に、駆動摩擦面38及び駆動側アイドラ摩擦面56の径を相当に小さくする事も可能である。この為、上記駆動摩擦面38及び駆動側アイドラ摩擦面56の径と、従動摩擦面45及び従動側アイドラ摩擦面47の径との比を大きくして、小型でしかも大きな変速比を得られる摩擦式減速機を実現できる。従って、前記電動モータ5のエネルギー効率を高めるべく、この電動モータ5の回転速度を速くした場合でも、構造を大型化せず、しかも優れた応答性を有する電動式パワーステアリング装置を実現できる。