

【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24年9月20日(2012.9.20)

【公開番号】特開2010-111301(P2010-111301A)

【公開日】平成22年5月20日(2010.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2010-020

【出願番号】特願2008-286198(P2008-286198)

【国際特許分類】

B 6 2 D 3/12 (2006.01)

B 6 2 D 5/04 (2006.01)

B 6 2 D 5/22 (2006.01)

F 1 6 H 19/04 (2006.01)

F 1 6 H 55/26 (2006.01)

【F I】

B 6 2 D 3/12 5 0 1 Z

B 6 2 D 5/04

B 6 2 D 5/22

F 1 6 H 19/04 M

F 1 6 H 55/26

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月3日(2012.8.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

はすばからなるラック歯を形成したラック軸と、前記ラック歯に噛合うはすばからなるピニオン歯を形成したピニオン軸を備えたラックピニオン式ステアリング装置において、
前記ラック歯の歯溝は全歯共通とし、前記ラック歯の歯丈が全歯共通である場合に前記ラック軸のストロークエンドにおいて前記ピニオン歯に噛合うラック歯の最端歯の歯丈を、該最端歯以外の歯丈よりも小さくしたことを特徴とするラックピニオン式ステアリング装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記の課題を解決するため、請求項1に係るラックピニオン式ステアリング装置の発明の特徴は、はすばからなるラック歯を形成したラック軸と、前記ラック歯に噛合うはすばからなるピニオン歯を形成したピニオン軸を備えたラックピニオン式ステアリング装置において、前記ラック歯の歯溝は全歯共通とし、前記ラック歯の歯丈が全歯共通である場合に前記ラック軸のストロークエンドにおいて前記ピニオン歯に噛合うラック歯の最端歯の歯丈を、該最端歯以外の歯丈よりも小さくしたことである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

請求項 1 に係るラックピニオン式ステアリング装置の発明によれば、ラック歯の最端歯の歯丈を、最端歯以外の歯丈よりも小さくしたので、最端歯に作用する曲げモーメントを緩和することができる。しかも、ラック歯の最端歯の歯丈を小さくした構成であるので、共通のラック軸を歯切り盤等によって製作した後に、ラック歯の最端歯を加工するだけで、必要な歯丈の最端歯を形成でき、ラック軸の製作を容易にすることができます。