

【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 29 年 6 月 1 日 (2017.6.1)

【公開番号】特開 2016-60416 (P2016-60416A)

【公開日】平成 28 年 4 月 25 日 (2016.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2016-025

【出願番号】特願 2014-191154 (P2014-191154)

【国際特許分類】

B 6 2 D 1/20 (2006.01)

B 6 2 D 5/04 (2006.01)

【F I】

B 6 2 D 1/20

B 6 2 D 5/04

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 4 月 14 日 (2017.4.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 4】

上述の様なステアリングコラム 2 とハウジング 1 1 とを組み合わせることで成るコラムユニットを備えた電動式パワーステアリング装置で、このハウジング 1 1 の軽量化並びにコスト低減を図る為に、このハウジング 1 1 を、従来からの金属製に代えて、合成樹脂製とする事が、特許文献 1 に記載されている。又、この特許文献 1 には、電動式パワーステアリング装置に関して、合成樹脂製のハウジングに対する金属製のステアリングコラムの前端部の結合強度を確保する為に、このステアリングコラムの前端部を前記ハウジングの後端部の内部に包埋した構造が記載されている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

[実施の形態の第 2 例]

本発明の実施の形態の第 2 例に就いて、図 5 により説明する。

本例の場合、インナコラム 1 9 a の前端部は、トルク検出用コイルユニット 1 6 の周囲を取り囲む部分である大径円筒部 4 0 の前半部よりも更に前方に位置する部分に、玉軸受 1 3 b の外輪 3 4 を締め嵌めで内嵌する為の嵌合部である第二の大径円筒部 4 4 を有している。この第二の大径円筒部 4 4 は、前記大径円筒部 4 0 よりも大径で、この大径円筒部 4 0 と同心である。これら大径円筒部 4 0 と第二の大径円筒部 4 4 との間部分は、前方に向かうに従って直径が大きくなる方向に傾斜した第二の部分円すい筒部 4 5 になっている。又、本例の場合、トルク検出用コイルユニット 1 6 の端子 3 6、3 6 をインナコラム 1 9 a の外径側に引き出す為の切り欠き 4 2 a は、前記大径円筒部 4 0 の前端寄り部分から前記第二の大径円筒部 4 4 の前端縁まで連続して設けられており、この第二の大径円筒部 4 4 の前端縁に開口している。