

【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5部門第2区分

【発行日】平成24年10月4日(2012.10.4)

【公開番号】特開2010-133482(P2010-133482A)

【公開日】平成22年6月17日(2010.6.17)

【年通号数】公開・登録公報2010-024

【出願番号】特願2008-309632(P2008-309632)

【国際特許分類】

F 16 C 35/063 (2006.01)

F 16 C 19/18 (2006.01)

F 16 C 33/60 (2006.01)

B 60 B 35/14 (2006.01)

B 60 B 35/18 (2006.01)

【F I】

F 16 C 35/063

F 16 C 19/18

F 16 C 33/60

B 60 B 35/14 U

B 60 B 35/18 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月21日(2012.8.21)

【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】

車両インナ側にて車体側部材に固定され内周部に複列の軌道面を有する非回転部材と、車両アウタ側にて車輪側部材に固定され外周部に前記複列の軌道面の一に対応する軌道面を有する回転部材と、前記回転部材の車両インナ側端に一体形成された円筒状の嵌め合い部に外嵌圧入され外周部に前記複列の軌道面の他に対応する軌道面を有する内輪と、前記回転部材及び前記内輪の軌道面と前記非回転部材の軌道面との間にそれぞれ配置される転動体とを備えた転がり軸受装置であって、

前記回転部材には、前記非回転部材の中心軸線と同軸のスプライン穴が形成されるとともに、前記内輪が押し当てられる肩面を有する段部が形成され、

前記スプライン穴は、前記嵌め合い部の内周部の中間部位が車両インナ側におけるスプライン加工開始位置とされ、

前記嵌め合い部は、前記スプライン加工開始位置から前記回転部材の段部の肩面に至る、円筒状の外周面を有する基端側部位と、前記スプライン加工開始位置から前記嵌め合い部の先端に至る、円筒状の外周面を有する先端側部位とを備え、

前記内輪が前記嵌め合い部に外嵌圧入される前の前記回転部材の単体状態において、前記基端側部位の外周面の外径が前記先端側部位の外周面の外径に比して小さく形成されていることを特徴とする転がり軸受装置。

【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】

【 0 0 0 7 】

上記課題を解決するために、本発明は、車両インナ側にて車体側部材に固定され内周部に複列の軌道面を有する非回転部材と、車両アウタ側にて車輪側部材に固定され外周部に複列の軌道面の一に対応する軌道面を有する回転部材と、回転部材の車両インナ側端に一体形成された円筒状の嵌め合い部に外嵌圧入され外周部に複列の軌道面の他に対応する軌道面を有する内輪と、回転部材及び内輪の軌道面と非回転部材の軌道面との間にそれぞれ配置される転動体とを備えた転がり軸受装置であって、回転部材には、非回転部材の中心軸線と同軸のスプライン穴が形成されるとともに、内輪が押し当てられる肩面を有する段部が形成され、スプライン穴は、嵌め合い部の内周部の中間部位が車両インナ側におけるスプライン加工開始位置とされ、嵌め合い部は、スプライン加工開始位置から回転部材の段部の肩面に至る、円筒状の外周面を有する基端側部位と、スプライン加工開始位置から嵌め合い部の先端に至る、円筒状の外周面を有する先端側部位とを備え、内輪が嵌め合い部に外嵌圧入される前の回転部材の単体状態において、基端側部位の外周面の外径が先端側部位の外周面の外径に比して小さく形成されていることを特徴とする。この場合、例えば、内輪に対する嵌め合い部の基端側部位での締め代が 10 ~ 20 μm に設定され、内輪に対する嵌め合い部の先端側部位での締め代が 50 ~ 70 μm に設定されていると好適である。