

【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27年7月2日(2015.7.2)

【公開番号】特開2013-242018(P2013-242018A)

【公開日】平成25年12月5日(2013.12.5)

【年通号数】公開・登録公報2013-065

【出願番号】特願2012-116524(P2012-116524)

【国際特許分類】

F 1 6 C 33/46 (2006.01)

F 1 6 C 19/36 (2006.01)

【F I】

F 1 6 C 33/46

F 1 6 C 19/36

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月19日(2015.5.19)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定間隔離して対向させた一对のリム部と、この一对のリム部の間に架設した複数の柱部とを有し、隣合う柱部と前記一对のリム部とによって囲まれる空間を、転動体を収容するポケットとして構成している複数の合成樹脂製の保持器セグメントを、隣合う一方の保持器セグメントのリム部の端面と他方の保持器セグメントのリム部の端面とを対向させた状態で、周方向に沿って環状に配列した転がり軸受用の分割保持器であって、

前記保持器セグメントが、

前記柱部の外周に突設され、転がり軸受の外輪軌道面と摺接して保持器の回転を案内する外側案内部と、

前記柱部の内周に突設され、転がり軸受の内輪軌道面と摺接して保持器の回転を案内する内側案内部と、

前記リム部の一端に設けられた周方向に突出する突起と、前記リム部の他端に設けられた周方向に凹入する凹溝とを有し、隣合う一方の保持器セグメントの前記突起と他方の保持器セグメントの凹溝とを互いに組み合わせた状態で、隣合う保持器セグメントのリム部どうしが押し合うことにより当該保持器セグメントが径方向へ相対移動するのを規制する移動規制手段と、

を備え、

前記突起が、頂部の稜線が保持器の軸方向に延びる三角柱形状であり、前記溝部が、前記突起に合致する断面三角形の切欠きであることを特徴とする転がり軸受用の分割保持器。

【請求項 2】

外輪の軌道面と内輪の軌道面との間に、保持器によって保持された転動体を介在している転がり軸受であって、前記保持器が、請求項 1 に記載の保持器であることを特徴とする転がり軸受。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

(1) 前記目的を達成するためのこの発明に係る転がり軸受用の分割保持器は、所定間隔離して対向させた一对のリム部と、この一对のリム部の間に架設した複数の柱部とを有し、隣合う柱部と前記一对のリム部とによって囲まれる空間を、転動体を収容するポケットとして構成している複数の合成樹脂製の保持器セグメントを、隣合う一方の保持器セグメントのリム部の端面と他方の保持器セグメントのリム部の端面とを対向させた状態で、周方向に沿って環状に配列した転がり軸受用の分割保持器であって、

前記保持器セグメントが、

前記柱部の外周に突設され、転がり軸受の外輪軌道面と摺接して保持器の回転を案内する外側案内部と、

前記柱部の内周に突設され、転がり軸受の内輪軌道面と摺接して保持器の回転を案内する内側案内部と、

前記リム部の一端に設けられた周方向に突出する突起と、前記リム部の他端に設けられた周方向に凹入する凹溝とを有し、隣合う一方の保持器セグメントの前記突起と他方の保持器セグメントの凹溝とを互いに組み合わせた状態で、隣合う保持器セグメントのリム部どうしが押し合うことにより当該保持器セグメントが径方向へ相対移動するのを規制する移動規制手段と、

を備え、

前記突起が、頂部の稜線が保持器の軸方向に延びる三角柱形状であり、前記溝部が、前記突起に合致する断面三角形の切欠きであることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

(2) 前記保持器セグメントの突起は、頂部の稜線が保持器の軸方向に延びる三角柱形状であり、前記溝部は、前記突起に合致する断面三角形の切欠きであるので、隣合う保持器セグメントの突起と凹溝とを容易且つ確実に組み合わせることができる。

【手続補正4】

【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】

【0011】

また、この発明に係る転がり軸受は、外輪の軌道面と内輪の軌道面との間に、保持器によって保持された転動体を介在している転がり軸受であって、前記保持器が、前記(1)に記載の保持器であることを特徴とする。

この転がり軸受についても、隣合う保持器セグメントのリム部どうしが押し合った場合に、隣合う保持器セグメントの位置が径方向へ相対的にずれるのを防止することができるので、外側案内部及び内側案内部が、軌道面に強く押し付けられた状態で当該軌道面と摺接するのを防止することができる。