【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25年4月11日(2013.4.11)

【公表番号】特表2011-529163(P2011-529163A)
【公表日】平成23年12月1日(2011.12.1)
【年通号数】公開・登録公報2011-048
【出願番号】特願2011-520251(P2011-520251)
【国際特許分類】
Ｆ１６Ｃ　11/06　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ１６Ｃ　11/06　　Ｃ
Ｆ１６Ｃ　11/06　　Ａ
Ｆ１６Ｃ　11/06　　Ｌ

【手続補正書】
【提出日】平成25年1月30日(2013.1.30)
【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】
（ａ）ソケットを画定する筐体部分と、
（ｂ）該ソケットの中に配置されるスイベルデバイスと、
（ｃ）該ソケットと該スイベルデバイスとの間に配置されるレースであって、該レースは、最大で少なくとも約華氏５５０度、最大で少なくとも約華氏６５０度、および最大で少なくとも約華氏７５０度から成る群より選択される高温耐性を有する高温プラスチックから作製される、レースと
を備える、高温軸受アセンブリ。
【請求項２】
（ａ）ソケットを画定する筐体部分と、
（ｂ）該ソケットの中に配置されるスイベルデバイスと、
（ｃ）該ソケットと該スイベルデバイスとの間に配置されるレースであって、該レースは高温プラスチックから形成され、該レースは実質的にＣ字形であって間隙を含み、それにより、該スイベルデバイスが該ソケットの中において圧着されるときに、該レースは熱膨張および収縮が可能である、レースと
を備える、高温軸受アセンブリ。
【請求項３】
（ａ）ソケットの中に配置されるスイベルデバイスと、
（ｂ）該ソケットと該スイベルデバイスとの間に配置されるレースであって、該レースは、ポリイミドベースのポリマー、ポリエーテルエーテルケトン熱可塑性物質、およびポリエーテルケトンエーテルケトンケトン熱可塑性物質から成る群より選択される高温プラスチックから作製される、レースと
を備える、高温軸受アセンブリ。
【請求項４】
（ａ）ソケットを画定する筐体部分と、
（ｂ）該ソケットの中に配置されるスイベルデバイスと、
（ｃ）該ソケットと該スイベルデバイスとの間に配置されるレースであって、該レース

は高温プラスチックから作製される、レースと
を備える、高温軸受アセンブリ。
【請求項５】
前記レースは、最大で少なくとも約華氏４５０度、最大で少なくとも約華氏５５０度、少なくとも約華氏６５０度、および最大で少なくとも約華氏７５０度から成る群より選択される高温耐性を有する、請求項２～４のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項６】
前記レースの材料は、ポリイミドベースのポリマー、ポリエーテルエーテルケトン熱可塑性物質、およびポリエーテルケトンエーテルケトンケトン熱可塑性物質から成る群より選択される材料を含む、請求項１、２、４および５のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項７】
前記レースは、圧縮成形または射出成形によって形成される、請求項１～６のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項８】
前記レースは、実質的にはＣ字形である、請求項１および３～７のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項９】
前記レースは、間隙を含む、請求項１～８のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１０】
前記間隙は、約０．０２０インチ以下である、請求項２および９のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１１】
前記レースは、形状または大きさが５％より大きく変化しない、請求項１～１０のうちのいずれか１項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１２】
前記レースおよび前記スイベルデバイスは、前記ソケットの中において圧着される、請求項１～１１のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１３】
前記筐体部分は、ロッドエンドおよびプレートから成る群より選択される、請求項１～１２のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１４】
前記筐体部分上にクラウンをさらに備え、該クラウンは、圧着されて前記ソケットの中に前記レースおよび前記スイベルデバイスを維持し得る、請求項１～４のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１５】
前記クラウンが圧着されて前記ソケットの中に前記レースおよび前記スイベルデバイスを維持した後に、トルクが作動パラメータ以内である、請求項１４に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１６】
クラウンが圧着されて前記ソケットの中に前記レースおよび前記スイベルデバイスを維持した後に、最大で少なくとも約華氏４５０度、最大で少なくとも約華氏５５０度、最大で少なくとも約華氏６５０度、および最大で少なくとも約華氏７５０度から成る群より選択される作動温度において、トルクが作動パラメータ以内である、請求項１～４のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１７】
前記スイベルデバイスと前記レースとの間の隙間が、最大で少なくとも約華氏４５０度、少なくとも約華氏５５０度、最大で少なくとも約華氏６５０度、および最大で少なくとも約華氏７５０度から成る群より選択される作動温度において、該レース内での該スイベ

ルデバイスの旋回運動を可能にする、請求項１～４のうちのいずれか一項に記載の軸受アセンブリ。
【請求項１８】
高温軸受アセンブリを作製する方法であって、
（ａ）高温プラスチックからレースを形成することと、
（ｂ）スイベルデバイスの周りに該レースを圧縮して、スイベルアセンブリを作成することと、
（ｃ）該レースがソケットと該スイベルデバイスとの間に設置されるように、該ソケットの中に該スイベルアセンブリを挿入することと、
（ｄ）該ソケットの中において該スイベルアセンブリを圧着することと
を含む、方法。
【請求項１９】
前記レースは、最大で少なくとも約華氏４５０度、最大で少なくとも約華氏５５０度、少なくとも約華氏６５０度、および最大で少なくとも約華氏７５０度から成る群より選択される高温耐性を有する、請求項１８に記載の方法。
【請求項２０】
前記レースの材料は、ポリイミドベースのポリマー、ポリエーテルエーテルケトン熱可塑性物質、およびポリエーテルケトンエーテルケトンケトン熱可塑性物質から成る群より選択される材料を含む、請求項１８または１９に記載の方法。
【請求項２１】
前記レースは、圧縮成形または射出成形によって形成される、請求項１８～２０のうちのいずれか一項に記載の方法。
【請求項２２】
前記レースは、実質的にはＣ字形である、請求項１８～２１のうちのいずれか一項に記載の方法。
【請求項２３】
前記レースは、間隙を含む、請求項１８～２２のうちのいずれか一項に記載の方法。
【請求項２４】
前記間隙は、約０．０２０インチ以下である、請求項２３に記載の方法。
【請求項２５】
前記レースは、形状または大きさが５％より大きく変化しない、請求項１８～２４のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項２６】
前記レースおよび前記スイベルデバイスは、前記ソケットの中において圧着される、請求項１８～２５のうちのいずれか一項に記載の方法。
【請求項２７】
前記筐体部分は、ロッドエンドおよびプレートから成る群より選択される、請求項１８～２６のうちのいずれか一項に記載の方法。
【請求項２８】
前記レースは、前記スイベルデバイスの周りで圧縮される前に焼鈍される、請求項１８に記載の方法。
【請求項２９】
トルクが、前記ソケットの中において前記スイベルアセンブリを圧着する前に試験される、請求項１８および２８のうちのいずれか一項に記載の方法。
【請求項３０】
前記トルクは、前記ソケットの中において前記スイベルアセンブリを圧着した後に試験される、請求項１８、２８および２９のうちのいずれか一項に記載の方法。