

【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】令和 3 年 5 月 27 日 (2021.5.27)

【公表番号】特表 2018-504570 (P2018-504570A)  
 【公表日】平成 30 年 2 月 15 日 (2018.2.15)  
 【年通号数】公開・登録公報 2018-006  
 【出願番号】特願 2017-541768 (P2017-541768)  
 【国際特許分類】

F 1 6 N 7/36 (2006.01)

F 1 6 N 31/00 (2006.01)

F 1 6 C 33/66 (2006.01)

【F I】

F 1 6 N 7/36

F 1 6 N 31/00 B

F 1 6 C 33/66 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】令和 3 年 4 月 16 日 (2021.4.16)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ポンプであって、

ハウジングと、

前記ハウジングに対して回転するように軸受装置によって支持されたロータシャフトと

、

潤滑剤供給システムと、

前記潤滑剤供給システムから受け取った潤滑剤を前記軸受装置の転がり軸受に移動させる、前記ロータシャフトに設けられた潤滑剤移動装置と、  
 を備え、

前記潤滑剤供給システムは、潤滑剤リザーバと、前記潤滑剤移動装置に係合して前記潤滑剤リザーバから前記潤滑剤移動装置に潤滑剤を移動させる少なくとも 1 つの接触器とを有し、

前記潤滑剤リザーバは、多孔質材料を含む第 1 の細長いストリップを含む少なくとも第 1 のリザーバ部分を有し、前記第 1 の細長いストリップは、該第 1 の細長いストリップの長手方向軸を横切って延びる長手方向軸を有する第 1 の潤滑剤容器本体を定めるように巻かれており、

前記潤滑剤容器本体は、貫通穴を定める環状潤滑剤容器本体であり、

前記少なくとも 1 つの接触器は、前記貫通穴を少なくとも部分的に横切って延びる、前記第 1 の細長いストリップによって定められた延長要素を含み、

前記延長要素は、前記潤滑剤移動装置に潤滑剤を移動させるように、前記潤滑剤移動装置の一部を受け入れてこれに係合するように構成された開口部を有する、  
 ことを特徴とするポンプ。

【請求項 2】

前記潤滑剤リザーバは、多孔質材料を含む第 2 の細長いストリップを含む第 2 のリザーバ部分を有し、前記第 2 の細長いストリップは、該第 2 の細長いストリップの長手方向軸

を横切って延びる長手方向軸を有する第 2 の潤滑剤容器本体を定めるように巻かれる、請求項 1 に記載のポンプ。

【請求項 3】

前記貫通穴は、前記第 1 の細長いストリップの内周によって定められ、前記少なくとも 1 つの接触器は、前記内周の一部によって定められる、請求項 1 に記載のポンプ。

【請求項 4】

前記延長要素は、前記環状潤滑剤容器本体の端面を横切って延びる前記第 1 の細長いストリップの一部によって定められる、請求項 1 に記載のポンプ。

【請求項 5】

前記第 1 の細長いストリップは、前記転がり軸受から潤滑剤を受け取り、該受け取った潤滑剤を前記第 1 の潤滑剤容器本体に搬送する、前記第 1 の潤滑剤容器本体から延びる少なくとも 1 つの細長い潤滑剤搬送部材を定める、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載のポンプ。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの細長い潤滑剤搬送部材は、前記第 1 の潤滑剤容器本体の前記貫通穴の前記長手方向軸と概ね平行に延びる、請求項 5 に記載のポンプ。

【請求項 7】

前記第 1 の潤滑剤容器本体は、前記転がり軸受の上方に配置され、前記少なくとも 1 つの細長い潤滑剤搬送部材は、前記第 1 の潤滑剤容器本体から前記転がり軸受に向かって下向きに延びる、請求項 5 又は 6 に記載のポンプ。

【請求項 8】

前記転がり軸受から前記潤滑剤を受け取るように構成された潤滑剤収集レセプタクルをさらに備え、該潤滑剤収集レセプタクル内に、前記少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材の自由端が配置される、請求項 5、6、又は 7 に記載のポンプ。

【請求項 9】

ポンプ潤滑剤供給システムであって、  
潤滑剤リザーバと、

ポンプのロータシャフト上に設けられた潤滑剤移動装置に係合して、前記潤滑剤リザーバから前記潤滑剤移動装置に潤滑剤を移動させる少なくとも 1 つの接触器と、  
を備え、前記潤滑剤リザーバは、多孔質材料の第 1 の細長いストリップを含む少なくとも第 1 のリザーバ部分を有し、前記第 1 の細長いストリップは、該第 1 の細長いストリップの長手方向軸を横切って延びる長手方向軸を有する第 1 の潤滑剤容器本体を定めるように巻かれ、

前記第 1 の潤滑剤容器本体は、貫通穴を定める内周を有する環状潤滑剤容器本体であり、

前記少なくとも 1 つの接触器は、前記貫通穴を少なくとも部分的に横切って延びる延長要素を含み、

前記延長要素は、前記細長いストリップによって定められる、  
ことを特徴とする潤滑剤供給システム。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つの接触器は、前記内周の一部によって定められる、  
請求項 9 に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 11】

前記延長要素は、前記第 1 の潤滑剤容器本体の端面を横切って延びる前記細長いストリップの一部によって定められる、

請求項 9 に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 2】

前記延長要素は、前記潤滑剤移動装置の少なくとも一部を挿入するように構成された開口部を有する、

請求項 9 又は 1 1 に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 3】

前記細長いストリップは、前記転がり軸受から潤滑剤を受け取り、該受け取った潤滑剤を前記第 1 の潤滑剤容器本体に搬送する、前記第 1 の潤滑剤容器本体から延びる少なくとも 1 つの潤滑剤受取り部材を定める、

請求項 9 から 1 2 のいずれか 1 項に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 4】

前記少なくとも 1 つの潤滑剤受取り部材は、前記第 1 の潤滑剤容器本体の端部から延びる細長い部材である、

請求項 1 3 に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 5】

前記少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材は、前記第 1 の潤滑剤容器本体の前記長手方向軸と概ね平行に延びる、

請求項 1 4 に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 6】

前記転がり軸受から潤滑剤を収集し、前記少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材の自由端を収容する潤滑剤収集レセプタクルをさらに含む、

請求項 1 3、1 4 又は 1 5 に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 7】

前記第 1 の細長いストリップは、前記第 1 の潤滑剤容器本体の端部が凹部を定めるように構成される、

請求項 9 から 1 6 のいずれか 1 項に記載のポンプ潤滑剤供給システム。

【請求項 1 8】

潤滑剤リザーバと、ポンプのロータシャフト上に設けられた潤滑剤移動装置に係合して、前記潤滑剤リザーバから前記潤滑剤移動装置に潤滑剤を移動させる少なくとも 1 つの接触器とを備えたポンプ潤滑剤供給システムの製造方法であって、

多孔質材料を含む細長いストリップを、該細長いストリップの長手方向軸を横切って延びる長手方向軸を有する第 1 の潤滑剤容器本体を定めるように巻くことによって、前記潤滑剤リザーバの少なくとも第 1 のリザーバ部分を形成するステップを含み、

前記第 1 の潤滑剤容器本体は、貫通穴を定める内周を有する環状容器本体であり、

前記製造方法は、さらに、前記内周の少なくとも一部を、前記少なくとも 1 つの接触器を定めるように構成するステップを含む、

ことを特徴とする方法。

【請求項 1 9】

前記内周の少なくとも一部を、前記少なくとも 1 つの接触器を定めるように構成するステップをさらに含む、

請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記細長いストリップの第 1 の端部領域を、前記第 1 の潤滑剤容器本体の外周から前記貫通穴を少なくとも部分的に横切って延びて前記少なくとも 1 つの接触器を定めるように構成するステップをさらに含む、

請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 1】

前記少なくとも 1 つの接触器に、前記潤滑剤移動装置の少なくとも一部を挿入する開口部を設けるステップをさらに含む、

請求項 1 8 又は 2 0 に記載の方法。

**【請求項 2 2】**

前記少なくとも 1 つの接触器は、前記貫通穴の表面から半径方向内側に延びる環状部材であり、前記細長いストリップは、第 1 の端部に減少幅部分が形成され、前記少なくとも 1 つの接触器は、前記減少幅部分を巻くことにより形成されている、  
請求項 1 8 に記載の方法。

**【請求項 2 3】**

前記細長いストリップを、前記細長いストリップの長手方向軸に対して非対称に形成するステップをさらに含む、  
請求項 1 8 から 2 2 のいずれか 1 項に記載の方法。

**【請求項 2 4】**

前記第 1 の潤滑剤容器本体が、前記ポンプの一部を受け入れるように構成された凹部を含む端面を有するように、前記細長いストリップの縦方向に延びる縁部を輪郭形成する、  
請求項 2 3 に記載の方法。

**【請求項 2 5】**

前記細長いストリップの縦方向に延びる縁部が当該細長いストリップの長手方向軸の横方向に延びる複数の突出部を有するように、前記細長いストリップは形成されており、  
前記細長いストリップは、前記突出部が、前記潤滑剤移動装置によって潤滑剤を供給された転がり軸受から潤滑剤を受け取る、前記潤滑剤容器本体から延びる少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材を形成するように、巻かれている、  
請求項 2 3 又は 2 4 に記載の方法。

**【請求項 2 6】**

前記少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材は、前記潤滑剤容器本体の端部から延びる細長い部材である、  
請求項 2 5 に記載の方法。

**【請求項 2 7】**

前記複数の突出部は、該突出部が複数の円周方向に離間した潤滑剤搬送部材を形成するように形成されている、  
請求項 2 5 又は 2 6 に記載の方法。

**【誤訳訂正 2】**

**【訂正対象書類名】** 明細書

**【訂正対象項目名】** 0 0 1 1

**【訂正方法】** 変更

**【訂正の内容】**

**【0 0 1 1】**

**【図 1】** 真空ポンプの断面図である。

**【図 2】** 図 1 に示す図の下端部の拡大図である。

**【図 3】** 図 1 の真空ポンプの弾性支持体の斜視図である。

**【図 4】** 図 2 に示す転がり軸受への潤滑剤の供給を詳細に示す図である。

**【図 5】** 図 1 ~ 図 4 の真空ポンプの潤滑剤供給システムのリザーバ部分の概略断面図である。

**【図 6】** 潤滑剤供給システムの毛細管搬送要素の平面図である。

**【図 7】** 図 6 の毛細管搬送要素の端面図である。

**【図 8】** 図 1 の真空ポンプと共に使用できる別の潤滑剤供給システムの部分的概略側面断面図である。

**【図 9】** 図 8 の潤滑剤供給システムを形成できる細長いストリップを示す図である。

**【図 1 0】** 別の潤滑剤供給システムの概略斜視図である。

**【図 1 1】** さらに別の潤滑剤供給システムの概略平面図である。

**【図 1 2】** さらに別の潤滑剤供給システムの概略的側面断面図である。

**【図 1 3】** さらに別の潤滑剤供給システムの部分的概略側面断面図である。

**【図 1 4】** 図 1 3 の潤滑剤供給システムの環状潤滑剤容器本体を形成できる細長いストリ

ップを示す図である。

【図 1 5】図 1 3 の潤滑剤供給システムの修正を示す部分的概略側面断面図である。

【図 1 6】図 1 5 の潤滑剤供給システムの第 2 の潤滑剤容器の一部の概略斜視図である。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 7】

図 2 で最も良く分かるように、真空ポンプ 5 0 は、ロータシャフト 5 2 上に設けられた潤滑剤移動装置 1 2 6、1 2 8 に潤滑剤リザーバ 1 2 2、1 2 4 から潤滑剤を供給する毛細管搬送要素 1 2 0 を含む潤滑剤供給システム 1 1 8 を有する。図示の例では、潤滑剤移動装置が、円錐形の潤滑剤供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 を含む。供給ナット 1 2 8 は、ロータシャフト 5 2 の転がり軸受 6 4 に隣接する端部に配置される。転がり軸受 6 4 に最も近い供給ナット 1 2 8 の端部は、転がり軸受の所望の位置に潤滑剤が供給されるように選択された外径を有する。この外径は、ケージ 7 8 の内径とほぼ等しくすることができる。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 8】

図 2 を参照すると、潤滑剤リザーバは、第 1 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2 を含む第 1 のリザーバ部分と、第 2 の環状潤滑剤容器本体 1 2 4 を含む第 2 のリザーバ部分とを含む。2 つの環状潤滑剤容器本体 1 2 2、1 2 4 間には、毛細管搬送要素 1 2 0 が挟み込まれる。毛細管搬送要素 1 2 0 は、本体部分 1 3 0 と、本体部分 1 3 0 から延びてテーパ面 1 2 6 に係合するフィンガ 1 3 2 の形の少なくとも 1 つの接触器とを含む。図示の例では、間隔を置いて向かい合って配置された 2 つのフィンガ 1 3 2 が存在する。毛細管搬送要素 1 2 0 の本体部分 1 3 0 は、第 1 及び第 2 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2、1 2 4 から潤滑剤を受け取り、受け取った潤滑剤を、フィンガ 1 3 2 を介して供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 に移動させる。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 9】

図 2 ~ 図 4 に示すように、ロータシャフト 5 2 が回転すると、第 1 及び第 2 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2、1 2 4 から受け取られた潤滑剤が、毛細管搬送要素 1 2 0 を通じて供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 上に移動して遠心力ポンプのように作用する。図 4 の矢印 A によって示すように、潤滑剤は、供給ナット 1 2 8 に沿って転がり軸受 6 4 の（図示のような）下端部に進む。その後、潤滑剤は、転がり軸受 6 4 の上端部から排出される。転がり軸受 6 4 の上端部に対向するカートリッジ 1 0 0 の半径方向に延びる壁部 1 0 8 には、転がり軸受から排出された潤滑剤を弾性支持体 8 0 の方にそらす環状溝 1 3 4 が形成される。環状溝 1 3 4 とは逆側の弾性支持体 8 0 の上端面 9 8 には、環状溝 1 3 6 が形成される。環状溝 1 3 6 は、環状溝 1 3 4 からのそれた潤滑剤を受け取るリザーバを定める。環状溝 1 3 6 に受け取られた潤滑剤は、重力の影響下でスロット 8 2 内に流れ込む。スロット 8 2 内の潤滑剤は、一体型撓み部材 8 4 の内周面及び外周面に隣接して耐荷減衰膜を生成する。ロータシャフト 5 2 が振動した場合、減衰膜が圧縮されることによって動

圧が発生する。スロット 8 2 内に圧力下で維持された潤滑剤が存在すると、振動を減衰させる効果がもたらされ、これによって真空ポンプ 5 0 のハウジング部分 7 0 への振動の伝達が弱まる。転がり軸受 6 4 及び弾性支持体 8 0 から排出された潤滑剤は、再び第 1 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2 に流れることができる。戻って来た潤滑剤は、第 1 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2 を通じて毛細管搬送要素 1 2 0 内に移動して、その後には供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 に再供給できるようになる。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 2】

図 6 及び図 7 を参照すると、毛細管搬送要素 1 2 0 の本体部分 1 3 0 は、向かい合って配置された主表面 2 5 2、2 5 4 を有する概ね平坦な部材を含む。本体部分 1 3 0 は、中心に配置された開口部 2 5 6 を有し、ここを通して供給ナット 1 2 8 が延びる。開口部 2 5 6 は、本体部分の内周を定めるとともに、2 つのフィンガ 1 3 2 を定めるように構成される。2 つのフィンガ 1 3 2 は、開口部 2 5 6 の内周からその中心に向かって延びる。フィンガ 1 3 2 は、供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 に係合するように構成される。フィンガ 1 3 2 は、テーパ面 1 2 6 に係合すると屈曲して本体部分 1 3 0 の平面から逸脱するように構成することができる。図示の例では、間隔を置いて向かい合って配置された 2 つのフィンガ 1 3 2 が存在する。他の例では、必要に応じてたった 1 つのフィンガが存在することも、或いは 2 つよりも多くのフィンガが存在することもできる。さらに別の例では、横方向にオフセットされた 2 つのフィンガ 1 3 2 が存在して、各フィンガの端部ではなく側面がテーパ面 1 2 6 に係合するように、ロータシャフト 5 2 の長手方向軸 5 3 と一致する位置に延びるように構成することができる。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 3】

本体部分 1 3 0 は、外周と、この外周にフィンガ 1 3 2 と概ね一致してフィンガ 1 3 2 の半径方向外向きに設けられた 2 つの切欠き 2 6 0 とを有する。切欠き 2 6 0 は、外周の第 2 の部分 2 6 4 に対して傾斜して内向きに延びる外周の第 1 の部分 2 6 2 を定める。切欠き 2 6 0 は、図 6 に示すように概ね V 字形とすることができる。外周の第 2 の部分 2 6 4 は、環状障壁 2 0 2 の内径に少なくとも実質的に対応する直径上の円弧である。本体部分 2 5 0 は、外周の第 2 の部分 2 6 4 が、カートリッジ 1 0 0 の内面 1 0 4 に係合することによって毛細管搬送要素 2 2 0 をロータシャフト 5 2 に対して中心に配置するのに十分であるように構成される。任意に、本体部分 2 5 0 は、少なくとも 1 つのさらなる切欠き 2 6 6 を有することができる。切欠き 2 6 6 は、外周の第 3 の部分 2 6 8 を定める。図示の例では、外周のそれぞれの第 3 の部分 2 6 8 を定めるように配置された 2 つの切欠き部分 2 6 6 が存在する。この例では、第 3 の部分 2 6 8 が、間隔を置いて平行に配置された 2 つの真っ直ぐな縁部を含む。これらの切欠き 2 6 6 の対は、切欠き 2 6 0 の対に対して直角に配置することができる。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 4】

図 6 を参照すると、好適に構成された 1 又は複数の切欠きを毛細管搬送要素 1 2 0 に設けることによって、フィンガ 1 3 2 内への、従って供給ナット 1 2 8 上への潤滑剤の流量を制御できることが分かる。この制御は、第 1 及び第 2 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2、1 2 4 と毛細管搬送要素 2 1 0 との間のそれぞれの接触領域が減少していること、並びに本体部分 1 3 0 内の潤滑剤流路がくびれていること、の一方又は両方によって行うことができる。これらの切欠きは、転がり軸受 6 4 から第 1 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2 を介して戻って来た潤滑剤を第 2 の環状潤滑剤容器本体 1 2 4 に容易に再供給できるようにすることも分かる。切欠きは、第 1 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2 と第 2 の環状潤滑剤容器本体との間に、潤滑剤が毛細管搬送要素 1 2 0 に流入することなく第 1 の環状潤滑剤容器本体 1 2 2 から第 2 の環状潤滑剤容器本体 1 2 4 に通過できるようにする、遮られていない潤滑剤流路をもたらし。図 6 及び図 7 を参照して説明した毛細管搬送要素 1 2 0 の使用は有利な場合もあるが、必須ではないと理解されたい。代わりに、例えば従来の環状ディスクに、ディスクの内周から延びて供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 に係合するフィンガの形の少なくとも 1 つの接触器を設けたものを使用することもできる。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 1】

潤滑剤供給システム 7 1 8 は、潤滑剤リザーバ 7 2 2、7 2 4 と、潤滑剤リザーバから潤滑剤供給ナット 1 2 8 のテーパ面 1 2 6 に潤滑剤を移動させるように構成された少なくとも 1 つの接触器 7 3 2 を含む毛細管搬送要素 7 2 0 とを有する。潤滑剤リザーバは、第 1 の環状潤滑剤容器本体 7 2 2 を含む第 1 のリザーバ部分と、第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 4 を含む第 2 のリザーバ部分とを含む。第 1 及び第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 2、7 2 4 は、互いに向き合って配置され、2 つの環状潤滑剤容器本体間に毛細管搬送要素 7 2 0 が挟み込まれる。

【誤訳訂正 1 0】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 2】

毛細管搬送要素 7 2 0 は、図 6 に示す毛細管搬送要素 1 2 0 に少なくとも実質的に対応し、第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 4 は、図 5 に示す環状潤滑剤容器本体に少なくとも実質的に対応することができる。

【誤訳訂正 1 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 6】

第 1 の環状潤滑剤容器本体 7 2 2 を形成する細長いストリップを好適に成形することにより、転がり軸受 6 4 を通過した潤滑剤を再び第 1 の環状潤滑剤容器本体 7 2 2 に運んで転がり軸受に再供給できるようにする一体潤滑剤搬送部材 7 5 5 を設けることができると理解されたい。潤滑剤は、主に第 1 の環状潤滑剤容器 7 2 2 に戻されるので、ウィッキングのみに依存するのではなく、重力供給によって毛細管搬送要素 7 2 0 に達することができる。

【誤訳訂正 1 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】 0 0 4 7

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 4 7 】

第 1 の環状潤滑剤容器本体 7 2 2 の修正では、図 9 に示すような減少幅部分を第 1 の端部領域 7 4 7 に設けて一体型環状接触器 7 3 2 を提供し、毛細管搬送要素 7 2 0 の省略を可能にすることができる。他の例では、第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 4 に潤滑剤搬送部材 7 5 5 と同一又は同様の少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材を設け、或いは第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 4 を省略してたった 1 つの環状潤滑剤容器本体を設けることができる。任意に、両環状潤滑剤容器本体 7 2 2、7 2 4 は、転がり軸受から受け取った潤滑剤を環状潤滑剤容器本体に搬送して転がり軸受に再供給できるようにする少なくとも 1 つの潤滑剤搬送部材を有する。

【誤訳訂正 1 3】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 5 1

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 5 1 】

図 1 5 を参照すると、第 1 の潤滑剤容器本体 7 2 2 は、もはや環状潤滑剤容器本体ではなく、ここでは第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 4 から細長い潤滑剤搬送部材 7 5 5 が延びる。さらに、もはや別個の毛細管搬送要素は存在しない。代わりに、第 2 の環状潤滑剤容器本体 7 2 4 は、少なくとも 1 つの一体型接触器 7 3 2 をもたらしように構成された細長いストリップから巻かれる。

【誤訳訂正 1 4】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 6 4

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 6 4 】

- 5 2    ロータシャフト
- 5 3    長手方向軸
- 6 4    軸受
- 7 0    ハウジング部分
- 7 2    内輪
- 7 4    外輪
- 7 6    転動体
- 7 8    ケージ
- 8 0    弾性支持体
- 9 8    弾性支持体の上端面
- 1 0 0   カートリッジ
- 1 0 2   壁部
- 1 0 4   内面
- 1 0 8   壁部
- 1 1 0   軸受ナット
- 1 1 2   弾性支持体の下端面
- 1 1 4   ボルト
- 1 1 8   潤滑剤供給システム
- 1 2 0   毛細管搬送要素
- 1 2 2   潤滑剤リザーバ
- 1 2 4   潤滑剤リザーバ

- 1 2 6 潤滑剤移動装置
- 1 2 8 潤滑剤移動装置
- 1 3 0 本体部分
- 1 3 2 フィンガ