

【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17年9月29日(2005.9.29)

【公開番号】特開2002-181151(P2002-181151A)

【公開日】平成14年6月26日(2002.6.26)

【出願番号】特願2000-375836(P2000-375836)

【国際特許分類第7版】

F 16 H 15/38

F 16 C 19/10

【F I】

F 16 H 15/38

F 16 C 19/10

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月9日(2005.5.9)

【手続補正1】

【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】

一対のトラニオン6, 6の両端部に設けた枢軸5, 5は、一対の支持板20, 20に、揺動自在および軸方向(図5において表裏方向、図6において左右方向)に変位自在に支持されている。一対の支持板20, 20は、十分な剛性を有する板状に形成されており、各支持板20, 20の中央部に形成された円孔21, 21がそれぞれ、ケーシング22の内面およびケーシング22内に設けたシリンドラケース23の側面に固設した支持ピン24a, 24bに外嵌されることにより、ケーシング22の内側に、揺動自在および各枢軸5, 5の軸方向に変位自在に支持されている。また、各支持板20, 20の両端部にはそれぞれ、円形の支持孔25, 25が形成されており、これらの各支持孔25, 25にそれぞれ、トラニオン6, 6の両端部に設けた各枢軸5, 5が、外輪26, 26を備えたラジアルニードル軸受27, 27により支持されている。これらの構成により、各トラニオン6, 6が、各枢軸5, 5を中心として揺動自在およびこれら各枢軸5, 5の軸方向に変位自在に、ケーシング22内に支持されている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

このように構成されたトロイダル型無段变速機においては、入力軸15の回転が押圧装置9を介して入力側ディスク2に伝えられる。そして、この入力側ディスク2の回転が、一対のパワーローラ8, 8を介して出力側ディスク4に伝達され、さらにこの出力側ディスク4の回転が、出力歯車18より取り出される。

入力軸15と出力歯車18との間の回転速度比を変える場合には、一対の駆動ピストン36, 36を互いに逆方向に変位させる。そうすると、これら各駆動ピストン36, 36の変位に伴って一対のトラニオン6, 6がそれぞれ、逆方向に変位する。例えば、図6において下側のパワーローラ8が同図の右側に、同図の上側のパワーローラ8が同図の左側に、それぞれ変位する。その結果、これら各パワーローラ8, 8の周面8a, 8aと入力側ディスク2および出力側ディスク4の内側面2a, 4aとの当接部に作用する、接線方

向の力の向きが変化する。そして、この力の向きの変化に伴って各トラニオン 6, 6 が、支持板 20, 20 に枢支された枢軸 5, 5 を中心として、図 5 において互いに逆方向に運動する。その結果、上述の図 3 および図 4 に示したように、各パワーローラ 8, 8 の周面 8a, 8a と各内側面 2a, 4a との当接位置が変化し、入力軸 15 と出力歯車 18 との間の回転速度比が変化する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

変位軸 81 の表面には、熱処理による硬化層が形成されている。そして、支持軸部 83 と外輪 84 とにより形成される隅部 F、外輪 84 と枢支軸部 82 とにより形成される隅部 G および枢支軸部 82 の大径部 85 と小径部 86 とにより形成される隅部 H の加工がそれぞれ、前記硬化層を形成した後に行われ、硬化層のうちの熱処理異常層がこれらの加工により除去されている。

【手続補正 4】

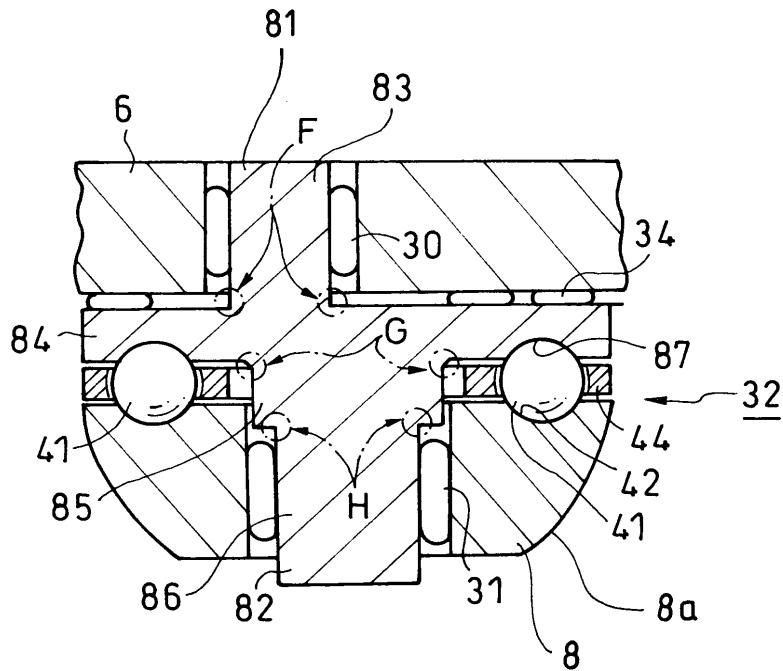
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1】



【手続補正 5】

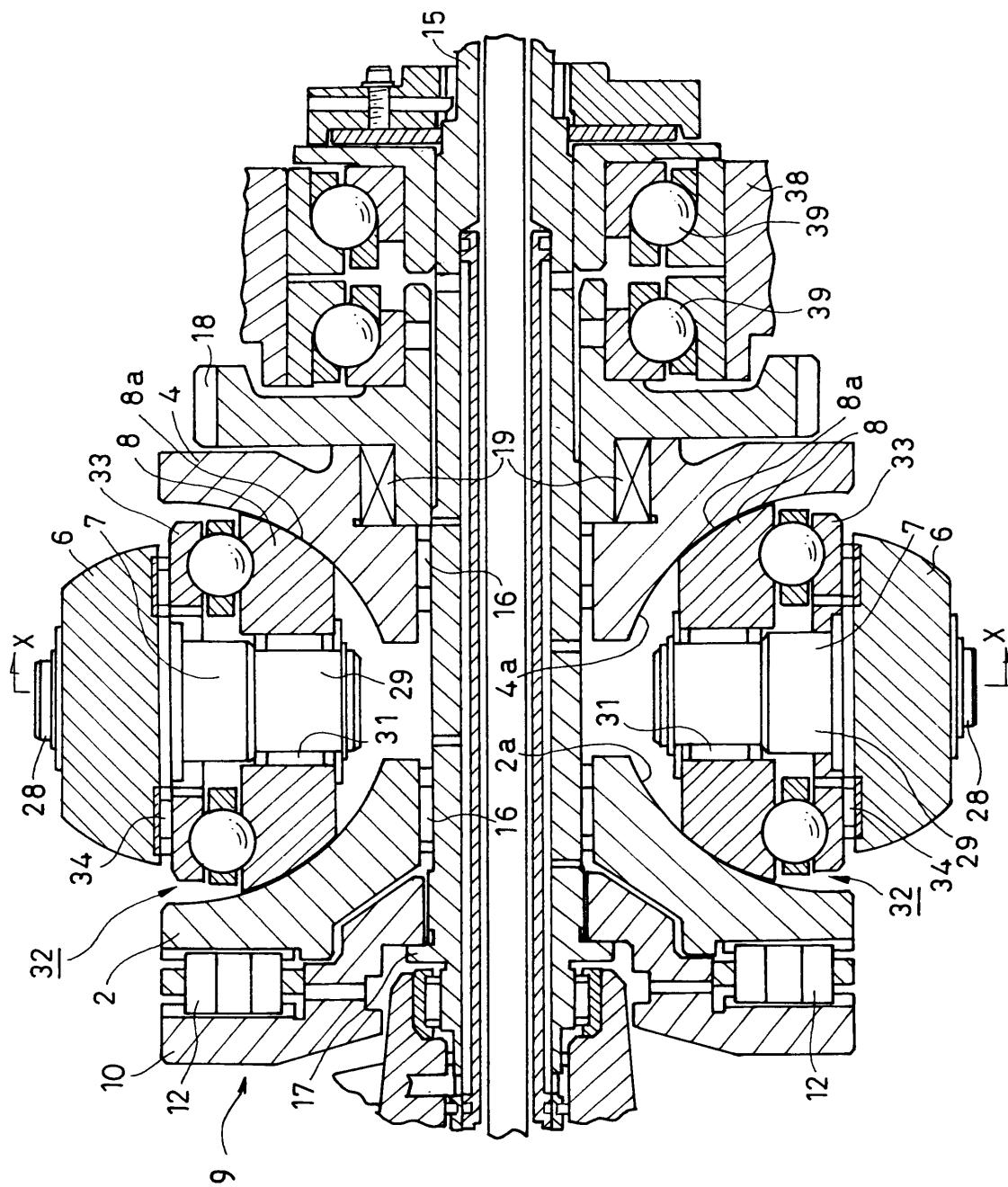
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 4 】



【手続補正6】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図5】

