

【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7部門第3区分

【発行日】平成19年7月12日(2007.7.12)

【公開番号】特開2001-4008(P2001-4008A)

【公開日】平成13年1月9日(2001.1.9)

【出願番号】特願2000-149159(P2000-149159)

【国際特許分類】

H 04 L 12/28 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/28 200 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月22日(2007.5.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 1対の駆動軸と、前記1対の駆動軸のそれぞれを駆動できるディファレンシャル装置とを備えたリミテッド・スリップ車軸アセンブリにおいて、

前記ディファレンシャル装置は、

外部ハウジングと、

この外部ハウジング内に回転できるように取付けたデフ・ケースと、

前記デフ・ケース内のデフ・ギヤ・アセンブリと、

前記駆動軸の間の相対回転に選択的に抵抗するように、前記デフ・ケースと、前記駆動軸の一方との間のクラッチ・アセンブリと、

前記クラッチ・アセンブリを選択的に作動する流体ポンプと、

前記クラッチ・アセンブリの作動を制御するために、前記流体ポンプからの流体を解放するのに適する可変圧力逆止めシステムと、
を備えて成るリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項2】 前記流体ポンプは、流体供給側と、高圧流体送出し側とを備え、前記可変圧力逆止めシステムは、前記流体ポンプの高圧流体送出し側と連通している可変圧力逆止め弁を備えて成る請求項1のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項3】 前記可変圧力逆止め弁の作動圧力を直線アクチュエータにより直線的に制御するようにし成る請求項2のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項4】 前記可変圧力逆止めシステムを、前記外部ハウジングから外部で制御するようにして成る請求項1のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項5】 最高解放圧力と最低解放圧力との間で前記デフ・ケース内の最高流体圧力を制御するように、前記可変圧力を適合させるようにして成る請求項1のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項6】 前記可変圧力が、選択的に位置決め可能なアクチュエータ・リングを備え、前記アクチュエータ・リングの位置が、前記最高解放圧力と前記最低解放圧力とをセットするようにして成る請求項5のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項7】 前記最低解放圧力が、前記クラッチ・アセンブリの作動を防止するレベルにるようにして成る請求項5のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項8】 前記最高解放圧力が、前記クラッチ・アセンブリの完全な作動を可能にるようにして成る請求項5のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項9】 前記解放圧力を、前記最低解放圧力と、前記クラッチ・アセンブリの

部分的な作動を可能にする前記最大解放圧力との間で調整可能にして成る請求項 5 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 10】 前記選択的にセットされる最高圧力を、前記デフ・ケースが回転している間に動的にセットし、リセットするようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 11】 前記選択的にセットされる最高圧力を、車輪速度に応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 12】 前記選択的にセットされる最高圧力を、車輪速度差に応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 13】 前記選択的にセットされる最高圧力を、ステアリング角に応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 14】 前記選択的にセットされる最高圧力を、制動作用に応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 15】 前記選択的にセットされる最高圧力を、氷検出に応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 16】 前記選択的にセットされる最高圧力を、水分検出に応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。

【請求項 17】 前記選択的にセットされる最高圧力を、首振り安定制御システムに応答して決定するようにして成る請求項 1 のリミテッド・スリップ車軸アセンブリ。