

【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 18 年 1 月 26 日 (2006.1.26)

【公開番号】特開 2005-320990 (P2005-320990A)
 【公開日】平成 17 年 11 月 17 日 (2005.11.17)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-045
 【出願番号】特願 2004-137421 (P2004-137421)
 【国際特許分類】

F 1 6 D 25/0638 (2006.01)

【F I】

F 1 6 D 25/063 K

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 12 月 5 日 (2005.12.5)

【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】

クラッチドラムと、

該クラッチドラムに支持される第 1 および第 2 摩擦係合要素と、

該クラッチドラムの外周側において軸方向に移動可能に配置され、前記第 1 摩擦係合要素を係合させるための第 1 ピストンと、

該クラッチドラムの内周側において軸方向に移動可能に配置され、前記第 2 摩擦係合要素を係合させるための第 2 ピストンと

を備えた自動変速機のクラッチ装置であって、

前記クラッチドラムは、回転軸に溶接されるインナドラムと、該インナドラムに溶接され前記第 1 摩擦係合要素および前記第 2 摩擦係合要素を支持するアウトドラムとからなり

、

前記第 1 ピストンが前記インナドラムに対して軸方向に摺動可能とされ、

前記第 2 ピストンが前記回転軸に対して軸方向に摺動可能とされ、

前記回転軸と前記インナドラムとの溶接部、および前記インナドラムと前記アウトドラムとの溶接部は、径方向に並設されていることを特徴とするクラッチ装置。

【請求項 2】

前記アウトドラムは、前記インナドラムに溶接される内周側端部が、前記溶接部の深さ方向に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の自動変速機のクラッチ装置。

【請求項 3】

前記アウトドラムは、前記内周側端部よりもさらに前記溶接部の深さ方向に凹んだ環状折曲部を有することを特徴とする請求項 2 に記載の自動変速機のクラッチ装置。

【請求項 4】

前記アウトドラムには、前記第 1 ピストンとの間をシールするリップシールが設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の自動変速機のクラッチ装置。

【請求項 5】

前記第 2 ピストンには、前記アウトドラムとの間をシールするリップシール、および前記回転軸との間をシールするリップシールが設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載の自動変速機のクラッチ装置。

【請求項 6】

前記第 1 ピストンは、前記アウトドラムの環状折曲部の外周面に摺動可能に嵌合し、前記第 2 ピストンは、前記アウトドラムの環状折曲部の内周面に摺動可能に嵌合するものである請求項 3 の自動変速機のクラッチ装置。

【請求項 7】

前記第 1 摩擦係合要素および第 2 摩擦係合要素は、前記クラッチドラム内において前記軸方向に所定距離を隔てて配置され、

前記第 1 ピストンは、前記軸方向において前記第 2 ピストンから離隔する方向に駆動されたときに前記第 1 摩擦係合要素を押圧し、

前記第 2 ピストンは、前記軸方向において前記第 1 ピストンから離隔する方向に駆動されたときに前記第 2 摩擦係合要素を押圧するものである請求項 1 乃至請求項 6 のいずれかの自動変速機のクラッチ装置。