

【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 2 年 8 月 20 日 (2020.8.20)

【公表番号】特表 2019-533783 (P2019-533783A)

【公表日】令和 1 年 11 月 21 日 (2019.11.21)

【年通号数】公開・登録公報 2019-047

【出願番号】特願 2019-511974 (P2019-511974)

【国際特許分類】

F 1 6 H 45/02 (2006.01)

F 1 6 D 25/0638 (2006.01)

F 1 6 D 13/52 (2006.01)

F 1 6 D 13/64 (2006.01)

F 1 6 F 1/32 (2006.01)

F 1 6 F 7/00 (2006.01)

【F I】

F 1 6 H 45/02 Y

F 1 6 D 25/0638 1 0 0

F 1 6 D 13/52

F 1 6 D 13/64 E

F 1 6 F 1/32

F 1 6 F 7/00 G

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 7 月 8 日 (2020.7.8)

【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】

第 1 のクラッチプレートに有するクラッチバックと、  
前記クラッチバックに係合するための軸線方向に移動可能なピストンと、  
前記ピストンによる前記クラッチバックの係合中に前記ピストンに接触しかつ弾性変形して、前記ピストンからのトルク衝撃を吸収するように構成された、前記第 1 のクラッチプレートに固定された緩衝器と、  
を備える自動車クラッチアッセンブリ。

【請求項 2】

前記緩衝器は、第 1 のクラッチプレートに固定されたベース部分と、前記ピストンのエンジン側の面に接触するための接触部分とを有するクッションばねである、請求項 1 記載の自動車クラッチアッセンブリ。

【請求項 3】

前記クッションばねは、前記接触部分を前記ベース部分に接続する、軸線方向にかつ半径方向に延びる中間部分をさらに有しており、該中間部分は、前記ピストンを介した前記クラッチバックの係合中に前記ピストンから離れる方向に曲がるように構成されている、請求項 2 記載の自動車クラッチアッセンブリ。

【請求項 4】

フロントカバーをさらに備え、前記第 1 のクラッチプレートは、周方向で離間した複数の板ばねにより形成された少なくとも 1 つの第 1 の弾性コネクタによって前記フロントカ

バーに弾性的に接続される、請求項 1 記載の自動車クラッチアッセンブリ。

【請求項 5】

前記板ばねの各々は、前記緩衝器を前記第 1 のクラッチプレートに固定する各ファスナによって前記第 1 のクラッチプレートに接続される、請求項 4 記載の自動車クラッチアッセンブリ。

【請求項 6】

前記第 1 のクラッチプレートは、前記クラッチバックの別のクラッチプレートを係合するための半径方向外側の部分と、前記緩衝器が固定された半径方向内側の部分とを有している、請求項 1 記載の自動車クラッチアッセンブリ。

【請求項 7】

自動車クラッチアッセンブリを形成する方法であって、  
第 1 のクラッチプレートを有するクラッチバックを提供し、  
前記クラッチバックを係合するための軸線方向に移動可能なピストンを提供し、  
前記ピストンによる前記クラッチバックの係合中に前記ピストンに接触しかつ弾性変形して、前記ピストンからのトルク衝撃を吸収するように構成された緩衝器を前記第 1 のクラッチプレートに固定することを含む方法。

【請求項 8】

前記緩衝器は、第 1 のクラッチプレートに固定されたベース部分と、前記ピストンのエンジン側の面に接触するための接触部分とを有するクッションばねである、請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

前記クッションばねは、前記接触部分を前記ベース部分に接続する、軸線方向にかつ半径方向に延びる中間部分をさらに有しており、該中間部分は、前記ピストンを介した前記クラッチバックの係合中に前記ピストンから離れる方向に曲がるように構成されている、請求項 8 記載の方法。