

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】令和 2 年 4 月 16 日 (2020.4.16)

【公開番号】特開 2018-58571 (P2018-58571A)

【公開日】平成 30 年 4 月 12 日 (2018.4.12)

【年通号数】公開・登録公報 2018-014

【出願番号】特願 2017-121464 (P2017-121464)

【国際特許分類】

B 6 0 K 17/04 (2006.01)

B 6 0 K 6/48 (2007.10)

B 6 0 K 6/547 (2007.10)

B 6 0 K 6/36 (2007.10)

B 6 0 K 6/40 (2007.10)

B 6 0 W 10/10 (2012.01)

B 6 0 W 20/00 (2016.01)

F 1 6 H 61/28 (2006.01)

【F I】

B 6 0 K 17/04 Z H V G

B 6 0 K 6/48

B 6 0 K 6/547

B 6 0 K 6/36

B 6 0 K 6/40

B 6 0 W 10/10 9 0 0

B 6 0 W 20/00

F 1 6 H 61/28

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 3 月 3 日 (2020.3.3)

【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】

自動化されたマニュアルトランスミッション (1 2) を備えた車両用のトランスミッション装置であって、

- 入力軸 (2 4) および出力軸 (2 8) が設けられた自動化されたマニュアルトランスミッションを含み、

- 入力軸 (2 4) は、内燃機関 (1 6) に選択的に接続されるように構成され、

- 出力軸 (2 8) は、車両の少なくとも 1 つの動輪 (3 2) に機械的に接続されるように構成されており、

- 入力軸 (2 4) および / または自動化されたマニュアルトランスミッション (1 2) の出力軸 (2 8) に選択的に接続可能な補助軸 (4 0) および補助トランスミッション (4 4) を有する補助電気機械 (3 6) を含み、

- 補助トランスミッション (4 4) は、3 つの位置で移動可能な単一のトランスミッション選択器 (4 8) を含み、前記単一のトランスミッション選択器 (4 8) は、

- 第 1 のアップストリーム係合位置で、補助電気機械 (3 6) の補助軸 (4 0) と前記入力軸 (2 4) との間に機械的な接続を作り、

- 第 2 の離脱位置で、前記入力軸（ 2 4 ）および出力軸（ 2 8 ）から補助電気機械（ 3 6 ）の補助軸（ 4 0 ）を機械的に分離し、

- 第 3 のダウンストリーム係合位置で、補助電気機械（ 3 6 ）の補助軸（ 4 0 ）と前記出力軸（ 2 8 ）との間の機械的接続を作る、
ことを特徴とするトランスミッション装置。

【請求項 2】

前記単一のトランスミッション選択器（ 4 8 ）は、前記第 1、第 2 および第 3 の位置を含む作動ストロークにそって移動可能であることを特徴とする請求項 1 に記載された自動化されたマニュアルトランスミッション（ 1 2 ）を備えた車両用トランスミッション装置（ 8 ）。

【請求項 3】

前記単一のトランスミッション選択器（ 4 8 ）は、軸方向作動ストローク（ 5 2 ）にそって移動可能であり、前記第 1 および第 3 の位置は、軸方向作動ストローク（ 5 2 ）のそれぞれの終了ストロークに配置され、前記第 2 の位置は、中間または前記終了ストロークとの間に介在することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載された自動化されたマニュアルトランスミッションを備えた車両用トランスミッション装置（ 8 ）。

【請求項 4】

前記単一のトランスミッション選択器（ 4 8 ）は、第 1、第 2 および第 3 との間に移動可能なスライダ（ 5 6 ）と、入力軸（ 2 4 ）および出力軸（ 2 8 ）それぞれに作用可能なように接続された第 1 および第 2 の機械要素（ 6 4 , 6 8 ）に応答して係合および離脱するのに適した 1 対の歯車（ 6 0 ）が設けられたスライダ（ 5 6 ）を含むことを特徴とする請求項 1 から 3 のうちいずれか 1 つに記載された自動化されたマニュアルトランスミッション（ 1 2 ）を備えた車両用トランスミッション装置（ 8 ）。

【請求項 5】

前記歯車（ 6 0 ）は、第 1 および第 3 の係合位置において入力軸（ 2 4 ）および出力軸（ 2 8 ）、それぞれに、作用可能なように接続された対応する第 1 および第 2 の機械要素（ 6 4 , 6 8 ）と噛合するのに適した正面係合歯車を含むことを特徴とする請求項 4 に記載された自動化されたマニュアルトランスミッション（ 1 2 ）を備えた車両用トランスミッション装置（ 8 ）。

【請求項 6】

補助トランスミッション（ 4 4 ）は、少なくとも第 1 の補助軸（ 7 2 ）および第 2 の補助軸（ 7 6 ）を含み、第 1 の補助軸（ 7 2 ）は、第 1 の機械要素（ 6 4 ）の回転と一体であり、第 2 の補助軸（ 7 6 ）は、第 2 の機械要素（ 6 8 ）との回転と一体である請求項 4 または 5 に記載された自動化されたマニュアルトランスミッションを備えた車両用トランスミッション装置（ 8 ）。

【請求項 7】

前記単一のトランスミッション選択器（ 4 8 ）は、前記 3 つの位置に移動するアクチュエータを含み、トランスミッション装置（ 8 ）は、トランスミッション選択器（ 4 8 ）のアクチュエータおよび自動化されたマニュアルトランスミッション（ 1 2 ）を制御する処理制御ユニットを含む請求項 1 から 6 のうちいずれか 1 つの自動化されたマニュアルトランスミッション（ 1 2 ）を備えた車両用トランスミッション装置（ 8 ）。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のうちいずれか 1 つの自動化されたマニュアルトランスミッション（ 1 2 ）を備えた車両用トランスミッション装置、およびクラッチ（ 2 0 ）の手段によりトランスミッション装置（ 8 ）の入力軸（ 2 4 ）に機械的に接続可能な動力軸を有する内燃機関（ 1 6 ）を含むパワーユニット（ 4 ）。