

【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 2 月 6 日 (2020.2.6)

【公表番号】特表 2019-501076 (P2019-501076A)

【公表日】平成 31 年 1 月 17 日 (2019.1.17)

【年通号数】公開・登録公報 2019-002

【出願番号】特願 2018-552932 (P2018-552932)

【国際特許分類】

B 6 2 M 15/00 (2006.01)

【F I】

B 6 2 M 15/00

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 12 月 17 日 (2019.12.17)

【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】

入力組立体 (22) と、出力組立体 (24) と、それらの間を機能的に接続する伝動システム (26) とを備える、サイクル (10) のための駆動機構 (20) であって、

前記入力組立体 (22) が、それを介して投入力が提供される回転駆動軸 (32) と、前記駆動軸から分離された第 1 及び第 2 の駆動点 (30a、30b) とを画定し、前記駆動軸を中心とした前記駆動点の角運動をもたらすべく前記投入力を利用するように構成され、前記入力組立体が、互いに強固に取り付けられ、前記駆動軸を中心として回転するように構成され、それぞれ前記第 1 及び第 2 の駆動点のうちの 1 つと関連付けられる、第 1 及び第 2 の駆動プレート部材 (28a、28b) を備え、

前記出力組立体 (24) が、回転ホイール軸 (38) と、前記ホイール軸から分離された第 1 及び第 2 のホイール点 (36a、36b) とを画定し、前記ホイール点の前記ホイール軸を中心として回転するように前記駆動点の角運動により駆動されるように構成され、前記出力組立体が、互いに強固に取り付けられ、前記ホイール軸を中心として回転するように構成され、それぞれ前記第 1 及び第 2 のホイール点のうちの 1 つと関連付けられる、第 1 及び第 2 のホイールプレート部材 (34a、34b) を備え、

前記伝動システム (26) が、前記入力組立体 (22) から前記出力組立体 (24) への運動の伝達を容易にするように構成され、前記第 1 の駆動点 (30a) に関してその第 1 の端 (41a) で及び前記第 1 のホイール点 (36a) に関してその第 2 の端 (43a) でピボット式に接続される第 1 の伝動部材 (40a) と、前記第 2 の駆動点 (30b) に関してその第 1 の端 (41b) で及び前記第 2 のホイール点 (36b) に関してその第 2 の端 (43b) でピボット式に接続される第 2 の伝動部材 (40b) とを備え、前記駆動軸 (32) を中心とした各駆動プレート部材の回転により、それぞれの伝動部材が動作することで、対応するホイールプレート部材がホイール軸 (38) を中心として回転するように、前記伝動部材のそれぞれには、その各端に、前記プレート部材 (28、34) のうちの 1 つを内部に受け入れる円形のプレート受入穴 (42、44) が形成される、駆動機構 (20)。

【請求項 2】

前記入力組立体 (22) に強固に接続され、ユーザが踏むことにより前記駆動軸 (32) と一致する軸を中心として回転させられるように構成された 2 つのクランクアーム (5

0)を備えるペダル・クランク組立体(1 8)をさらに備える、請求項1に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 3】

前記ペダル・クランク組立体(1 8)が、

前記クランクアーム(5 0)のうちの1つの縦軸(1 8 a)と、

前記第1の駆動点(3 0 a)と前記駆動軸(3 2)を接続するラインと、
の間にペダル位相角()を画定し、

前記ペダル位相角がサイクルの使用中に一定である、
請求項2に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 4】

前記プレート部材(2 8、3 2)のうちの少なくとも1つが、ディスクとして形成され、そのそれぞれのプレート受入穴内に同軸に嵌め込まれる、先行する請求項のいずれか 1に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 5】

前記少なくとも1つのプレート部材(2 8、3 4)とそのそれぞれのプレート受入穴(4 2、4 4)との摩擦を低減するように構成された摩擦低減装置をさらに備える、請求項4に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 6】

前記摩擦低減装置が転がり要素ベアリングを備える、請求項5に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 7】

一方の前記伝動部材(4 0)に受け入れられるプレート部材(2 8、3 4)が、他方の前記伝動部材に受け入れられるプレート部材よりも大きい、先行する請求項のいずれか一項に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 8】

前記伝動部材(4 0)の一端(4 1、4 3)に形成された収容穴(1 8 2)内に回転可能に受け入れられる円形の調節要素(1 8 0)をさらに備え、前記調節要素が、内部に偏心して形成されたプレート受入穴(4 2、4 4)を備える、先行する請求項のいずれか一項に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 9】

前記調節要素(1 8 0)を前記収容穴内の複数の角位置に拘束するように構成される、請求項8に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 10】

前記第1及び第2の駆動点(3 0 a、3 0 b)が、約30°から約150°までの間の駆動変位角度(d)だけ互いから角分離される、先行する請求項のいずれか一項に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 11】

前記駆動変位角度(d)が約45°から約135°までの間である、請求項10に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 12】

前記駆動変位角度(d)が約80°から約100°までの間である、請求項11に記載の駆動機構。

【請求項 13】

前記駆動変位角度(d)が約90°である、請求項12に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 14】

前記第1及び第2のホイール点(3 0 a、3 0 b)が、前記駆動変位角度とほぼ同じホイール変位角度(w)だけ互いから角分離される、請求項10～請求項13のいずれか一項に記載の駆動機構(2 0)。

【請求項 15】

先行する請求項のいずれか一項に記載の駆動装置(2 0)を備えるサイクル(1 0)。