

【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1区分

【発行日】平成30年4月5日(2018.4.5)

【公開番号】特開2017-190746(P2017-190746A)

【公開日】平成29年10月19日(2017.10.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-040

【出願番号】特願2016-81459(P2016-81459)

【国際特許分類】

F 01 L 1/352 (2006.01)

【F I】

F 01 L 1/352

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月21日(2018.2.21)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

内燃機関においてクランク軸からのクランクトルクの伝達によりカム軸(2)が開閉する動弁のバルブタイミングを調整するバルブタイミング調整装置(1)であって、

駆動側ストップ壁(62a, 62r)を有し、前記クランク軸と連動して回転する駆動回転体(10, 2010)と、

従動側ストップ壁(64a, 64r)を有し、前記カム軸と連動して回転しつつ前記駆動回転体に対して相対回転することにより、前記駆動回転体との間の回転位相が変化し、前記駆動回転体に対する相対回転方向(Da, Dr)において前記従動側ストップ壁を前記駆動側ストップ壁と接触させることにより、前記回転位相の変化が規制される従動回転体(20)と、

前記駆動回転体及び前記従動回転体に噛合しつつ遊星運動することにより、前記回転位相を変化させる遊星歯車(50)とを、備え、

前記駆動回転体は、

前記遊星歯車と噛合する歯車部を形成していると共に、前記駆動側ストップ壁を形成している歯車部材(11, 2011)と、

前記従動回転体及び前記遊星歯車が収容される収容空間(14)を、前記歯車部材と共に覆っているカバー部材(13, 2013)と、

前記歯車部材と前記カバー部材とを軸方向に締結させている締結部材(15, 2015)とを、有するバルブタイミング調整装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上述の課題を解決するために開示された第一発明は、

内燃機関においてクランク軸からのクランクトルクの伝達によりカム軸(2)が開閉する動弁のバルブタイミングを調整するバルブタイミング調整装置(1)であって、

駆動側ストップ壁(62a, 62r)を有し、クランク軸と連動して回転する駆動回転体(10, 2010)と、

従動側ストップ壁 (6 4 a , 6 4 r) を有し、カム軸と連動して回転しつつ駆動回転体に対して相対回転することにより、駆動回転体との間の回転位相が変化し、駆動回転体に対する相対回転方向 (D a , D r) において従動側ストップ壁を駆動側ストップ壁と接触させることにより、回転位相の変化が規制される従動回転体 (2 0) と、

駆動回転体及び従動回転体に噛合しつつ遊星運動することにより、回転位相を変化させる遊星歯車 (5 0) とを、備え、

駆動回転体は、

遊星歯車と噛合する歯車部を形成していると共に、駆動側ストップ壁を形成している歯車部材 (1 1 , 2 0 1 1) と、

従動回転体及び遊星歯車が収容される収容空間 (1 4) を、歯車部材と共同して覆っているカバー部材 (1 3 , 2 0 1 3) と、

歯車部材とカバー部材とを軸方向に締結させている締結部材 (1 5 , 2 0 1 5) とを、有する。