

【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1年6月27日(2019.6.27)

【公開番号】特開2018-132160(P2018-132160A)

【公開日】平成30年8月23日(2018.8.23)

【年通号数】公開・登録公報2018-032

【出願番号】特願2017-27688(P2017-27688)

【国際特許分類】

F 16 F 15/14 (2006.01)

F 16 H 45/02 (2006.01)

F 16 H 25/18 (2006.01)

F 16 F 15/134 (2006.01)

【F I】

F 16 F 15/14 Z

F 16 H 45/02 Y

F 16 H 25/18 B

F 16 F 15/134 A

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月22日(2019.5.22)

【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7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項7】

前記質量体は、前記回転体を挟んで対向して配置された第1イナーシャリング及び第2イナーシャリングと、前記第1イナーシャリングと前記第2イナーシャリングとを相対回転不能に連結するピンと、を有し、

前記遠心子は、前記回転体の外周部でかつ前記ピンの内周側において前記第1イナーシャリングと前記第2イナーシャリングとの軸方向間に配置されており、

前記カムフォロアは、内部に前記ピンが軸方向に貫通する孔を有する円筒状のコロであり、

前記カムは、前記遠心子に形成されて前記カムフォロアに当接し、前記回転体と前記質量体との間の回転方向における相対変位量に応じて前記円周方向力が変化するような形状を有する、

請求項6に記載のトルク変動抑制装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項8】

エンジンとトランスミッションとの間に配置されるトルクコンバータであって、

前記エンジンからのトルクが入力される入力側回転体と、

前記トランスミッションにトルクを出力する出力側回転体と、

前記入力側回転体と前記出力側回転体との間に配置されたダンパと、

請求項1から7のいずれかに記載のトルク変動抑制装置と、

を備えたトルクコンバータ。

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0026**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0026】**

(8) 本発明に係るトルクコンバータは、エンジンとトランスミッションとの間に配置される。このトルクコンバータは、エンジンからのトルクが入力される入力側回転体と、トランスミッションにトルクを出力する出力側回転体と、入力側回転体と出力側回転体との間に配置されたダンパと、以上に記載のいずれかのトルク変動抑制装置と、を備えている。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0074**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0074】**

また、第1実施形態と同様に、ハブフランジ12と第1及び第2イナーシャリング201, 202とが同期して回転しているとき（すなわちハブフランジ12と両イナーシャリング201, 202との間に回転位相差がないとき）は、図8に示すように、ピン231'は溝232'の長手方向（円周方向）の中央に位置している。そして、ハブフランジ12と両イナーシャリング201, 202との間に回転位相差が生じた場合は、カム機構22の作動によって遠心子21'は径方向に移動する。この遠心子21'の作動に伴って、図9及び図10に示すように、ピン231'は溝232に沿って移動する。しかし、ピン231'が溝232'のどこに位置しても、遠心子21'の内周面がハブフランジ12の凹部121aの底面に当接しないように溝232'の形状が設定されている。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0078**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0078】**

なお、前記各実施形態と同様に、ピン231'が規制面232'のどこの位置に接触していても、遠心子21'の内周面がハブフランジ12の凹部121aの底面に当接しないように規制面232'の形状が設定されている。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0080**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0080】**

- 第4実施形態 -

図12は第4実施形態によるトルク変動抑制装置の一部を示しており、第1実施形態の図2に相当する図である。この第4実施形態では、規制機構の構成のみが第1実施形態と異なる。すなわち、第4実施形態では、ピン231の外周面には弾性体233が設けられている。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0105**【補正方法】**変更

【補正の内容】

【0 1 0 5】

1 トルクコンバータ

1 1 入力側回転体

1 2 ハブフランジ(回転体)

1 2 1 a 凹部

1 4 , 1 4 ' トルク変動抑制装置

2 0 , 2 0 1 , 2 0 2 イナーシャリング(質量体)

2 1 , 2 1 ' , 2 1 '' 遠心子

2 2 カム機構

2 3 、 2 3 ' , 2 3 '' , 2 3 '' ' 規制機構

2 3 1 , 2 3 1 ' ピン(規制軸)

2 3 2 , 2 3 2 ' , 2 3 2 '' 溝(規制溝)

2 3 2 '' 規制面

3 0 コロ(カムフォロア)

3 1 カム

【手続補正8】

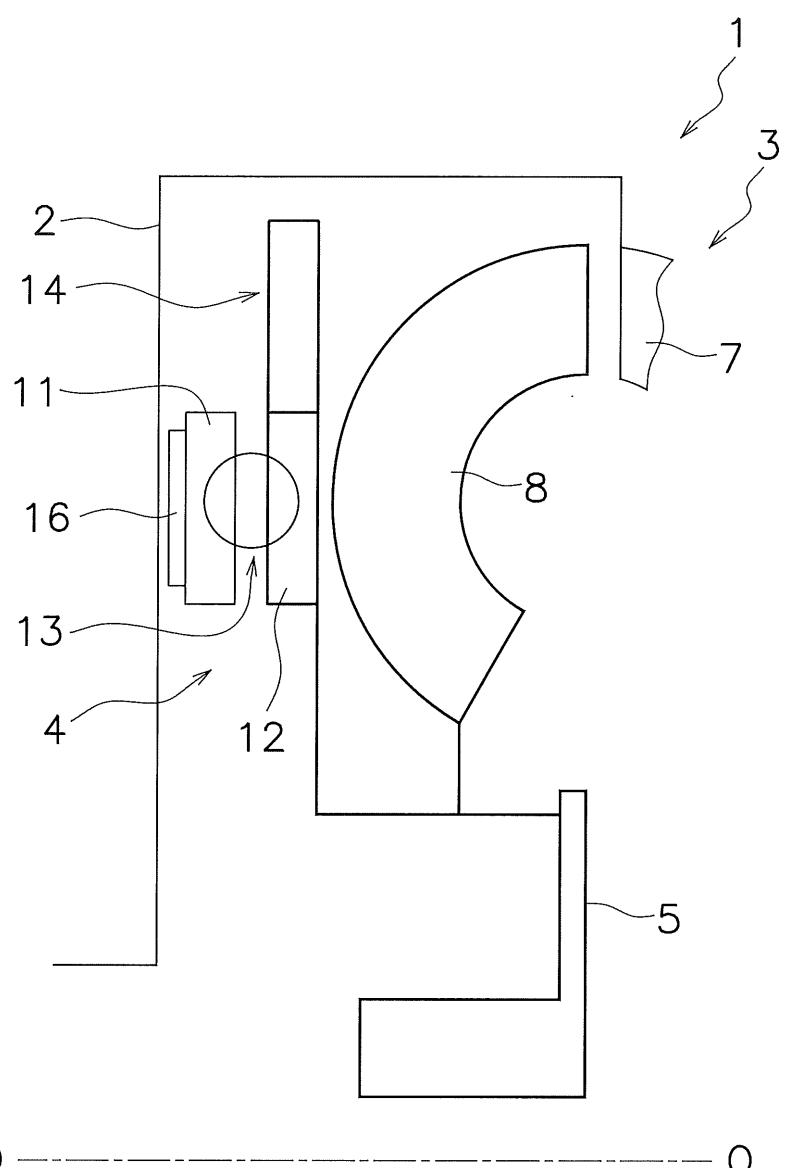
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】



【手続補正9】

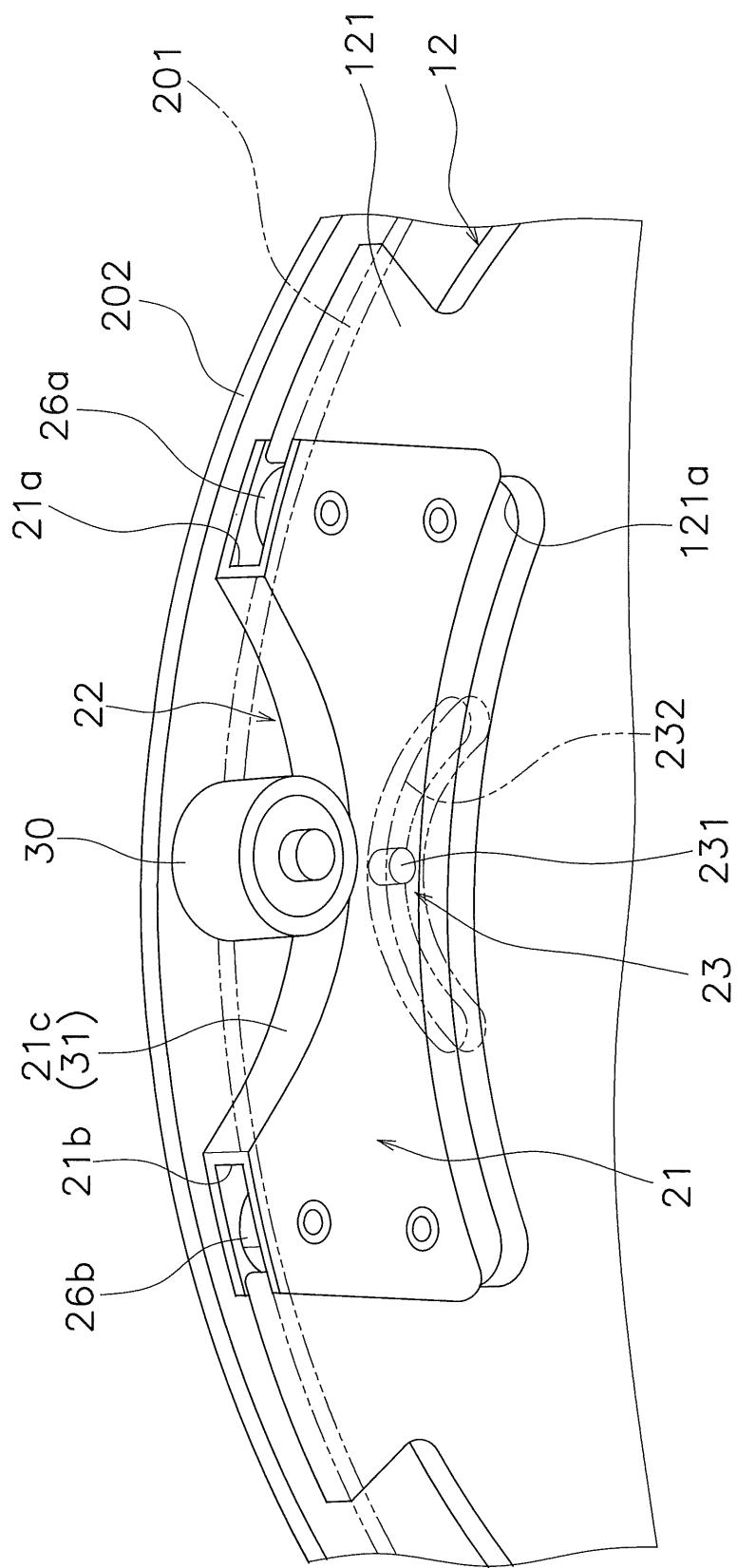
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図4】



【手続補正10】

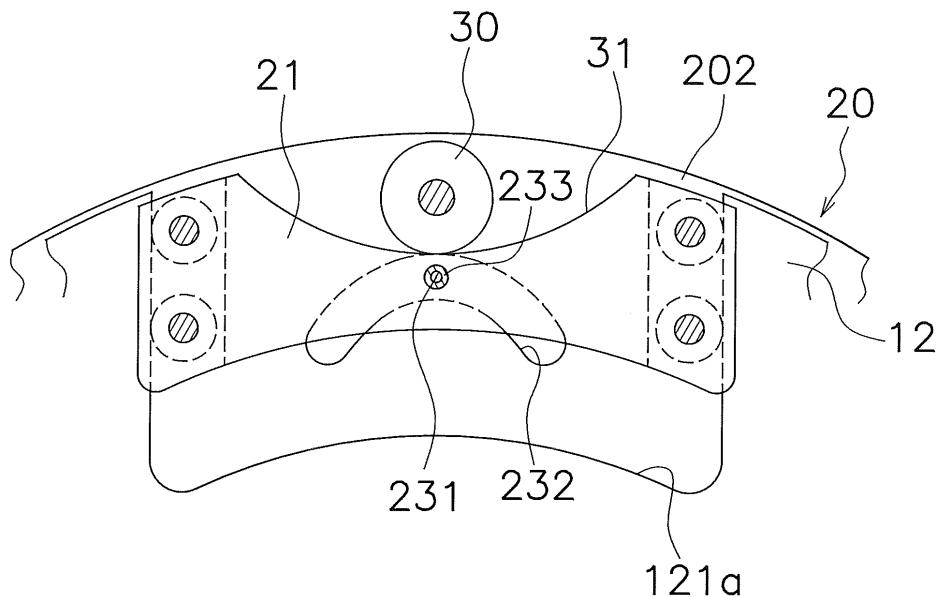
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図12

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図12】



【手続補正11】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図13

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図13】

