

【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 3 年 8 月 26 日 (2021.8.26)

【公開番号】特開 2020-16264 (P2020-16264A)

【公開日】令和 2 年 1 月 30 日 (2020.1.30)

【年通号数】公開・登録公報 2020-004

【出願番号】特願 2018-138128 (P2018-138128)

【国際特許分類】

F 1 6 F 15/139 (2006.01)

F 1 6 F 15/30 (2006.01)

F 1 6 F 15/134 (2006.01)

【F I】

F 1 6 F 15/139 C

F 1 6 F 15/30 U

F 1 6 F 15/30 W

F 1 6 F 15/134 A

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 6 月 21 日 (2021.6.21)

【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 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 7】

前記ダンパ部は、前記弾性部材を保持するとともに前記第 2 回転部材に連結された保持プレートをも有し、前記保持プレートは前記第 1 回転部材と軸方向に対向して配置されており、

前記第 1 ヒステリシストルク発生機構は、前記第 1 回転部材と前記保持プレートとの間に配置されている、

請求項 1 から 4 のいずれかに記載のダンパ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

(7) 好ましくは、ダンパ部は、弾性部材を保持するとともに第 2 回転部材に連結された保持プレートをも有し、保持プレートは第 1 回転部材と軸方向に対向して配置されている。そして、第 1 ヒステリシストルク発生機構は、第 1 回転部材と保持プレートとの間に配置されている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

< 外周側スプリング 21 及び内周側スプリング 22 >

図 4 に示すように、外周側スプリング 21 は円周方向に並べて配置されている。隣接す

る外周側スプリング 2 1 の間には中間スプリングシート 2 7 が配置されており、4 つの外周側スプリング 2 1 は直列に作用する。4 つの外周側スプリング 2 1 の円周方向の端部には、2 つの端部スプリングシート 2 8 が配置されている。各スプリングシート 2 7 , 2 8 には、外周側スプリング 2 1 の端部が挿入される筒状部が形成されている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 8】

図 4 に示されていない他の 4 つの外周側スプリング 2 1 についても同様である。すなわち、他の 4 つの外周側スプリング 2 1 は中間スプリングシート 2 7 を介して直列に作用する。また、他の 4 つの外周側スプリング 2 1 の円周方向の端部には端部スプリングシート 2 8 が配置されている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 7】

以上のように、連結部材 6 5 は、第 2 フライホイール 5 2 に固定され、外周側スプリング 2 1 及び内周側スプリング 2 2 の出力側の部材として機能する。すなわち、連結部材 6 5 は、第 2 フライホイール 5 2 とともに、第 1 フライホイール 5 1 に対して相対回転可能な第 2 回転部材の一例である。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 9 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 2】

以上の構成により、第 1 ヒステリシストルク発生機構 5 5 は、第 1 フライホイール 5 1 と第 2 サイドプレート 6 9 (すなわち第 2 フライホイール 5 2) との相対回転時に第 1 ヒステリシストルクを発生する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 2】

(a) 前記実施形態では、摩擦部材を環状の平板で形成したが、図 1 3 に示すように、摩擦部材 9 0 を屈曲した形状にしてもよい。この場合は、摩擦部材 9 0 が当接する相手側部材も同様の形状にする必要がある。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 5】

1 フライホイール組立体

5 0 ダンバ装置

2, 5 1 第1フライホイール(第1回転部材)
3, 5 2 第2フライホイール(第2回転部材)
1 1, 5 8 フライホイール本体(第1プレート)
1 2, 5 9 プレート(第2プレート)
1 4, 5 3 軸受
4, 5 4 ダンパ部
5, 5 5, 8 3 第1ヒステリシストルク発生機構
6, 5 6 第2ヒステリシストルク発生機構
2 1 外周側スプリング(弾性部材)
2 2 内周側スプリング(弾性部材)
2 3 中間部材
6 5 連結部材
3 1, 3 2, 6 8, 6 9 サイドプレート(保持プレート)
3 8, 7 1, 8 4 第1摩擦部材
9 0 摩擦部材
3 9, 8 5 第1コーンスプリング
4 2 第2摩擦部材
4 3 第2コーンスプリング
4 5 第3ヒステリシストルク発生機構
7 5 通気路
7 6 一方向弁
8 7, 9 2, 9 4, 9 6 シール用コーンスプリング

【手続補正9】

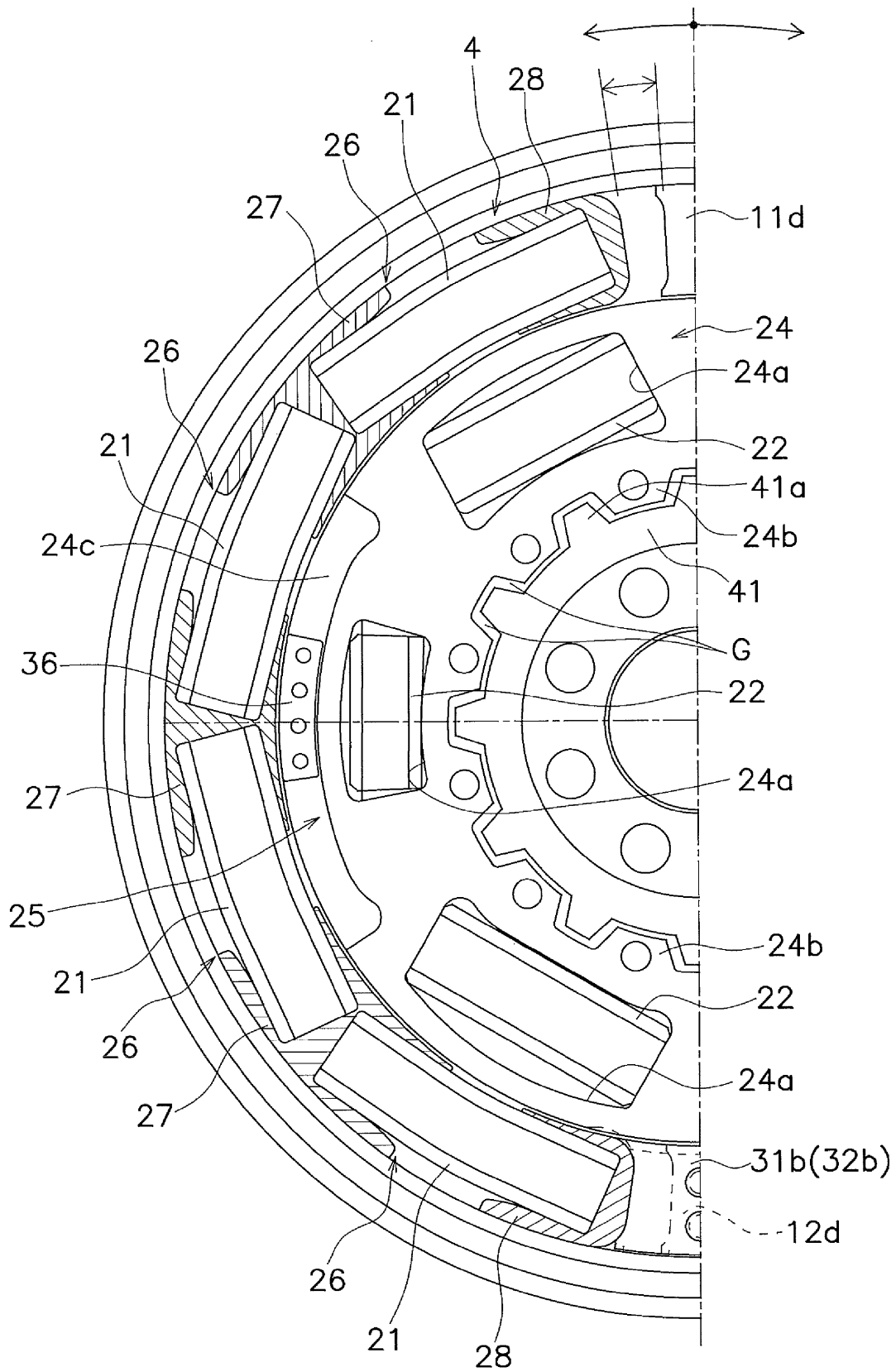
【補正対象書類名】図面

【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 1 0】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

【图 9】

