

【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】令和4年7月7日(2022.7.7)

【公開番号】特開2021-14825(P2021-14825A)

【公開日】令和3年2月12日(2021.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2021-006

【出願番号】特願2019-130170(P2019-130170)

【国際特許分類】

F 02 C 6/00(2006.01)

10

F 02 C 7/00(2006.01)

F 01 D 15/10(2006.01)

B 64 D 41/00(2006.01)

【F I】

F 02 C 6/00 B

F 02 C 7/00 F

F 01 D 15/10 B

F 02 C 7/00 B

B 64 D 41/00

20

【手続補正書】

【提出日】令和4年6月29日(2022.6.29)

【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】

電力により推力を発生する推力発生器を備える移動体に用いられるガスタービンシステム 30
であって、

外部空気を圧縮して圧縮空気を生成する圧縮機と、

前記圧縮機により生成された圧縮空気を燃料とともに燃焼させて燃焼ガスを生成する燃焼器と、

前記燃焼器が生成する燃焼ガスによって駆動されるタービンと、

前記タービンに連結されて前記タービンの駆動により発電するとともに前記推力発生器に電力を供給する第1発電機と、

前記タービンよりも燃焼ガスの流通方向の下流側に配置され、前記タービンを通過した燃焼ガスの運動エネルギーおよび/または熱エネルギーを電力に変換する第2発電機と、

前記タービンを通過した燃焼ガスを外部へ導く排気部と、を備え、

前記排気部は、前記タービンが回転する軸線に沿って延びるとともに筒状に形成される内側壁部と、前記軸線に沿って延びるとともに筒状に形成され、前記内側壁部の外周側を取り囲むように配置される外側壁部と、を有し、

前記内側壁部および前記外側壁部は、前記タービンから排出される燃焼ガスを流通させるとともに前記軸線回りに環状流路を形成し、

前記環状流路に流入した燃焼ガスを前記軸線回りの周方向の複数個所に配置される複数の離散流路に分配する分配部を備え、

前記第1発電機は、前記内側壁部の内周側に形成される収納空間に配置され、

前記第2発電機は、複数の前記離散流路のそれぞれに配置されるガスタービンシステム。

【請求項2】

40

50

前記離散流路は、前記第2発電機が配置される位置から燃焼ガスの流通方向の下流側に向けて断面積が漸次増大するディフューザ形状を有する請求項1に記載のガスタービンシステム。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載のガスタービンシステムと、

前記ガスタービンシステムが生成した電力により推力を発生する推力発生器と、を備える移動体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

10

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するために、本開示の一態様に係るガスタービンシステムは、電力により推力を発生する推力発生器を備える移動体に用いられ、外部空気を圧縮して圧縮空気を生成する圧縮機と、前記圧縮機により生成された圧縮空気を燃料とともに燃焼させて燃焼ガスを生成する燃焼器と、前記燃焼器が生成する燃焼ガスによって駆動されるタービンと、前記タービンに連結されて前記タービンの駆動により発電するとともに前記推力発生器に電力を供給する第1発電機と、前記タービンよりも燃焼ガスの流通方向の下流側に配置され、前記タービンを通過した燃焼ガスの運動エネルギーおよび/または熱エネルギーを電力に変換する第2発電機と、前記タービンを通過した燃焼ガスを外部へ導く排気部と、を備え、前記排気部は、前記タービンが回転する軸線に沿って延びるとともに筒状に形成される内側壁部と、前記軸線に沿って延びるとともに筒状に形成され、前記内側壁部の外周側を取り囲むように配置される外側壁部と、を有し、前記内側壁部および前記外側壁部は、前記タービンから排出される燃焼ガスを流通させるとともに前記軸線回りに環状流路を形成し、前記環状流路に流入した燃焼ガスを前記軸線回りの周方向の複数個所に配置される複数の離散流路に分配する分配部を備え、前記第1発電機は、前記内側壁部の内周側に形成される収納空間に配置され、前記第2発電機は、複数の前記離散流路のそれぞれに配置される。

20

30

40

50