

【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20年11月20日(2008.11.20)

【公開番号】特開2007-231857(P2007-231857A)

【公開日】平成19年9月13日(2007.9.13)

【年通号数】公開・登録公報2007-035

【出願番号】特願2006-55437(P2006-55437)

【国際特許分類】

F 0 1 N 5/02 (2006.01)

F 0 2 G 5/02 (2006.01)

F 0 2 G 5/04 (2006.01)

【F I】

F 0 1 N 5/02 F

F 0 2 G 5/02 B

F 0 2 G 5/04 R

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月6日(2008.10.6)

【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】

熱機関の排ガスから熱エネルギーを回収して動力を発生するとともに、発生した動力は前記熱機関が発生する動力とともに同軸で取り出される排熱回収手段と、

前記排熱回収機関が発生する動力を前記熱機関に伝達し、かつ、前記熱機関の回転数 N_e に対する前記排熱回収手段の回転数 N_s の回転数比 N_s / N_e を、前記熱機関及び前記排熱回収手段が搭載される車両に対する急加速の要求があるか否かに基づいて変更可能な回転数比変更手段と、

を含むことを特徴とする排熱回収装置。

【請求項 2】

熱機関の排ガスから熱エネルギーを回収して動力を発生するとともに、発生した動力は前記熱機関が発生する動力とともに同軸で取り出される排熱回収手段と、

前記熱機関の回転数の上昇に対して前記排熱回収手段の回転数の追従が遅れる場合には、前記熱機関の回転数 N_e に対する前記排熱回収手段の回転数 N_s の回転数比 N_s / N_e を、前記熱機関の回転数の上昇に前記排熱回収手段の回転数が追従できる場合よりも小さくする回転数比変更手段と、

を含むことを特徴とする排熱回収装置。

【請求項 3】

前記回転数比変更手段は、

前記熱機関の回転数の上昇に対して前記排熱回収手段の回転数の追従が遅れる場合には、前記排熱回収手段が運転可能な最低の回転数となるように、前記回転数比 N_s / N_e を調整することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の排熱回収装置。

【請求項 4】

前記回転数比変更手段は、

前記熱機関と前記排熱回収手段との間に設けられるクラッチであり、前記熱機関の回転数の上昇に対して前記排熱回収手段の回転数の追従が遅れる場合には、前記クラッチを開

放することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の排熱回収装置。

【請求項 5】

さらに、前記排熱回収手段と前記熱機関との間には、前記排熱回収手段から前記熱機関へ動力を伝達するワンウェイクラッチが設けられることを特徴とする請求項 4 に記載の排熱回収装置。

【請求項 6】

前記回転数比変更手段は、

前記熱機関と前記排熱回収手段との間に設けられる変速手段であって、前記変速手段の変速比を変更することによって前記回転数比 N_s / N_e を変更することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の排熱回収装置。

【請求項 7】

前記熱機関の回転数の上昇に対して前記排熱回収手段の回転数の追従が遅れる場合、

前記回転数比変更手段は、前記排熱回収手段の回転数が、前記熱機関の回転数の上昇に前記排熱回収手段の回転数が追従できる場合よりも低い回転数となるように、前記回転数比 N_s / N_e を設定することを特徴とする請求項 6 に記載の排熱回収装置。

【請求項 8】

前記熱機関の回転数の上昇に対して前記排熱回収手段の回転数の追従が遅れる場合、

前記回転数比変更手段は、前記排熱回収手段の回転数が、前記排熱回収手段が最大の動力を出力できる回転数となるように、前記回転数比 N_s / N_e を設定することを特徴とする請求項 6 に記載の排熱回収装置。

【請求項 9】

前記熱機関の急加速時が、前記排熱回収手段の回転数の追従が遅れるときであることを特徴とする請求項 2 から 8 のいずれか 1 項に記載の排熱回収装置。