

【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22年8月26日(2010.8.26)

【公表番号】特表2010-520967(P2010-520967A)

【公表日】平成22年6月17日(2010.6.17)

【年通号数】公開・登録公報2010-024

【出願番号】特願2009-553093(P2009-553093)

【国際特許分類】

F 0 1 D 5/06 (2006.01)

F 0 1 D 25/00 (2006.01)

【F I】

F 0 1 D 5/06

F 0 1 D 25/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月25日(2010.6.25)

【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】

圧縮機側部位(1)とタービン側部位(3)を備え、その両部位にそれぞれ複数の個々のロータ部分(6)が設けられ、これらのロータ部分(6)が少なくとも1本の連結棒(4)によって相互に押し合わされロータ単一体(2)の形に集合結合され、各ロータ部分(6)が連結棒(4)のためにそれぞれロータ(2)の軸方向に延びる連結棒貫通孔を有し、この連結棒貫通孔を通して少なくとも1本の連結棒(4)がそれぞれのロータ部分(6)から空間を隔てて延びているガスタービンのロータ(2)であって、

ロータ(2)のタービン側部位と圧縮機側部位との間に、支持輪(14)として連結棒(4)を支持する少なくとも1つの他のロータ部分(6)が配置されていることを特徴とするガスタービンのロータ。

【請求項 2】

支持輪(14)が連結棒(4)に摩擦結合および/又はかみ合い結合されていることを特徴とする請求項 1 に記載のロータ。

【請求項 3】

支持輪(14)が連結棒(4)との結合側に球面形状を備えていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のロータ。

【請求項 4】

支持輪(14)が連結棒(4)上に焼きばめられていることを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 つに記載のロータ。

【請求項 5】

支持輪(14)がその両側に隣接して配置されたロータ部分(6)にそれぞれハース歯(18)によって結合されていることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 つに記載のロータ。

【請求項 6】

支持輪(14)が冷却材貫流用の複数の開口(12)を備えていることを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 つに記載のロータ。

【請求項 7】

ロータ(2)のタービン側部位に最も近く配置された圧縮機側ロータ部分(6)と圧縮機側部位に最も近く配置されたタービン側ロータ部分(6)との間に、少なくとも2つの管部分(11a、11b)から成る中間中空軸(11)が配置され、その両管部分(11a、11b)間に支持輪(14)が配置されていることを特徴とする請求項1ないし6のいずれか1つに記載のロータ。

【請求項8】

タービン側ロータ部分(6)および/又は圧縮機側ロータ部分(6)がそれぞれタービン円板で形成されていることを特徴とする請求項1ないし7のいずれか1つに記載のロータ。

【請求項9】

請求項1ないし8のいずれか1つに記載のロータ(2)を備えていることを特徴とする熱流体機械。