

【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 19 年 11 月 15 日 (2007.11.15)

【公開番号】特開 2001-207862 (P2001-207862A)

【公開日】平成 13 年 8 月 3 日 (2001.8.3)

【出願番号】特願 2000-297784 (P2000-297784)

【国際特許分類】

F 0 2 C 7/18 (2006.01)

【F I】

F 0 2 C 7/18 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 9 月 28 日 (2007.9.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】主ガス流と流体連通状態にあるホイール空洞 (52) に隣接したタービンロータ (40) であって、

中心軸 (17) の周りを回転できるロータディスク (42) であって、円周方向に交互にその周縁に配置された複数のダブテールスロット (62) とディスクポスト (64) を有するロータディスク (42) と、

各々上記ダブテールスロット (62) に配置されたダブテール部 (68) と該ダブテール部 (68) から延びるシャंक部 (70) とを有する複数のブレード (44) と、

ダブテールスロット (62) とダブテール部 (68) により画定される複数の軸方向に延びるプレナム (84) であって、エンジンの運転中に冷却空気を受入れるとともにブレード (44) の内部冷却通路と流体連通しているプレナム (84) と、

ロータディスク (42) に取付けられたリテーナ (46) であって、ブレード (44) とディスクポスト (64) に接する外側縁 (80) を有するリテーナ (46) と、

複数の軸方向に延びるプレナム (84) からホイール空洞 (52) へ空気を導くためのパージスロット (88) と

を含んでなる、タービンロータ (40)。

【請求項 2】各パージスロット (88) が、各ブレード (44) の前部表面に形成され、かつリテーナ (46) に面しており、各パージスロット (88) がリテーナ (46) の外側縁 (80) を半径方向に横切っている、請求項 1 記載のタービンロータ (40)。

【請求項 3】各パージスロット (288) が、各ブレード (44) の後部表面に形成され、かつリテーナ (48) に面しており、各パージスロット (288) がリテーナ (48) の外側縁 (81) を半径方向に横切っている、請求項 1 記載のタービンロータ (40)。

【請求項 4】各パージスロット (188) が、各ディスクポスト (64) の前部表面に形成され、かつリテーナ (46) に面しており、各パージスロット (188) がリテーナ (46) の外側縁 (80) を半径方向に横切っている、請求項 1 記載のタービンロータ (40)。

【請求項 5】各パージスロット (288) が、各ディスクポスト (64) の後部表面に形成され、かつリテーナ (48) に面しており、各パージスロット (288) がリテーナ (48) の外側縁 (81) を半径方向に横切っている、請求項 1 記載のタービンロータ (40)。

タ(40)。

【請求項6】 パージスロット(88, 188, 288)の各々が、中心軸(17)から引かれる半径に対してある角度をもって配置されている、請求項1乃至請求項5のいずれか1項記載のタービンロータ(40)。

【請求項7】 少なくとも1つのディスクスロット(62)が形成されたロータディスク(42)と、該ディスクスロット(62)に配置され、内部冷却通路を有するブレード(44)と、タービンロータ(40)に隣接し、主ガス流と流体連通状態にあるホイール空洞(52)とを含むタービンロータ(40)を有するガスタービンエンジンにおいて、ホイール空洞(52)をパージする方法であって、

ディスクスロット(62)とブレード(44)の間に、ブレードの内部冷却通路と流体連通したプレナム(84)を形成する段階と、

プレナム(84)に冷却空気を供給する段階と、

プレナム(84)からパージスロット(88)を通してホイール空洞(52)に冷却空気を導く段階と

を含んでなる、方法。