

【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 18 年 12 月 28 日 (2006.12.28)

【公開番号】特開 2000-161004 (P2000-161004A)
 【公開日】平成 12 年 6 月 13 日 (2000.6.13)
 【出願番号】特願 平 11-324809
 【国際特許分類】

F 0 1 D 5/18 (2006.01)

F 0 1 D 9/02 (2006.01)

【F I】

F 0 1 D 5/18

F 0 1 D 9/02 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 15 日 (2006.11.15)

【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】

相対する前縁と後縁で一つにつながった第 1 側壁と第 2 側壁であって、

前縁に沿って冷却空気流すため前縁の背後に配設されかつ翼根元から翼先端まで長手方向に延在する前縁通路を画成すべく前縁と後縁の間で互いに離隔した第 1 側壁と第 2 側壁と、

前縁を貫通しているとともに、冷却空気の一部を吐出して前縁をフィルム冷却すべく前縁通路と連通して配設された複数のフィルム冷却用前縁孔と、

第 1 側壁沿いに前縁通路に隣接して配設されているとともに、隔離隔壁によって前縁通路から分離された隔離プレナムと、

第 1 側壁を貫通しているとともに、冷却空気を吐出して第 1 側壁をフィルム冷却すべく隔離プレナムと連通して配設された複数のフィルム冷却用ギル孔と、を備え、

前記隔離隔壁が、前縁通路から冷却空気の一部を受け入れるべく複数の導入孔を含み、前記隔離プレナム内部の空気の圧力を前記前縁通路内の空気の圧力よりも低くする、ガスタービンエンジンエーロfoil。

【請求項 2】

導入孔が、前縁通路と隔離プレナムの間で冷却空気の圧力を低下せしめるべく前縁通路と隔離プレナムの間で冷却空気を調量する寸法をもつ、請求項 1 記載のエーロfoil。

【請求項 3】

導入孔が、冷却空気を第 1 側壁に衝突させる方向に向けるべく第 1 側壁と斜交して隔壁を貫通している、請求項 2 記載のエーロfoil。

【請求項 4】

第 1 側壁が凸面の負圧側壁であって、第 2 側壁が凹面の正圧側壁である、請求項 3 記載のエーロfoil。

【請求項 5】

ギル孔が導入孔の後方に配設されている、請求項 4 記載のエーロfoil。

【請求項 6】

前縁通路の後方に配設されているとともに、冷却空気を通すための複数の導入孔を含ん

だ隔壁によって前縁通路から分離された翼弦中央通路をさらに備えてなる、請求項 4 記載のエーロfoil。

【請求項 7】

翼弦中央通路と平行にしかも長手方向に延在しているとともに、冷却空気を通すための複数の導入孔を含んだ隔壁によって翼弦中央通路から分離された導入通路をさらに備えてなる、請求項 6 記載のエーロfoil。

【請求項 8】

翼弦中央通路が前縁通路の後方で第 2 側壁に接しており、導入通路が隔離プレナムの後方で第 1 側壁に接している、請求項 7 記載のエーロfoil。

【請求項 9】

前縁通路への導入孔及び翼弦中央通路への導入孔が、該導入孔を通過する冷却空気を調量して、導入通路から翼弦中央通路への冷却空気の圧力を低下させ次いで該導入孔を通して隔離プレナムへの冷却空気の圧力を低下せしめる寸法をもつ、請求項 8 記載のエーロfoil。

【請求項 10】

隔離プレナムと導入通路の間に配設された無孔隔壁をさらに備えてなる、請求項 8 記載のエーロfoil。