

【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9月28日(2006.9.28)

【公開番号】特開2004-76739(P2004-76739A)
 【公開日】平成16年3月11日(2004.3.11)
 【年通号数】公開・登録公報2004-010
 【出願番号】特願2003-294855(P2003-294855)
 【国際特許分類】

F 0 2 K 3/072 (2006.01)

F 0 2 C 3/067 (2006.01)

F 0 2 C 3/073 (2006.01)

【F I】

F 0 2 K 3/072

F 0 2 C 3/067

F 0 2 C 3/073

【手続補正書】

【提出日】平成18年8月16日(2006.8.16)

【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】

低圧タービン流路(28)と、

タンデム形非交互嵌合二重反転式前方低圧タービン(40)及び後方低圧タービン(42)とを有する低圧タービンセクション(26)と、を含み、

前記後方低圧タービン(42)が前記低圧タービン流路(28)を横切って配置された第1低圧タービンブレード列(138)を含み、

前記前方低圧タービン(40)が前記低圧タービン流路(28)を横切って配置された第2低圧タービンブレード列(148)を含み、

前記第1低圧タービンブレード列(138)が前記低圧タービン流路(28)に沿って前記第2低圧タービンブレード列(148)の下流に配置され、

回転不能な低圧ベーン(210)の列が、前記低圧タービン流路(28)を横切って前記第1低圧タービンブレード列(138)の第1の隣接対(219)の間及び前記第2低圧タービンブレード列(148)の第2の隣接対(218)の間に配置されている、ことを特徴とするガスタービンエンジンのタービン組立体。

【請求項2】

高圧シャフト(27)により高圧圧縮機(18)に駆動可能に結合され且つエンジン中心線(8)の周りで回転可能な高圧タービン(29)を含む高圧ロータ(33)と、

前記高圧ロータ(33)の後方に置かれた、低圧タービン流路(28)とタンデム形非交互嵌合二重反転式前方低圧タービン(40)及び後方低圧タービン(42)とを有する低圧タービンセクション(26)と、を含み、

前記後方低圧タービン(42)が前記低圧タービン流路(28)を横切って配置された第1低圧タービンブレード列(138)を含み、

前記前方低圧タービン(40)が前記低圧タービン流路(28)を横切って配置された第2低圧タービンブレード列(148)を含み、

前記第1低圧タービンブレード列(138)が前記低圧タービン流路(28)に沿って前記第2低圧タービンブレード列(148)の下流に配置され、

回転不能な低圧ベーン(210)の列が、前記低圧タービン流路(28)を横切って前記第1低圧タービンブレード列(138)の第1の隣接対(219)の間及び前記第2低圧タービンブレード列(148)の第2の隣接対(218)の間に配置されている、ことを特徴とする航空機用ガスタービンエンジン組立体(10)。

【請求項3】

前記低圧タービン流路(28)に沿って前記第1低圧タービンブレード列(138)の最前列(50)の上流に置かれた前記第2低圧タービンブレード列(148)の最後列(52)と、該第2低圧タービンブレード列(148)の最後列(52)と前記第1低圧タービンブレード列(138)の最前列(50)との間の環状ベーンなし間隙(58)とを更に含むことを特徴とする、請求項1又は請求項2に記載の組立体。

【請求項4】

タービンノズル(220)が、前記第2低圧タービンブレード列(148)に隣接して、該第2低圧タービンブレード列の軸方向前方上流側に配置されることを特徴とする、請求項1、請求項2又は請求項3に記載の組立体。

【請求項5】

同数の前記第1低圧タービンブレード列(138)と前記第2低圧タービンブレード列(148)とを更に含むことを特徴とする、請求項4に記載の組立体。

【請求項6】

各々が偶数である、前記第1低圧タービンブレード列(138)と前記第2低圧タービンブレード列(148)とを更に含むことを特徴とする、請求項5に記載の組立体。

【請求項7】

4つの前記第1低圧タービンブレード列(138)と4つの前記第2低圧タービンブレード列(148)とを更に含むことを特徴とする、請求項6に記載の組立体。

【請求項8】

低圧内側シャフトロータ(200)の第1低圧タービンディスク(238)上に取付けられた第1低圧タービンブレード列(138)と、低圧外側シャフトロータ(202)の第2低圧タービンディスク(248)上に取付けられた第2低圧タービンブレード列(148)とを更に含むことを特徴とする請求項3又は請求項4に記載の組立体。