

【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5月8日(2008.5.8)

【公開番号】特開2001-304194(P2001-304194A)  
 【公開日】平成13年10月31日(2001.10.31)  
 【出願番号】特願2001-83942(P2001-83942)  
 【国際特許分類】

**F 0 4 D 29/54 (2006.01)**

**F 0 2 C 6/08 (2006.01)**

【F I】

F 0 4 D 29/54 F

F 0 4 D 29/54 B

F 0 4 D 29/54 H

F 0 2 C 6/08

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月21日(2008.3.21)

【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】 ガスタービンエンジン（10）の圧縮機抽気組立体（40）において、  
 回転可能な軸から延びる 1 列の円周方向に間隔を置いて配置された圧縮機翼を取り囲み、  
 且つ前記翼により圧縮された圧縮機空気流を受入れるための流路（37）を構成する圧縮機ケーシングであって、少なくとも 1 列の前記翼の下流に配置されて、抽気空気流として前記圧縮機の 1 部分を受入れる抽気ポート（41）を含む圧縮機ケーシングと、

前記抽気ポート（41）から遠ざかる方向に延びる抽気ダクト（52）であって、前記ポート下流の第 1 スロート部（134）と前記第 1 スロート部（134）下流の第 2 スロート部（136）とを有する抽気ダクト（52）と、

第 1 抽気回路（62）に通じ、前記抽気空気流の第 1 部分を受入れ、また前記第 1 及び第 2 スロート部（134 及び 136）の間に配置される、前記ダクトの第 1 ダクト出口（132）と、

第 2 抽気回路（60）に通じ、前記抽気空気流の第 2 部分を受入れ、また前記第 2 スロート部（136）の下流に配置される、前記ダクトの第 2 ダクト出口（140）と、  
 を含むことを特徴とする組立体。

【請求項 2】 前記第 2 スロート部（136）は、前記第 1 スロート部（134）より小さい請求項 1 に記載の組立体。

【請求項 3】 前記第 1 スロート部（134）は、前記第 1 及び前記第 2 抽気回路（62 及び 60）への最大の圧縮機抽気流（35）の時、前記第 1 スロート部（134）における第 1 マッハ数（M1）が、前記ポートのすぐ上流の翼形部（116）の翼後縁（TE）における平均軸方向マッハ数（MA）とほぼ等しくなるような寸法に作られた第 1 スロート面積（142）を有する請求項 1 に記載の組立体。

【請求項 4】 前記抽気ダクト（52）は、後部表面（174）及び前部表面（176）をさらに含み、前記第 2 スロート部（136）は、カスタム抽気流部分（68）の最大量が抽出される運転時に、前記後部表面に沿った剥離が全くないような寸法に作られた第 2 スロート面積（148）を有する請求項 3 に記載の組立体。

【請求項 5】 前記抽気ダクトは、環状スロット（52）である請求項 1 に記載の組立体

。

【請求項 6】 前記第 1 抽気回路 ( 6 2 ) はカスタム抽気回路であり、前記第 2 抽気回路 ( 6 0 ) は前記ガスタービンエンジン ( 1 0 ) のドメスチック抽気回路である請求項 1 に記載の組立体。

【請求項 7】 前記第 1 スロット部 ( 1 3 4 ) 下流の前記カスタム抽気回路 ( 6 2 ) 中に配置される弁 ( 7 6 ) をさらに含む請求項 6 に記載の組立体。

【請求項 8】 前記第 1 スロット部 ( 1 3 4 ) は、前記第 1 及び前記第 2 抽気回路 ( 6 2 及び 6 0 ) への最大の圧縮機抽気流 ( 3 5 ) の時、前記第 1 スロット部 ( 1 3 4 ) における第 1 マッハ数 ( M 1 ) が、前記ポートのすぐ上流の翼形部 ( 1 1 6 ) の翼後縁 ( T E ) における平均軸方向マッハ数 ( M A ) とほぼ等しくなるような寸法に作られた第 1 スロット面積 ( 1 4 2 ) を有する請求項 7 に記載の組立体。

【請求項 9】 前記環状スロット ( 5 2 ) は、後部表面 ( 1 7 4 ) 及び前部表面 ( 1 7 6 ) をさらに含み、前記第 2 スロット部 ( 1 3 6 ) は、カスタム抽気流部分 ( 6 8 ) の最大量が抽出される運転時に、前記後部表面に沿った剥離が全くないような寸法に作られた第 2 スロット面積 ( 1 4 8 ) を有する請求項 8 に記載の組立体。

【請求項 1 0】 前記抽気ダクトは、環状スロット ( 5 2 ) である請求項 9 に記載の組立体。