

【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 8 月 31 日 (2006.8.31)

【公表番号】特表 2005-531719 (P2005-531719A)

【公表日】平成 17 年 10 月 20 日 (2005.10.20)

【年通号数】公開・登録公報 2005-041

【出願番号】特願 2004-516953 (P2004-516953)

【国際特許分類】

**F 0 4 D 29/56 (2006.01)**

**B 6 4 C 15/02 (2006.01)**

**B 6 4 C 29/00 (2006.01)**

【F I】

F 0 4 D 29/56 E

B 6 4 C 15/02

B 6 4 C 29/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 6 月 27 日 (2006.6.27)

【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】

気流を発生させる、動力で駆動されるファンを有し、  
推力方向を変更可能な各ジェットノズルへダクトを通過して送られる複数の支流が、前記気流から得られるダクト式送風機であって、

前記気流は複数の前記支流へ所定比率で配分され、前記配分比率は選択可能なバリエーションが用意されていることを特徴とする、ダクト式送風機。

【請求項 2】

前記ファンからの前記気流が、四つの前記支流に分割され、推力方向を変更可能な各前記ジェットノズルへ前記ダクトを通過して送られ、四つの前記支流への各前記配分比率は選択可能に可変であることを特徴とする、請求項 1 に記載のダクト式送風機。

【請求項 3】

前記ファンからの前記気流の分割は、分割板により実行され、  
該分割板は、個々の前記支流のダクト入口となる第 1 開口部と第 2 開口部を区画形成し、

前記ファンからの前記気流を分割する前記配分比率を変えるため、前記第 1 開口部と前記第 2 開口部に対して角度を可変に装着される制御翼デバイスを含んでいることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載のダクト式送風機。

【請求項 4】

前記制御翼デバイスは、前記制御翼デバイスの前記開口部に対する角度変位に依存する相対的配分比率に従って、前記気流を前記ファンから前記第 1 開口部および前記第 2 開口部へ案内する平行な複数の通路を備えることを特徴とする、請求項 3 に記載のダクト式送風機。

【請求項 5】

前記分割板は、さらに、個々の前記支流のダクト入口となる第 3 開口部と第 4 開口部を区画形成し、

4つのダクト入口開口部が共通軸のまわりに分配されており、

4つの前記ダクト入口開口部の各組と関連付けられた4つの前記制御翼デバイスが設けられ、

前記制御翼デバイスは、前記ファンからの前記気流を分割する前記配分比率を変えるため、各組の2つの前記ダクト入口開口部に対して角度を可変に装着されていることを特徴とする、請求項3または4に記載のダクト式送風機。

【請求項6】

前記制御翼デバイスは、

個々の前記制御翼デバイスの角度変位に依存する相対的配分比率において関連付けられた2つの前記ダクト入口開口部内へ前記ファンから前記気流を案内するために、

空気力学的に構成され相互に離間した複数の平行する翼から成っていることを特徴とする、請求項5に記載のダクト式送風機。

【請求項7】

前記制御翼デバイスは、

個々のサーボモータ制御の下で、前記ダクト入口開口部に対して角度を可変に装着されていることを特徴とする、請求項5または6に記載のダクト式送風機。

【請求項8】

前記気流が前記支流に分割される前に、前記ファンからの前記気流を整流するための翼を含んでいることを特徴とする、請求項1から7のいずれか1項に記載のダクト式送風機。

【請求項9】

各組の二つのノズルは航空機の軸の各側面に離間しており、

前記ノズルの2つの組は、軸方向に互いに離間しており、

ダクト式送風機のファンからの気流は、それぞれが四つの前記ノズルへ分配される四つの支流に分割され、

前記気流は、複数の前記支流へ所定比率で配分され、

前記配分比率は選択可能なバリエーションが用意されており、

前記ノズルは相互に独立して推力方向を変更可能に配列されていることを特徴とする、2組のジェットノズルを有するダクト式送風機を備えたVTOL（垂直離着陸）機能を有する航空機。

【請求項10】

前記ファンからの前記気流は、個別の前記支流のための四つのダクト入口開口部の間で分割され、

四つの前記ダクト入口開口部は、共通軸のまわりで分配され、

前記送風機は、四つの前記ダクト入口開口部の各組に関連付けられた四つの制御翼デバイスを含み、

前記各制御翼デバイスは、ファンからの前記気流を分割する前記配分比率を変えるため、各組の2つの前記ダクト入口開口部に対して角度を可変に装着されていることを特徴とする、請求項9に記載の航空機。