

【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2部門第1区分

【発行日】平成17年9月8日(2005.9.8)

【公表番号】特表2001-508358(P2001-508358A)

【公表日】平成13年6月26日(2001.6.26)

【出願番号】特願平10-531421

【国際特許分類第7版】

B 0 5 C 11/04

B 0 5 B 15/00

C 2 3 C 2/20

【F I】

B 0 5 C 11/04

B 0 5 B 15/00

C 2 3 C 2/20

【手続補正書】

【提出日】平成17年1月20日(2005.1.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成17年1月20日



特許庁長官 殿

1. 事件の表示

特願平10-531421号



2. 補正をする者

事件との関係	特許出願人
氏名又は名称	インダストリアル・オートメーション・サービス・ ピーティーワイ・リミテッド

3. 代理人

〒450-0002

住所(居所)	名古屋市中村区名駅三丁目15番1号
	名古屋ダイヤビル2号館 電話052-588-7158
氏名(名称)	(8536) 弁理士 池田 治幸



4. 補正の対象

(1) 明細書の特許請求の範囲の欄

5. 補正の内容

(1) 特許請求の範囲を別紙の通り補正する。



別 紙

【特許請求の範囲】

1. エヤナイフ装置であって、

シート材と作動的に協働する本体であって、該本体に対して少なくとも一方が相対移動可能な互いに対向する一対のリップにより形成された長手状の開口を含む本体と、

前記開口に入ってそこから出された圧力流体を前記本体を通して分配するための手段と、

前記開口の少なくとも一部に沿った前記リップの間の間隔を変化させるための該開口に対する長手方向の相対的な移動を前記一対のリップにさせるために該一対のリップに作動的に連結された移動手段と

を含み、

前記開口から出された圧力流体は、前記エアナイフを通過するシート材の表面に付与されたコーティングに作用して、そのコーティングの厚さを制御することを特徴とするエアナイフ装置。

2. 前記対向する一対のリップの各々が、その長さの少なくとも一部において、正面図で湾曲形状を有しており、そのリップの湾曲形状が互いに対向している、請求項1に記載のエアナイフ装置。

3. 前記各リップの湾曲形状が、前記開口の略全長さに渡って設けられており、両リップの長手方向における相対変位により、開口の略全長さに渡って、開口の幅が変更される、請求項2に記載のエアナイフ装置。

4. 前記各リップの形状が、該リップの長さの中点を座標系の原点とし、またその長手方向および横断方向をそれぞれ座標系の軸とした場合の、関数式で定義され、その関数式が、いずれの軸に関しても対象でなく、二つの軸の少なくとも一方に関して非対象な形状を定義するものである、請求項2または3に記載のエアナイフ装置。

5. 前記各リップの形状が、奇数多項関数式および三角関数式の少なくとも一方で定義される、請求項4に記載のエアナイフ装置。

6. 前記移動手段が、前記一対のリップの両方を同時に、互いに反対方向に移動するように作動する、請求項1乃至5のいずれかに記載のエアナイフ装置。

7. 前記移動手段が、制御手段からの信号に応答して作動するものであり、その制御手段が、前記シート材の表面において達成されたコーティングの厚さを検出するセンサー手段を含む、請求項1乃至6のいずれかに記載のエアナイフ装置。

8. 前記移動手段が、前記互いに対向する一対のリップを前記本体に対して相対移動することにより、前記開口と前記シート材の表面との平均距離を変更するものである、請求項1乃至7のいずれかに記載のエアナイフ装置。

9. 前記移動手段が、前記互いに対向する一対のリップを、該リップの一端側を前記開口の一端部において前記本体に対して前方に相対移動し、他端側を前記開口の他端部において前記本体に対して後方に相対移動するものである、請求項1乃至8のいずれかに記載のエアナイフ装置。

10. 前記移動手段が、前記リップの一方と本体との間の楔部材を長手方向に移動することにより、その一方のリップの位置を他方のリップに対して調整して、そのリップの長さに沿う、リップの間の平均間隔距離を調整するものである、請求項1乃至9のいずれかに記載のエアナイフ装置。

11. 本体を有するエアナイフ装置に用いられるエアナイフ開口構造であって、少なくとも一方が前記本体に対して相対移動可能な一対の相対向するリップにより形成される長手状の開口と、

前記開口の少なくとも一部に沿ったリップの間の間隔を変化させるための該開口に対する長手方向の相対的な移動を前記一対のリップにさせるために該一対のリップに作動的に連結された移動手段と

を含むことを特徴とするエアナイフ開口構造。

12. 前記対向する一対のリップの各々が、その長さの少なくとも一部において、正面図における湾曲形状を有しており、そのリップの湾曲形状が互いに対向している、請求項11に記載のエアナイフ開口構造。

13. 前記各リップの湾曲形状が、前記開口の略全長さに渡って設けられており、両リップの長手方向における相対変位により、該開口の略全長さに渡って、該開口の幅が変更される、請求項12に記載のエアナイフ開口構造。

14. 前記各リップの形状が、該リップの長さの中点を座標系の原点とし、またそのリップの長手方向および横断方向をそれぞれ座標系の軸とした場合の、関数式で定義され、その関数式が、いずれの軸に関しても対象でなく、二つの軸の少なくとも一方に関して非対象な形状を定義するものである、請求項12または13に記載のエアナイフ開口構造。

15. 前記各リップの形状が、奇数多項関数式および三角関数式の少なくとも一方で定義される、請求項14に記載のエアナイフ開口構造。