

【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 3 区分

【発行日】平成 24 年 8 月 30 日 (2012.8.30)

【公開番号】特開 2010-243146 (P2010-243146A)

【公開日】平成 22 年 10 月 28 日 (2010.10.28)

【年通号数】公開・登録公報 2010-043

【出願番号】特願 2010-19850 (P2010-19850)

【国際特許分類】

F 2 3 R 3/28 (2006.01)

F 2 3 R 3/32 (2006.01)

【F I】

F 2 3 R 3/28 B

F 2 3 R 3/32

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 7 月 17 日 (2012.7.17)

【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】

下流壁 (106) に対向する上流壁 (104) を有する本体部材 (102) と、  
上流表面と下流表面を有する前記本体部材 (102) 内に配置されているバッフル部材 (108) と、

前記バッフル部材 (108) の前記下流表面と前記下流壁 (106) の内面とによって部分的に画定された第 1 のチャンバ (112) と、

前記第 1 のチャンバ (112) と連通し、前記バッフル部材 (108) の前記上流表面と前記上流壁 (104) の内面とによって部分的に画定された第 2 のチャンバ (110) と

、  
第 1 のガスを前記第 1 のチャンバ (112) 内に放出するように作用する前記第 1 のチャンバ (112) と連通する燃料入口と、

混合管 (114) のそれぞれが、管内面と、管外面と、第 2 のガスを受け入れるように作用する前記上流壁内の開口と連通する第 1 の入口 (116) と、前記第 2 のチャンバ (110) 内に配置されている第 2 の入口と、前記第 1 のガスを前記混合管内に伝えるように作用する前記管外面および前記管内面と連通する前記第 2 の入口と、前記第 1 のガスと前記第 2 のガスとを混合するように作用する混合部と、前記混合された第 1 のガスと第 2 のガスとを排出するように作用する前記下流壁内の開口と連通する出口とを有する複数の混合管 (114) とを備える燃料噴射ノズル (100) 。

【請求項 2】

前記ノズルが、前記燃料入口、前記第 1 のチャンバ (112)、前記第 2 のチャンバ (110)、および前記第 2 の入口によって画定された燃料流経路を画定する請求項 1 記載の燃料噴射ノズル。

【請求項 3】

それぞれの混合管 (114) が、空気流路を画定する請求項 1 記載の燃料噴射ノズル。

【請求項 4】

前記本体部材 (102) が、前記第 2 のガスの流れに平行な中心長手方向軸を有する管状物である請求項 1 記載の燃料噴射ノズル。

**【請求項 5】**

前記パッフル部材（１０８）が、前記下流壁（１０６）に対し斜めになる角度で前記本体部材（１０２）内に配置される請求項１記載の燃料噴射ノズル。

**【請求項 6】**

それぞれの混合管（１１４）が、前記第２のチャンバ（１１０）によって画定された上流部分と前記第１のチャンバ（１１２）によって画定された下流部分を備える請求項１記載の燃料噴射ノズル。

**【請求項 7】**

前記第２の入口が、それぞれの混合管の前記上流部分内に配置される請求項６記載の燃料噴射ノズル。

**【請求項 8】**

それぞれの管外面が、それぞれの混合管（１１４）の前記下流部分内に配置される熱伝達機能（３０２）を備える請求項１記載の燃料噴射ノズル。

**【請求項 9】**

前記第１のガスが、燃料である請求項１記載の燃料噴射ノズル。

**【請求項 10】**

燃料キャビティ（１２０）と、  
シュラウドキャビティと、

下流壁（１０６）に対向する上流壁（１０４）を有する本体部材（１０２）と、上流表面と下流表面を有する前記本体部材（１０２）内に配置されているパッフル部材（１０８）と、前記パッフル部材（１０８）の前記下流表面と前記下流壁（１０６）の内面とによって部分的に画定された第１のチャンバ（１１２）と、前記第１のチャンバ（１１２）と連通し、前記パッフル部材（１０８）の前記上流表面と前記上流壁（１０４）の内面とによって部分的に画定された第２のチャンバ（１１０）と、前記第１のチャンバ（１１２）および第１のガスを前記第１のチャンバ（１１２）内に放出するように作用する前記燃料キャビティ（１２０）と連通する燃料入口と、混合管（１１４）のそれぞれが、管内面と、管外面と、前記上流壁内の開口および第２のガスを受け入れるように作用する前記シュラウドキャビティと連通する第１の入口（１１６）と、前記第２のチャンバ（１１０）内に配置されている第２の入口と、前記第１のガスを前記混合管内に伝えるように作用する前記管外面および前記管内面と連通する前記第２の入口と、前記第１のガスと前記第２のガスとを混合するように作用する混合部と、前記混合された第１のガスと第２のガスとを排出するように作用する前記下流壁内の開口と連通する出口とを有する複数の混合管（１１４）とを備える燃料噴射ノズル（１００）と、  
を備える燃料噴射システム。

**【請求項 11】**

前記ノズルが、前記燃料入口、前記第１のチャンバ（１１２）、前記第２のチャンバ（１１０）、および前記第２の入口によって画定された燃料流経路を画定する請求項１０記載のシステム。

**【請求項 12】**

前記パッフル部材（１０８）が、前記下流壁（１０６）に対し斜めになる角度で前記本体部材（１０２）内に配置される請求項１０記載のシステム。

**【請求項 13】**

それぞれの混合管（１１４）が、前記第２のチャンバ（１１０）によって画定された上流部分と前記第１のチャンバ（１１２）によって画定された下流部分を備え、前記第２の入口が、それぞれの混合管の前記上流部分内に配置される、請求項１０記載のシステム。

**【請求項 14】**

それぞれの管外面が、それぞれの混合管（１１４）の前記下流部分内に配置される熱伝達機能（３０２）を備える請求項１０記載のシステム。

**【請求項 15】**

前記パッフル部材（１０８）が、前記上流壁（１０４）に対し斜めになる角度で前記本体

部材（１０２）内に配置される請求項１０記載のシステム。