

【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】

前記バッフル部材(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、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】

前記バッフル部材(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】

前記バッフル部材(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。