

【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7部門第1区分

【発行日】平成19年6月7日(2007.6.7)

【公開番号】特開2006-40553(P2006-40553A)

【公開日】平成18年2月9日(2006.2.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-006

【出願番号】特願2004-214027(P2004-214027)

【国際特許分類】

H 01 M 8/04 (2006.01)

C 01 B 3/38 (2006.01)

H 01 M 8/06 (2006.01)

H 01 M 8/10 (2006.01)

【F I】

H 01 M 8/04 J

C 01 B 3/38

H 01 M 8/06 G

H 01 M 8/06 W

H 01 M 8/10

【手続補正書】

【提出日】平成19年4月12日(2007.4.12)

【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】

原料と水蒸気から改質反応により水素を含む改質ガスを生成する改質器を有する水素生成器と、前記水素生成器から供給される水素を含む燃料と酸素を含む酸化剤とを用いて発電を行う燃料電池と、

前記燃料電池を所定の温度に維持するための冷却水が循環する冷却水循環経路と、前記改質器に供給される水蒸気のための水を供給する水供給経路と、

水タンクとを備え、

前記水タンクは、第1貯水部と第2貯水部とに分割され、

前記第1貯水部は、前記水供給経路と連通し、前記第2貯水部は、前記冷却水循環経路と連通し、

かつ、前記第2貯水部の水位が、前記第1貯水部の水位よりも低くなるよう構成されていることを特徴とする燃料電池システム。

【請求項2】

前記第2貯水部の容量は、前記第1貯水部の容量より大きいことを特徴とする請求項1に記載の燃料電池システム。

【請求項3】

前記第1貯水部と前記第2貯水部とを繋ぐ連通部と、前記第2貯水部にオーバフロー口とを有し、前記連通部の高さは前記オーバフロー口の高さより高いことを特徴とする請求項1または2に記載の燃料電池システム。

【請求項4】

前記燃料電池の燃料オフガス及び酸化剤オフガスの少なくとも一方から回収した凝縮水を貯える凝縮水タンクを備え、前記オーバフロー口は前記凝縮水タンクと連結していること

を特徴とする請求項3記載の燃料電池システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記課題を解決するための、第1の本発明に係る燃料電池システムは、原料と水蒸気から改質反応により水素を含む改質ガスを生成する改質器を有する水素生成器と、前記水素生成器から供給される水素を含む燃料と酸素を含む酸化剤とを用いて発電を行う燃料電池と、前記燃料電池を所定の温度に維持するための冷却水が循環する冷却水循環経路と、前記改質器に供給される水蒸気のための水を供給する水供給経路と、水タンクとを備え、前記水タンクは、第1貯水部と第2貯水部とに分割され、前記第1貯水部は、前記水供給経路と連通し、前記第2貯水部は、前記冷却水循環経路と連通し、かつ、前記第2貯水部の水位が、前記第1貯水部の水位よりも低くなるよう構成されていることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、前記第1貯水部と前記第2貯水部とを繋ぐ連通部と、第2貯水部にオーバフロー口とを有し、前記連通部の高さは前記オーバフロー口の高さよりも高くなるても良い。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、前記燃料電池の燃料オフガス及び酸化剤オフガスの少なくとも一方から回収した

凝縮水を貯える凝縮水タンクを備え、前記オーバフロー口は前記凝縮水タンクに連結しても良い。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】