

【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20年10月16日 (2008.10.16)

【公開番号】特開2007-95558(P2007-95558A)

【公開日】平成19年4月12日 (2007.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2007-014

【出願番号】特願2005-284969(P2005-284969)

【国際特許分類】

H 0 1 M 8/02 (2006.01)

H 0 1 M 8/10 (2006.01)

【F I】

H 0 1 M 8/02 L

H 0 1 M 8/10

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月2日 (2008.9.2)

【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】

カソード触媒層と、アノード触媒層と、上記カソード触媒層と上記アノード触媒層の間に配置されたプロトン伝導性膜と、液体燃料を貯留する液体燃料タンクと、空気導入口を有する表面層と、上記表面層とカソード触媒層との間に位置し、上記カソード触媒層において生成した水の蒸散を抑止する保湿板とを具備する燃料電池であって、上記保湿板は、透湿度が異なる少なくとも 2 種の多孔体の積層体から成ることを特徴とする燃料電池。

【請求項 2】

前記燃料電池は、前記液体燃料の気化成分を前記アノード触媒層に供給するための燃料気化層をさらに有することを特徴とする請求項 1 記載の燃料電池。

【請求項 3】

前記保湿板を構成する透湿度が高い多孔体が、カソード触媒層側に配置されていることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の燃料電池。

【請求項 4】

前記保湿板を構成する多孔体が、繊維状多孔体または発泡状多孔体であることを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の燃料電池。

【請求項 5】

前記液体燃料タンクと燃料気化層との間に、少なくとも 1 枚の多孔体が配置されていることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の燃料電池。

【請求項 6】

前記多孔体が、繊維状多孔体または発泡状多孔体であることを特徴とする請求項 5 記載の燃料電池。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

すなわち、本発明に係る燃料電池は、カソード触媒層と、アノード触媒層と、上記カソード触媒層と上記アノード触媒層の間に配置されたプロトン伝導性膜と、液体燃料を貯留する液体燃料タンクと、空気導入口を有する表面層と、上記表面層とカソード触媒層との間に位置し、上記カソード触媒層において生成した水の蒸散を抑止する保湿板とを具備する燃料電池であって、上記保湿板は、透湿度が異なる少なくとも２種の多孔体の積層体から成ることを特徴とする。

また、上記燃料電池において、前記液体燃料の気化成分を前記アノード触媒層に供給するための燃料気化層をさらに有することが好ましい。