

【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29年11月30日(2017.11.30)

【公開番号】特開2016-91639(P2016-91639A)

【公開日】平成28年5月23日(2016.5.23)

【年通号数】公開・登録公報2016-031

【出願番号】特願2014-221505(P2014-221505)

【国際特許分類】

H 01 M 4/86 (2006.01)

H 01 M 4/90 (2006.01)

H 01 M 8/02 (2016.01)

H 01 M 8/10 (2016.01)

【F I】

H 01 M 4/86 B

H 01 M 4/90 M

H 01 M 8/02 E

H 01 M 8/10

H 01 M 8/02 P

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月20日(2017.10.20)

【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】

アニオン交換膜と、

前記アニオン交換膜を挟んで対向配置され、燃料が供給される燃料側電極、および、酸素が供給される酸素側電極と
を備え、

前記燃料側電極は、アノード触媒およびアニオン交換樹脂を含有し、

前記アノード触媒は、非貴金属またはその合金からなる触媒粒子であり、

前記アノード触媒に対する前記アニオン交換樹脂の質量割合が、0.03以上0.10
以下であり、

前記酸素側電極は、カソード触媒およびアニオン交換樹脂を含有し、

前記燃料側電極に含有されるアニオン交換樹脂のイオン交換容量が、前記酸素側電極に
含有されるアニオン交換樹脂のイオン交換容量よりも低いことを特徴とする、膜-電極接合体。

【請求項2】

前記アニオン交換膜は、アニオン伝導性のグラフト鎖を有することを特徴とする、請求
項1に記載の膜-電極接合体。

【請求項3】

前記アニオン交換膜は、アニオン伝導性のグラフト鎖を有するポリオレフィンであるこ
とを特徴とする、請求項2に記載の膜-電極接合体。

【請求項4】

前記ポリオレフィンは、重量平均分子量が100万以上のポリエチレンであることを特
徴とする、請求項3に記載の膜-電極接合体。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の膜 - 電極接合体と、
前記燃料側電極と対向配置され、燃料を供給する燃料供給部材と、
前記酸素側電極と対向配置され、酸素を供給する酸素供給部材と
を備えることを特徴とする、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 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

また、本発明の膜 - 電極接合体では、前記ポリオレフィンは、重量平均分子量が 1 0 0 万以上のポリエチレンであることが好適である。