

【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2部門第1区分

【発行日】平成27年10月1日(2015.10.1)

【公表番号】特表2014-534052(P2014-534052A)

【公表日】平成26年12月18日(2014.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2014-070

【出願番号】特願2014-532467(P2014-532467)

【国際特許分類】

B 01 J	23/42	(2006.01)
H 01 M	4/90	(2006.01)
H 01 M	4/96	(2006.01)
H 01 M	4/92	(2006.01)
H 01 M	4/86	(2006.01)
H 01 M	8/02	(2006.01)
B 01 J	35/10	(2006.01)
H 01 M	8/10	(2006.01)

【F I】

B 01 J	23/42	M
H 01 M	4/90	M
H 01 M	4/90	B
H 01 M	4/96	M
H 01 M	4/92	
H 01 M	4/86	M
H 01 M	8/02	E
B 01 J	35/10	
H 01 M	8/10	

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月6日(2015.8.6)

【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】

(i) 一次金属または一次金属を含む合金もしくは混合物と、(ii) 一次金属または一次金属を含む合金もしくは混合物用の導電性カーボン担体材料とを含む触媒において、カーボン担体材料が、

(a) 100~600m²/gの比表面積(BET)を有し、

(b) 10~60m²/gの微細孔面積を有する

ことを特徴とする触媒。

【請求項2】

カーボン担体材料が、80で24時間にわたる1.2V電位保持を含む加速試験において、その質量の20%以下を失う、請求項1に記載の触媒。

【請求項3】

カーボン担体材料が、65%未満の比腐食率を有する、請求項1または2に記載の触媒。

【請求項4】

一次金属が、

(i) 白金族金属(白金、パラジウム、ロジウム、ルテニウム、イリジウムおよびオスミウム)、または

(i i) 金もしくは銀、または

(i i i) 卑金属、

あるいはその酸化物から選択される、請求項1から3のいずれか一項に記載の触媒。

【請求項5】

一次金属が、少なくとも $30\text{ m}^2/\text{g}$ の気相金属面積を有する、請求項1から4のいずれか一項に記載の触媒。

【請求項6】

カーボン担体材料上の一次金属粒子の担持量が、好適には5~95wt%の範囲内である、請求項1から5のいずれか一項に記載の触媒。

【請求項7】

ガス拡散層と請求項1から6のいずれか一項に記載の触媒とを備える電極。

【請求項8】

固体ポリマー膜と、請求項1から6のいずれか一項に記載の触媒とを備える、触媒膜。

【請求項9】

転写基材と、請求項1から6のいずれか一項に記載の触媒とを備える、触媒転写基材。

【請求項10】

請求項1から6のいずれか一項に記載の触媒を備える、膜電極接合体。

【請求項11】

請求項10に記載の膜電極接合体を備える燃料電池。

【請求項12】

請求項7に記載の電極を備える燃料電池。