

【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26年7月24日(2014.7.24)

【公表番号】特表2012-524979(P2012-524979A)

【公表日】平成24年10月18日(2012.10.18)

【年通号数】公開・登録公報2012-042

【出願番号】特願2012-507418(P2012-507418)

【国際特許分類】

H 01 M 4/90 (2006.01)

H 01 M 4/86 (2006.01)

B 01 J 23/42 (2006.01)

H 01 M 8/10 (2006.01)

【F I】

H 01 M 4/90 B

H 01 M 4/86 M

H 01 M 4/90 Y

B 01 J 23/42 M

H 01 M 8/10

【誤訳訂正書】

【提出日】平成26年6月5日(2014.6.5)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0031

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0031】

【表 1 - 1】

試料ID	試料構成			P t P t 有機物	試料 装填量 (m g/ c m <sup>2</sup> )	試料 < h k l > < 1 1 1 > 設定	< h k l > < 2 2 0 > < 3 1 1 >	サイズ (オングストローム) d [h k l ]	格子 d [1 1 1 ] [2 0 0 ]	間隔 d [2 2 0 ]
	数	層	P t (m g/ c m <sup>2</sup> )							
589-3	30A s-Pt+17x (30A s-Pt+30A PR)	18	17	0. 11	1	36	32	39	35	2. 262 1. 967 1. 382
589-3	30A s-Pt+17x (30A s-Pt+30A PR)	18	17	0. 11	2	40	30	26	25	2. 262 1. 965 1. 38
MF962	35A e-Pt+3x (36A e-Pt+50A PR)	37	36	0. 031	1	44	36	39	40	2. 261 1. 968 1. 382
MF963	35A e-Pt+3x (36A e-Pt+50A PR)	37	36	0. 031	2	30	-	-	-	2. 257
589-1	30A s-Pt+28x (30A s-Pt+6A PR)	29	28	0. 19	1	47	41	40	37	2. 269 1. 963 1. 384
589-1	30A s-Pt+28x (30A s-Pt+6A PR)	29	28	0. 19	2	48	38	35	37	2. 266 1. 963 1. 384
591-1	30A s-Pt+33x (30A s-Pt+30A PR)	34	33	0. 21	1	51	45	47	47	2. 273 1. 969 1. 386
591-1	30A s-Pt+33x (30A s-Pt+30A PR)	34	33	0. 21	2	52	45	45	42	2. 262 1. 955 1. 385
MF1022	50A e-Pt+9x (50A e-Pt+50A CuPc)	10	9	0. 11	1	53	45	40	38	2. 256 1. 953 1. 38
MF1023	50A e-Pt+9x (50A e-Pt+50A CuPc)	10	9	0. 11	2	53	44	49	51	2. 258 1. 956 1. 384
MF1024	50A e-Pt+9x (50A e-Pt+50A CuPc) / 1000 A Mn	10	9	0. 11	1	54	47	45	34	2. 266 1. 958 1. 383
MF1025	50A e-Pt+9x (50A e-Pt+50A CuPc) / 1000 A Mn	10	9	0. 11	2	62	48	52	57	2. 262 1. 958 1. 383
MF1027	75A e-Pt+9x (75A e-Pt+50A H <sub>2</sub> Pc)	10	9	0. 16	1	64	58	57	55	2. 259 1. 956 1. 383
MF1026	75A e-Pt+9x (75A e-Pt+50A H <sub>2</sub> Pc)	10	9	0. 16	2	66	59	62	52	2. 262 1. 957 1. 384
MF1021	100A e-Pt+9x (100A e-Pt+50A CuPc)	10	9	0. 21	1	77	71	67	66	2. 261 1. 956 1. 385
MF1020	100A e-Pt+9x (100A e-Pt+50A CuPc)	10	9	0. 21	2	79	69	63	63	2. 26 1. 955 1. 384

## 【誤訛訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0032

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0032】

【表1-2】

試料ID	試料構成		数	層	$P_t$	試料 接填量 (mg/ cm <sup>2</sup> )	試料 設定 <111>	粒度 <200>	サイズ <220>	(オングストローム)	$d[hkl]$	格子	間隔 $d$ [2.00] [2.20]
	$P_t$	有機物											
589-2	125A s-Pt+7x (125A s-Pt+25A PR)		8	7	0.21	1	7.8	5.9	7.0	5.6	2.266	1.963	1.385
589-2	125A s-Pt+7x (125A s-Pt+25A PR)		8	7	0.21	2	7.1	5.5	5.5	5.2	2.27	1.966	1.388
MF973	250A e-Pt+3x (250A e-Pt+50A PR)		4	3	0.21	1	9.0	7.3	7.1	6.7	2.272	1.965	1.389
MF973	250A e-Pt+3x (250A e-Pt+50A PR)		4	3	0.21	2	9.3	7.3	6.8	6.3	2.265	1.961	1.387
MF978	125A e-Pt+7x (125A e-Pt+25A PR)		8	7	0.21	1	9.0	7.1	7.1	6.5	2.277	1.97	1.391
MF978	125A e-Pt+7x (125A e-Pt+25A PR)		8	7	0.21	2	8.4	7.0	7.2	6.4	2.263	1.956	1.386
MF1038	500A e-Pt+1x (500A e-Pt+50A H <sub>2</sub> PC)		2	1	0.21	1	11.1	8.7	8.7	7.7	2.264	1.96	1.386
MF1039	333A e-Pt+2x (333A e-Pt+50A H <sub>2</sub> PC)		3	2	0.21	1	10.9	8.6	8.2	7.8	2.259	1.956	1.384
MF986	200A H <sub>2</sub> PCの上に1000A ePt 200A H <sub>2</sub> PCの上に1000A ePt		1	1	0.21	1	11.4	8.8	8.8	8.1	2.267	1.965	1.388
MF986	200A CuPCの上に1000A ePt 200A CuPCの上に1000A ePt		1	1	0.21	2	12.0	9.4	8.3	7.1	2.26	1.957	1.385
MF985	1層の1000Angs e-Pt 1層の2000Angs e-Pt		1	1	0.21	1	11.9	9.5	9.4	8.5	2.266	1.964	1.386
MF990	1層の1000Angs e-Pt 1層の2000Angs e-Pt		1	0	0.21	1	14.3	8.5	9.9	9.0	2.266	1.963	1.387
MF991	1層の1000Angs e-Pt 1層の2000Angs e-Pt		1	0	0.21	1	13.5	9.5	9.1	8.3	2.269	1.963	1.387
MF993/995	750Ang Mnの上に1層の 1000Angs e-Pt		1	0	0.21	1	17.7	10.7	10.9	9.9	2.267	1.964	1.386
577-3, 569-3	1層の1000Angs s-Pt 1層の2000Angs s-Pt		1	0	0.21	1	13.6	10.7	9.8	8.7	2.266	1.963	1.386
ExP 584-0.2	5層の2000Angs s-Pt	5	0	0.21	1	12.2	8.9	8.5	8.1	2.264	1.961	1.387	
ExP 584-0.3	7層の2000Angs s-Pt	7	0	0.29	1	12.2	9.5	9.1	8.1	2.266	1.963	1.388	
ExP 584-0.4	9層の2000Angs s-Pt	9	0	0.34	1	13.4	9.8	9.4	8.2	2.27	1.966	1.388	
ExP 584-0.5	11層の2000Angs s-Pt	11	0	0.45	1	15.3	11.4	10.4	8.8	2.269	1.965	1.389	
ExP 584-0.6	13層の2000Angs s-Pt	13	0	0.55	1	16.6	12.2	10.8	9.4	2.267	1.964	1.389	
#4-802	バルクPt参照、文献からの値										2.265	1.962	1.387

(表1の続き)

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0035

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0035】

図1は、表1で $0.21\text{mg/cm}^2$ の総Pt装填量を有する実施例のみについての、適用されるPt層(真空昇華可能な有機分子固体の第2層を交互に重ねられる)の厚さの関数として、触媒のPt <111>粒度をプロットしたグラフである。したがって、図1が示すところでは、任意のPt粒度は、第2層と交互に重ねられるPt層の厚さを制御することにより、固定したPt装填量にて達成することができる。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ナノスケールの触媒粒子を有するミクロ構造担持ウイスカーを含むナノ構造要素を含む燃料電池触媒であって、前記ナノスケールの触媒粒子は薄膜として前記ミクロ構造担持ウイスカー上に配置されており、前記ナノスケールの触媒粒子は第1層及び第2層を交互に含み、前記第1層が触媒材料を含み、前記第2層が真空昇華可能な有機分子固体を含む、燃料電池触媒。

【請求項2】

少なくとも2つの前記第1層を含む、請求項1に記載の燃料電池触媒。

【請求項3】

少なくとも2つの前記第1層と少なくとも2つの前記第2層とを含む、請求項1に記載の燃料電池触媒。

【請求項4】

前記第1層が5オングストローム～2000オングストロームの平面相当厚を有する、請求項1に記載の燃料電池触媒。