

【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23年12月22日(2011.12.22)

【公表番号】特表2011-503806(P2011-503806A)

【公表日】平成23年1月27日(2011.1.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-004

【出願番号】特願2010-533237(P2010-533237)

【国際特許分類】

H 01 J 11/02 (2006.01)

H 01 B 1/22 (2006.01)

H 01 J 9/02 (2006.01)

【F I】

H 01 J 11/02 B

H 01 B 1/22 A

H 01 J 9/02 F

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月2日(2011.11.2)

【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】

導電性粉末、ガラス粉末、有機バインダー、有機溶媒、および黒色顔料を含み、前記導電性粉末が白金粒子または金粒子であり、前記導電性粉末の含有率が組成物の全重量を基準にして0.01～1.0重量%であり、かつ前記導電性粉末の平均粒子直径(PSD D50)が0.1～5μmである、プラズマディスプレイの黒色バス電極用の導電性組成物。

【請求項2】

前記黒色顔料としてCo<sub>3</sub>O<sub>4</sub>(四酸化三コバルト)を含む、請求項1に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。

【請求項3】

前記組成物の全量を基準にして、前記導電性粉末の含有率が0.01～1.0重量%であり、前記ガラス粉末の含有率が10～50重量%であり、かつ前記黒色顔料の含有率が6～20重量%である、請求項1に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。

【請求項4】

光重合開始剤とモノマーとをさらに含む、請求項1に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。

【請求項5】

バス電極が表面上に形成された、プラズマディスプレイパネルの前面パネルであって、前記バス電極が、黒色電極と白色電極とを含む白黒二層構造を有し、かつ前記黒色電極が、導電性粒子として白金または金を含む、該前面パネル。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

【表1】

表1

	実施例 1 Pt	実施例 2 Pt	実施例 3 Au	実施例 4 Au	実施例 5 Au	実施例 6 Au	比較例 1 Ag
導電性粉末	d50 (μm) 含有率 (重量%)	0.9 0.1	0.9 0.5	0.9 5.0	1.4 0.1	1.4 0.5	1.4 5.0
ガラス粉末	含有率 (重量%)	31.28	30.88	26.38	31.28	30.88	26.38
有機成分	含有率 (重量%)	47.41	47.41	47.41	47.41	47.41	47.41
黒色顔料	含有率 (重量%)	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16
光硬化性モノマー	含有率 (重量%)	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63
安定剤	含有率 (重量%)	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
全量		100.00 L*	100.00 7.2	100.00 10.2	100.00 14.6	100.00 6.9	100.00 8.4
a*	(第2の焼結)	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4
b*	(第2の焼結)	0.8	1.5	2.7	0.9	1.2	2.2
接触抵抗 (第1の焼結)	(Ω)	10.7	4.5	3.2	8.4	3.8	2.5
接触抵抗 (第2の焼結)	(Ω)	3.2	2.1	2.4	3.7	2.1	1.8

本発明は以下の実施の態様を含むものである。

- 1 . 導電性粉末、ガラス粉末、有機バインダー、有機溶媒、および黒色顔料を含み、前記導電性粉末が白金粒子または金粒子である、プラズマディスプレイの黒色バス電極用の導電性組成物。
- 2 . 前記導電性粉末の含有率が前記組成物の全重量を基準にして 0 . 0 1 ~ 1 . 0 重量 % である、前記 1 に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。
- 3 . 前記導電性粉末の平均粒子直径 ( P S D D 5 0 ) が 0 . 1 ~ 5  $\mu\text{m}$  である、前記 1 に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。
- 4 . 前記黒色顔料として  $\text{Co}_3\text{O}_4$  ( 四酸化三コバルト ) を含む、前記 1 に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。
- 5 . 前記組成物の全量を基準にして、前記導電性粉末の含有率が 0 . 0 1 ~ 1 . 0 重量 % であり、前記ガラス粉末の含有率が 1 0 ~ 5 0 重量 % であり、かつ前記黒色顔料の含有率が 6 ~ 2 0 重量 % である、前記 1 に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。
- 6 . 光重合開始剤とモノマーとをさらに含む、前記 1 に記載の黒色バス電極用の導電性組成物。
- 7 . バス電極が表面上に形成された、プラズマディスプレイパネルの前面パネルであって、前記バス電極が、黒色電極と白色電極とを含む白黒二層構造を有し、かつ前記黒色電極が、導電性粒子として白金または金を含む、該前面パネル。