

【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18年8月17日(2006.8.17)

【公開番号】特開2000-82394(P2000-82394A)

【公開日】平成12年3月21日(2000.3.21)

【出願番号】特願平11-185972

【国際特許分類】

H 01 J	9/02	(2006.01)
F 21 V	1/00	(2006.01)
G 02 F	1/1333	(2006.01)
G 03 F	7/004	(2006.01)
G 03 F	7/20	(2006.01)
G 09 F	9/30	(2006.01)
H 01 J	11/02	(2006.01)

【F I】

H 01 J	9/02	F
F 21 V	1/00	J
G 02 F	1/1333	
G 03 F	7/004	5 0 1
G 03 F	7/20	5 0 1
G 09 F	9/30	3 2 0
H 01 J	11/02	B

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月27日(2006.6.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】無機微粒子を60～90重量%、感光性有機成分を40～10重量%、紫外線吸収剤および酸化防止剤を含み、該無機微粒子がガラス微粒子40～90重量%とフィラー10～60重量%からなり、該ガラス微粒子の屈折率が1.5～1.65の範囲であり、かつ該ガラス微粒子の50体積%粒子径が1～5μm、比表面積が1～4m²/gである感光性ペーストを基板上に塗布して塗布膜を形成し、該塗布膜を露光し、現像する工程を経て隔壁パターンを形成するプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項2】前記感光性ペーストの塗布膜厚が50～200μmであることを特徴とする請求項1記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項3】前記隔壁パターンのピッチが100～160μm、線幅が20～90μm、高さが120～200μmであることを特徴とする請求項1または2記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項4】前記ガラス微粒子の10体積%粒子径が0.4～2μm、50体積%粒子径が1.5～5μm、90体積%粒子径が4～15μm、最大粒子径サイズが40μm以下であることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項5】前記ガラス微粒子が酸化物換算表記で

酸化リチウム : 3～10重量%

酸化珪素 : 10～30重量%

酸化ホウ素 : 20 ~ 40 重量 %

酸化バリウム : 2 ~ 15 重量 %

酸化アルミニウム : 10 ~ 25 重量 %

を含むことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項 6】前記フィラーが、アルミナ、ジルコニア、コーディエライト、ムライト、スピネル、チタニア、シリカおよび高融点ガラス微粒子の群から選ばれた少なくとも一種を含むことを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項 7】前記高融点ガラス微粒子が、ガラス転移点 500 ~ 1200 、軟化点 550 ~ 1200 であることを特徴とする請求項 6 記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項 8】前記紫外線吸収剤がベンゾフェノン系化合物、シアノアクリレート系化合物、ベンゾトリアゾール系化合物、インドール系化合物から選ばれたものであることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【請求項 9】前記酸化防止剤が 1,6-ヘキサンジオール-ビス[(3,5-ジ-t-ブチル-4-ヒドロキシフェニル)プロピオネート]である請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載のプラズマディスプレイの製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明の目的は、無機微粒子を 60 ~ 90 重量 %、感光性有機成分を 40 ~ 10 重量 % と、紫外線吸収剤および酸化防止剤を含み、該無機微粒子がガラス微粒子 40 ~ 90 重量 % とフィラー 10 ~ 60 重量 % からなり、該ガラス微粒子の屈折率が 1.5 ~ 1.65 の範囲であり、かつ該ガラス微粒子の 50 体積 % 粒子径が 1 ~ 5 μm、比表面積が 1 ~ 4 m² / g である感光性ペーストを基板上に塗布して塗布膜を形成し、該塗布膜を露光し、現像する工程を経て隔壁パターンを形成するプラズマディスプレイの製造方法によって達成される。