

【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 3 部門第 1 区分

【発行日】平成 19 年 3 月 15 日 (2007.3.15)

【公開番号】特開 2000-290040 (P2000-290040A)

【公開日】平成 12 年 10 月 17 日 (2000.10.17)

【出願番号】特願 2000-18542 (P2000-18542)

【国際特許分類】

**C 0 3 C 8/24 (2006.01)**

**G 0 9 F 9/30 (2006.01)**

**G 0 9 F 9/313 (2006.01)**

**H 0 1 J 9/02 (2006.01)**

**H 0 1 J 11/02 (2006.01)**

【F I】

C 0 3 C 8/24

G 0 9 F 9/30 3 2 0

G 0 9 F 9/30 3 4 9 Z

G 0 9 F 9/313 Z

H 0 1 J 9/02 F

H 0 1 J 11/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 1 月 29 日 (2007.1.29)

【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】基板上に隔壁を有するディスプレイ用部材であって、隔壁が低融点ガラス 70 ～ 95 重量 % とフィラー A 5 ～ 30 重量 % からなり、フィラー A の平均粒子径が 0.005 ～ 0.08  $\mu\text{m}$  であることを特徴とするディスプレイ用部材。

【請求項 2】フィラー A の粒度分布のピークが 0.005 ～ 0.08  $\mu\text{m}$  の範囲内にあることを特徴とする請求項 1 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 3】基板上に隔壁を有するディスプレイ用部材であって、隔壁を構成する無機成分として低融点ガラス 50 ～ 90 重量 % とフィラー 10 ～ 50 重量 % からなり、フィラーの粒度分布が少なくとも 2 つ以上のピークを有し、かつ、少なくとも 1 種のフィラー B のピークが 0.005 ～ 0.08  $\mu\text{m}$  の範囲内にあることを特徴とするディスプレイ用部材。

【請求項 4】フィラーが、1.5 ～ 5  $\mu\text{m}$  の範囲内に粒度分布のピークを有するフィラー C を含むことを特徴とする請求項 3 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 5】フィラー A が、シリカ、アルミナ、ジルコニア、チタニア、イットリアおよびセリアの群から選ばれた少なくとも 1 種を含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 6】隔壁を構成する無機成分に対して、フィラー C が 5 ～ 30 重量 % であり、フィラー B が 5 ～ 20 重量 % であることを特徴とする請求項 4 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 7】フィラー C が、コーディエライトおよび高融点ガラスから選ばれた少なくとも 1 種を含むことを特徴とする請求項 4 または 6 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 8】高融点ガラスが、ガラス転移点 500 ～ 1200、軟化点 550 ～ 1200

0 であることを特徴とする請求項 7 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 9】フィラー B が、アルミナ、ジルコニア、チタニア、イットリア、セリアおよびシリカ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 3、4、6、7 または 8 に記載のディスプレイ用部材。

【請求項 10】低融点ガラスが、ガラス転移点 400 ~ 550 、軟化点 450 ~ 600 であることを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載のディスプレイ用部材。

【請求項 11】ディスプレイ用部材が、プラズマディスプレイ、プラズマアドレス液晶ディスプレイ、電子放出素子または蛍光表示管を用いた画像表示装置に用いられることを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載のディスプレイ用部材。

【請求項 12】低融点ガラス 70 ~ 95 重量%および平均粒子径が 0.005 ~ 0.08  $\mu\text{m}$  のフィラー A 5 ~ 30 重量%からなる無機微粒子と感光性有機成分を含有する感光性ペーストを基板上に塗布・乾燥した後、フォトリソグラフィ法でパターニングし、パターンを焼成して隔壁を形成する工程を含むことを特徴とするディスプレイ用部材の製造方法。

【請求項 13】低融点ガラス 50 ~ 90 重量%とフィラー 10 ~ 50 重量%からなる無機微粒子と感光性有機成分を含有する感光性ペーストを基板上に塗布・乾燥し、フォトリソグラフィ法でパターニングし、パターンを焼成して隔壁を形成する工程を含むことを特徴とするディスプレイ用部材の製造方法であって、フィラーの粒度分布が少なくとも 2 つ以上のピークを有し、かつ、少なくとも 1 種のフィラー B のピークが 0.005 ~ 0.08  $\mu\text{m}$  の範囲内にあることを特徴とするディスプレイ用部材の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0099

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0099】

低融点ガラス、高融点ガラス(フィラー C)およびフィラー B と有機ビヒクルを 3 本ローラで混合・分散して感光性ペーストを得た。感光性ペーストに含まれる各成分(重量部)は、低融点ガラス 50、高融点ガラス(フィラー C) 12、フィラー B 3.3、感光性有機成分 35 とした。無機成分中の低融点ガラス、フィラー C およびフィラー B の混合比率は 76.6 : 18.4 : 5 となる。