

【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 2 区分

【発行日】平成 23 年 4 月 7 日 (2011.4.7)

【公開番号】特開 2008-252072 (P2008-252072A)

【公開日】平成 20 年 10 月 16 日 (2008.10.16)

【年通号数】公開・登録公報 2008-041

【出願番号】特願 2008-40843 (P2008-40843)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3205 (2006.01)

H 0 1 L 23/52 (2006.01)

H 0 1 L 21/288 (2006.01)

H 0 1 L 27/10 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/88 A

H 0 1 L 21/288 Z

H 0 1 L 27/10 4 3 1

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 2 月 18 日 (2011.2.18)

【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】

導電性材料よりなるナノ粒子が溶媒に分散された組成物を吐出し、前記組成物を乾燥し、前記乾燥により溶媒を気化させた組成物にオゾン雰囲気下で紫外線を照射した後、焼成して配線を形成することを特徴とする配線の作製方法。

【請求項 2】

請求項 1 において、
前記紫外線の波長は 175 nm 以下であることを特徴とする配線の作製方法。

【請求項 3】

導電性材料よりなるナノ粒子が溶媒に分散された組成物を吐出し、前記組成物を乾燥し、前記乾燥により溶媒を気化させた組成物に空気中で波長 175 nm 以下の紫外線を照射した後、焼成して配線を形成することを特徴とする配線の作製方法。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一項において、前記組成物を、配線形成領域以外に形成された隔壁の内側に吐出することを特徴とする配線の作製方法。

【請求項 5】

請求項 1 または請求項 4 において、
前記紫外線を、低圧水銀ランプを用いて照射することを特徴とする配線の作製方法。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記紫外線を、エキシマランプを用いて照射することを特徴とする配線の作製方法。

【請求項 7】

第 1 の導電層を形成し、
前記第 1 の導電層上にメモリ層を形成し、
前記メモリ層上に、導電性材料よりなるナノ粒子が溶媒に分散された組成物を吐出し、
前記組成物を乾燥し、
前記乾燥により溶媒を気化させた組成物にオゾン雰囲気下で紫外線を照射した後、焼成して第 2 の導電層を形成することを特徴とする記憶素子の作製方法。

【請求項 8】

請求項 7 において、
前記紫外線の波長は 1 7 5 n m 以下であることを特徴とする記憶素子の作製方法。

【請求項 9】

第 1 の導電層を形成し、
前記第 1 の導電層上にメモリ層を形成し、
前記メモリ層上に、導電性材料よりなるナノ粒子が溶媒に分散された組成物を吐出し、
前記組成物を乾燥し、
前記乾燥により溶媒を気化させた組成物に空気中で波長 1 7 5 n m 以下の紫外線を照射した後、焼成して第 2 の導電層を形成することを特徴とする記憶素子の作製方法。

【請求項 10】

請求項 7 乃至請求項 9 のいずれか一項において、
前記メモリ層は有機化合物層であることを特徴とする記憶素子の作製方法。