

【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 31 日 (2006.8.31)

【公開番号】特開 2003-187691 (P2003-187691A)

【公開日】平成 15 年 7 月 4 日 (2003.7.4)

【出願番号】特願 2002-259614 (P2002-259614)

【国際特許分類】

H 0 1 J 9/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 J 9/02 E

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 7 月 14 日 (2006.7.14)

【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】 電子放出素子の製造方法であって、基体上に一对の電極を形成する工程と、前記電極間を接続するように感光性材料を含む高分子膜を形成する工程と、前記感光性材料を含む高分子膜を、光を用いて所望形状にパターンニングする工程と、前記パターンニングされた高分子膜を低抵抗化し、炭素を主成分とする導電性膜にせしめる工程と、前記炭素を主成分とする導電性膜に間隙を形成する工程と、を有することを特徴とする電子放出素子の製造方法。

【請求項 2】 前記パターンニングされた高分子膜がポリイミド膜であることを特徴とする請求項 1 に記載の電子放出素子の製造方法。

【請求項 3】 前記高分子膜を低抵抗化し、炭素を主成分とする導電性膜にせしめる工程は、前記パターンニングされた高分子膜に光、電子ビームまたはイオンビームを照射する工程を含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の電子放出素子の製造方法。

【請求項 4】 前記炭素を主成分とする導電性膜に間隙を形成する工程は、前記炭素を主成分とする導電性膜に電流を流すことにより行われることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の電子放出素子の製造方法。

【請求項 5】 複数の電子放出素子を有する電子源の製造方法であって、前記電子放出素子が請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の方法により製造されることを特徴とする電子源の製造方法。

【請求項 6】 複数の電子放出素子を有する電子源と、画像形成部材とを有する画像形成装置の製造方法であって、前記電子源が請求項 5 に記載の方法により製造されることを特徴とする画像形成装置の製造方法。