

【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 01 J 9/02 (2006.01)

【F I】

H 01 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ニングする工程と、前記パター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。