【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17年1月20日(2005.1.20)

【公開番号】特開2002-216686(P2002-216686A)
【公開日】平成14年8月2日(2002.8.2)
【出願番号】特願2001-12815(P2001-12815)
【国際特許分類第７版】
　ＨＯ１Ｊ　37/04
　ＧＯ３Ｆ　 7/20
　ＨＯ１Ｌ　21/027
【ＦＩ】
　ＨＯ１Ｊ　37/04　　Ｂ
　ＧＯ３Ｆ　 7/20　　５０４
　ＨＯ１Ｌ　21/30　　５４１Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成16年2月19日(2004.2.19)
【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】
針状電極を有する電界放射型電子源または熱電界放射型電子源と、前記針状電極に強電界を印加して電子線を発生させるための引出電極とを備えた電子銃において、
前記引出電極の固定位置を変えることにより前記針状電極と前記引出電極の偏心量を任意に設定する機能を有することを特徴とする電子銃。
【請求項２】
針状電極を有する電界放射型電子源または熱電界放射型電子源と、前記針状電極に強電界を印加して電子線を発生させるための引出電極とを備えた電子銃において、
前記電界放射型電子源または熱電界放射型電子源の固定位置を変えることにより、前記針状電極と前記引出電極の偏心量を任意に設定する機能を有することを特徴とする電子銃。
【請求項３】
針状電極と、熱電子の放出を抑制するためのサプレッサー電極とを有する熱電界放射型電子源において、
前記サプレッサー電極と前記針状電極の偏心量を任意に設定する機能を有することを特徴とする熱電界放射型電子源。
【請求項４】
試料を保持する試料ステージと、電子銃と、前記電子銃から発生された電子線を収束して試料上に照射するための電子レンズとを含む電子線装置において、
前記電子銃として請求項１または２記載の電子銃あるいは請求項３記載の電子源を備える電子銃を用いることを特徴とする電子線装置。
【請求項５】
針状電極を有する電界放射型電子源または熱電界放射型電子源と前記針状電極に強電界を印加して電子線を発生させるための引出電極とを備えた電子銃から放出される電子線の光軸ずれを補正する電子線光軸補正方法において、
前記電界放射型電子源または熱電界放射型電子源に属する針状電極の角度ずれに起因する電子線光軸ずれを相殺する方向に引出電極を偏心させることにより電子線光軸ずれを補正

することを特徴とする電子線光軸補正方法。
【請求項６】
針状電極を有する電界放射型電子源または熱電界放射型電子源と前記針状電極に強電界を印加して電子線を発生させるための引出電極を備えた電子銃から放出される電子線の光軸ずれを補正する電子線光軸補正方法において、
前記電界放射型電子源または熱電界放射型電子源に属する針状電極の角度ずれに起因する電子線光軸ずれを相殺する方向に前記電子源を偏心させることにより電子線光軸ずれを補正することを特徴とする電子線光軸補正方法。
【請求項７】
針状電極と熱電子の放出を抑制するためのサプレッサー電極とを有する熱電界放射型電子源から放出される電子線の光軸ずれを補正する電子線光軸補正方法において、
前記電子源に属する針状電極の角度ずれに起因する電子線光軸ずれを相殺する方向に針状電極とサプレッサー電極を偏心させることにより電子源を電子銃に組込んだ際の前記針状電極と前記引出電極の偏心量を間接的に設定し、電子線光軸ずれを補正することを特徴とする電子線光軸補正方法。