

【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23年1月27日(2011.1.27)

【公開番号】特開2005-135897(P2005-135897A)

【公開日】平成17年5月26日(2005.5.26)

【年通号数】公開・登録公報2005-020

【出願番号】特願2004-207641(P2004-207641)

【国際特許分類】

H 01 J	49/10	(2006.01)
G 01 N	27/62	(2006.01)
G 01 N	30/72	(2006.01)
H 01 J	49/04	(2006.01)
H 01 J	49/26	(2006.01)

【F I】

H 01 J	49/10	
G 01 N	27/62	C
G 01 N	27/62	F
G 01 N	27/62	G
G 01 N	27/62	X
G 01 N	30/72	F
G 01 N	30/72	G
H 01 J	49/04	
H 01 J	49/26	

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年12月2日(2010.12.2)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項2】

前記放電部位が、放電室を含む請求項1に記載のイオン源。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項5】

動作モードにおいて、(i) < 0.1 μA; (ii) 0.1 - 0.2 μA; (iii)
0.2 - 0.3 μA; (iv) 0.3 - 0.4 μA; (v) 0.4 - 0.5 μA; (vi)
0.5 - 0.6 μA; (vii) 0.6 - 0.7 μA; (viii) 0.7 - 0.8 μA; (ix) 0.8 - 0.9 μA; (x) 0.9 - 1.0 μA; および(xii) > 1 μA
からなる群から選択される電流が、前記放電装置に印加される、先行する請求項のいずれか一項に記載のイオン源。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 6】

動作モードにおいて、(i) < 1 kV; (ii) 1 - 2 kV; (iii) 2 - 3 kV;
(iv) 3 - 4 kV; (v) 4 - 5 kV; (vi) 5 - 6 kV; (vii) 6 - 7 kV;
(viii) 7 - 8 kV; (ix) 8 - 9 kV; (x) 9 - 10 kV; および (xi) >
10 kVからなる群から選択される電圧が、前記放電装置に印加される、先行する請求項のいずれか一項に記載のイオン源。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 28

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 28】

コロナ放電室に配置されるコロナ放電装置を含み、

使用時、比較的低い極性を有する被検分子が、試薬イオンとの気相イオン-分子反応によってイオン化され、

使用時、比較的高い極性を有する被検分子が、電子スプレーイオン化によってイオン化され、被検イオンを形成し、少なくとも x % の前記被検イオンが、使用時、前記コロナ放電室を回避するように位置している、

電子スプレーイオン化 / 大気圧化学イオン化 (ESI / APCI) イオン源。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 30

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 30】

使用時、前記コロナ放電室を回避する前記被検イオンが、少なくとも部分的に、前記コロナ放電室の前記コロナ放電装置によって発生した電場の影響を逃れる、請求項 28 または 29 に記載の電子スプレーイオン化 / 大気圧化学イオン源。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 33

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 33】

コロナ放電室中に配置されるコロナ放電装置を準備する工程、

比較的低い極性を有する被検分子を、試薬イオンとの気相イオン-分子反応によってイオン化する工程、および、

比較的高い極性を有する被検分子を、電子スプレーイオン化によりイオン化して被検イオンを形成する工程を含む、少なくとも x % の前記被検イオンが、前記コロナ放電室を回避するように位置している、電子スプレーイオン化 / 大気圧化学イオン化 (ESI / APCI) イオン源を使用するイオンの生成方法。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0025

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0025】

本発明の他の側面によると、電子スプレーイオン化 / 大気圧化学イオン化 (ESI / APCI) イオン源を提供する。前記電子スプレーイオン化 / 大気圧化学イオン化 (ESI

/ A P C I) イオン源は、コロナ放電室に配置されるコロナ放電装置を含み、使用時、比較的低い極性を有する被検分子が、試薬イオンとの気相イオン - 分子反応によってイオン化され、使用時、比較的高い極性を有する被検分子が、電子スプレーイオン化によってイオン化され、被検イオンを形成し、少なくとも x % の前記被検イオンが、使用時、前記コロナ放電室を回避するように位置している。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0027

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0027】

使用時、前記コロナ放電室を回避する前記被検イオンは、少なくとも部分的に、前記コロナ放電室の前記コロナ放電装置によって発生した電場の影響を逃れるのが好ましい。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

本発明の他の側面によると、コロナ放電室中に配置されるコロナ放電装置を準備する工程、比較的低い極性を有する被検分子を、試薬イオンとの気相イオン - 分子反応によってイオン化する工程、および、比較的高い極性を有する被検分子を、電子スプレーイオン化によりイオン化して被検イオンを形成する工程を含み、少なくとも x % の前記被検イオンが、前記コロナ放電室を回避するように位置している、電子スプレーイオン化 / 大気圧化学イオン化 (E S I / A P C I) イオン源を使用するイオンの生成方法を提供する。

【誤訳訂正 10】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1】

放電部位中に放電装置を備えた放電部位と、

反応部位とを含み、

使用時、前記放電部位で発生した試薬イオンは、前記放電部位から前記反応部位へ進み、被検分子および / または被検イオンは、前記反応部位へ進み、

前記反応部位におけるイオンは、少なくとも部分的に、前記放電部位における前記放電装置により発生する電場から保護される、

質量分析計のイオン源。

【誤訳訂正 11】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 9】

さらに、前記放電部位を前記反応部位と接続もしくは伝達する通路またはオリフィスを含み、使用時、前記放電部位で発生した試薬イオンはが、前記通路またはオリフィスを経由して前記放電部位から前記反応部位へ進む、先行する請求項のいずれか一項に記載のイオン源。