

【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20年3月27日(2008.3.27)

【公開番号】特開2005-317529(P2005-317529A)

【公開日】平成17年11月10日(2005.11.10)

【年通号数】公開・登録公報2005-044

【出願番号】特願2005-115400(P2005-115400)

【国際特許分類】

H 01 J 49/06 (2006.01)

G 01 N 27/62 (2006.01)

H 01 J 49/26 (2006.01)

【F I】

H 01 J	49/06	
G 01 N	27/62	L
G 01 N	27/62	Z
H 01 J	49/26	

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月8日(2008.2.8)

【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】

2Nのロッドを有するロッドセットを備える長さがLの多極子であって、Nが2～8の整数であり、各ロッドが、前記ロッドに沿って配置された導電性セグメントを有し、各ロッドの前記導電性セグメントのうち少なくとも1つの長さが、約14%L～約90%Lの範囲内であり、各ロッドの前記導電性セグメントのうち少なくとも3つの長さが、約1%L～約12%Lの範囲内であることからなる、多極子。

【請求項2】

前記多極子が中心軸を有し、前記ロッドが前記中心軸のまわりに配置され、前記ロッドが、互いに対して、及び、前記中心軸に対してほぼ平行である、請求項1に記載の多極子。

【請求項3】

各ロッドが、前記導電性セグメント間に配置された非導電性領域をさらに有する、請求項1または2に記載の多極子。

【請求項4】

各ロッドの前記導電性セグメントが、相対的に長い導電性セグメントと相対的に短い導電性セグメントによるパターンが各ロッド毎に同じになるように、他のロッドのそれぞれの導電性セグメントと同様に配置される、請求項1乃至3のいずれかに記載の多極子。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれかに記載の多極子を備える質量分析計。

【請求項6】

請求項5に記載の質量分析計においてイオンを分析する方法であって、

a) 試料を得るステップと、

b) 前記試料をイオン化して、イオンを生じさせるステップと、

c) 前記多極子に前記イオンを送り込むステップであって、前記多極子は、各ロッドに

沿って配置された少なくとも 4 つの導電性セグメントを有し、前記導電性セグメントは、少なくとも 1 つの相対的に長いセグメントと少なくとも 3 つの相対的に短いセグメントを有することからなる、ステップと、

d) 前記多極子の前記導電性セグメントに電位を印加して、前記質量分析計においてイオンを操作し、それによって、操作イオンを生成するステップと、

e) 前記操作イオンを検出するステップ
を含む、方法。