

Title (en)

Mass spectrometers.

Title (de)

Massenspektrometer.

Title (fr)

Perfectionnements apportés aux spectromètres de masse.

Publication

EP 0125950 A2 19841121 (FR)

Application

EP 84400707 A 19840410

Priority

FR 8306375 A 19830419

Abstract (en)

[origin: US4672204A] Mass spectrometer having an ion source, acceleration means able to impart to the ions an energy essentially dependent on their electric charge, means for producing in a sector a magnetic field orthogonal to the plane of the trajectory of the ions in order to inwardly curve said trajectory and means for detecting the ions. At the inlet of the magnetic sector are provided electrostatic means able to modify the tangential velocity of the ions and consequently their energy, in such a way that ions with different masses can, at different times, follow the same inwardly curved trajectory in the magnetic sector.

Abstract (fr)

Spectromètre de masse comportant une source d'ions (1), des moyens d'accélération (A) propres à communiquer aux ions une énergie dépendant essentiellement de leur charge électrique, des moyens (11) pour établir dans un secteur (12) un champ magnétique orthogonal au plan de la trajectoire des ions pour incurver cette trajectoire, et des moyens (15) pour détecter des ions. On prévoit à l'entrée (17) du secteur magnétique (12), des moyens électrostatiques (18) propres à modifier la vitesse tangentielle des ions, et donc leur énergie, d'une manière telle que des ions de masses différentes puissent, à des instants différents, suivre la même trajectoire incurvée dans le secteur magnétique (12). Application, notamment, aux spectromètres de masse à double focalisation.

IPC 1-7

H01J 49/30; **H01J 49/32**

IPC 8 full level

H01J 49/28 (2006.01); **G01N 27/62** (2006.01); **H01J 49/06** (2006.01); **H01J 49/30** (2006.01); **H01J 49/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 49/30 (2013.01 - EP US); **H01J 49/326** (2013.01 - EP US)

Cited by

GB2270416A; EP0490626A3; US5352893A; FR2620858A1; WO03004892A1; WO9216008A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0125950 A2 19841121; **EP 0125950 A3 19860423**; **EP 0125950 B1 19891102**; DE 3480366 D1 19891207; FR 2544914 A1 19841026; FR 2544914 B1 19860221; JP H0378742 B2 19911216; JP S59205142 A 19841120; US 4672204 A 19870609

DOCDB simple family (application)

EP 84400707 A 19840410; DE 3480366 T 19840410; FR 8306375 A 19830419; JP 7764884 A 19840419; US 84934886 A 19860407