

Title (en)

Sample introduction method and device for a mass spectrometer.

Title (de)

Verfahren und Probeneinlassvorrichtung für ein Massenspektrometer.

Title (fr)

Procédé et dispositif d'introduction d'échantillons pour spectromètre de masse.

Publication

EP 0200645 A1 19861105 (FR)

Application

EP 86400902 A 19860424

Priority

FR 8506257 A 19850424

Abstract (en)

The device enables to introduce microsamples in the ionization source of the spectrometre. It comprises a reactor (10) provided with microsample introduction means, microsample heating means, means for connection with a vacuum source and means (38, 40) with adjustable flow-rate for supplying a reactant for the transformation of the microsample into gaseous compounds, a choked and calibrated passage (12) for the gas flow from the reactor, and a sublimation tube (40) connected on the one hand to the passage and on the other hand to the source of ions of the spectrometre through a valve (16), and provided with means enabling to take it to an adjustable cryogenic temperature.

Abstract (fr)

Le dispositif permet d'introduire des microéchantillons dans la source d'ionisation du spectromètre. Il comprend un réacteur (10) muni de moyens d'introduction du micro-échantillon, de moyens de chauffage du micro-échantillon, de moyens de liaison avec une source de vide et de moyens (38,36) d'amenée d'un débit réglable de réactif de transformation du micro-échantillon en composés gazeux; un passage étranglé et calibré (12) d'écoulement des gaz à partir du réacteur; et un tube de sublimation (40) relié, d'une part, au passage, d'autre part, à la source d'ions du spectromètre par l'intermédiaire d'une vanne (16), muni de moyens permettant de le porter à une température cryogénique réglable.

IPC 1-7

H01J 49/04

IPC 8 full level

H01J 49/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01J 49/0422 (2013.01); **H01J 49/0468** (2013.01); **H01J 49/0495** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3888107 A 19750610 - LANGER HORST G, et al
- [A] EP 0083472 A1 19830713 - VG ISOGAS LTD [GB]
- [A] FR 1132049 A 19570304 - THOMSON HOUSTON COMP FRANCAISE
- [A] REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, vol. 55, no. 7, juillet 1984, pages 1160,1161, Am. Inst. of Physics, New York, US; S. HALAS et al.: "Device for rapid transfer of condensable gases into a capillary"

Cited by

FR2629270A2

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0200645 A1 19861105; **EP 0200645 B1 19890712**; CA 1263765 A 19891205; DE 3664401 D1 19890817; FR 2581246 A1 19861031; FR 2581246 B1 19870710; WO 8606545 A1 19861106

DOCDB simple family (application)

EP 86400902 A 19860424; CA 507538 A 19860424; DE 3664401 T 19860424; FR 8506257 A 19850424; FR 8600140 W 19860424