

Title (en)

Apparatus for analytically determining organic substances.

Title (de)

Einrichtung zur analytischen Bestimmung von organischen Stoffen.

Title (fr)

Appareil pour la détermination analytique des substances organiques.

Publication

**EP 0260469 A2 19880323 (DE)**

Application

**EP 87112082 A 19870820**

Priority

DE 3631862 A 19860919

Abstract (en)

An apparatus for analytically determining organic substances which are present in concentrations up to the ppm and ppt range by mass analysis, in which the substances are to be transferred from a stock container to a mass analyzer, the stock container can be connected directly to the mass analyzer via a metering apparatus and the mass analyzer is a quadrupole mass spectrometer having a channeltron electron multiplier and a mass correction diaphragm. The object of the invention is to design the above apparatus in such a way that substances which are present in the ppm to ppt range can be detected directly by mass analysis. The solution provided by the invention is characterised in that the passage opening of the mass correction diaphragm can be designed to be variably adjustable.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur analytischen Bestimmung von organischen Stoffen, die in Konzentrationen bis in den ppm- und ppt-Bereich vorliegen, mittels Massenanalyse, wobei die Stoffe aus einem Vorratsbehälter in einen Massenanalysator zu überführen sind, der Vorratsbehälter über eine Dosiereinrichtung direkt mit dem Massenanalysator verbindbar und der Massenanalysator ein Quadrupol-Massenspektrometer mit einem Channeltron-electro-multiplier und Massenkorrekturblende ist. Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe besteht darin, die e. g. Einrichtung derart auszugestalten, daß auch Stoffe, die im ppm- bis ppt-Bereich vorliegen, direkt massenanalytisch nachgewiesen werden können. Die Lösung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Durchtrittsöffnung der Massenkorrekturblende variabel einstellbar ausgebildet ist.

IPC 1-7

**G01N 27/62**; **H01J 49/02**; **H01J 49/04**; **H01J 49/42**

IPC 8 full level

**G01N 27/62** (2006.01); **H01J 49/02** (2006.01); **H01J 49/04** (2006.01); **H01J 49/42** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01J 49/025** (2013.01); **H01J 49/04** (2013.01); **H01J 49/42** (2013.01)

Cited by

US5959297A; US6063633A; WO9815969A3; US6864091B1; US7071000B2; US6333196B1; US6514764B1; US6605470B1; US6623967B1; US6623968B1; US6623969B1; US6623970B1; US6630111B1; US6908768B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0260469 A2 19880323**; **EP 0260469 A3 19891227**; **EP 0260469 B1 19930107**; AT E84377 T1 19930115; DD 282779 A5 19900919; DE 3631862 A1 19880331; DE 3631862 C2 19930826

DOCDB simple family (application)

**EP 87112082 A 19870820**; AT 87112082 T 19870820; DD 30705587 A 19870915; DE 3631862 A 19860919