

Title (en)
Pneumatic nebulizer.

Title (de)
Pneumatischer Vernebler.

Title (fr)
Nébuliseur pneumatique.

Publication
EP 0478448 A1 19920401 (FR)

Application
EP 91402548 A 19910925

Priority
FR 9011932 A 19900927

Abstract (en)
Pneumatic nebuliser comprising, in particular, a gas-flow circuit (14, 2, 7), in which a liquid is entrained and then fragmented after lowering the pressure of the gas. In order to do this, the liquid travels along a capillary (8) terminated by a cone (22) which causes a uniform gas flow towards the narrow passage (7), which promotes the entrainment of the liquid. The capillary (8) is axially movable so as to regulate, with stability, the gas flow rate. <??>Aerosols of constant composition and having a high concentration of liquid are therefore obtained which can be used for determining the composition of these liquids by emission spectrometry. <IMAGE>

Abstract (fr)
Nébuliseur pneumatique comprenant en particulier un circuit d'écoulement de gaz (14, 2, 7) dans lequel un liquide est entraîné puis fragmenté à la suite de l'abaissement de la pression du gaz. Le liquide parcourt pour cela un capillaire (8) terminé par un cône (22) qui provoque un écoulement régulier de gaz vers le passage étroit (7), ce qui favorise l'entraînement du liquide. Le capillaire (8) est mobile axialement de manière à régler avec stabilité le débit de gaz. On obtient donc des aérosols de composition constante et à forte concentration en liquide utilisables pour déterminer la composition de ces liquides par une spectrométrie d'émission. <IMAGE>

IPC 1-7
B05B 1/02; **B05B 7/12**; **G01N 21/00**

IPC 8 full level
B05B 7/04 (2006.01); **B05B 1/02** (2006.01); **B05B 7/12** (2006.01); **G01N 21/73** (2006.01); **G01N 21/74** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 1/02 (2013.01 - EP US); **B05B 7/12** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/19** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 1693101 A 19281127 - WORTHINGTON JAMES P
• [A] JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, vol. 42, novembre 1965, pages 816,817; D.A. DAVIES et al.: "An adjustable atomizer for atomic absorption spectroscopy"

Cited by
EP0609075A1; EP2662146A3

Designated contracting state (EPC)
CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0478448 A1 19920401; FR 2667254 A1 19920403; FR 2667254 B1 19921030; JP 3410741 B2 20030526; JP H04260462 A 19920916; US 5184776 A 19930209

DOCDB simple family (application)
EP 91402548 A 19910925; FR 9011932 A 19900927; JP 24620591 A 19910925; US 75781291 A 19910911