

Title (en)

Pipette for sampling and distributing variable volumes of liquids.

Title (de)

Pipette zur Entnahme und zur Verteilung von verschiedener Flüssigkeitsmengen.

Title (fr)

Perfectionnement à une pipette de prélèvement et de distribution de volumes réglables de liquides.

Publication

EP 0591038 A1 19940406 (FR)

Application

EP 93402356 A 19930927

Priority

FR 9211529 A 19920928

Abstract (en)

Pipette for withdrawing and dispensing adjustable volumes of liquids, including a pipette body (10, 20) and a plunger (40) fitted so as to move inside the said pipette body to define a chamber of variable volume (22). The plunger (40) is driven over a distance which is limited in one direction by means of a pressure applied manually to a thrust rod (50) and in reverse direction by reaction of resilient return means (43, 44) until it abuts against an axial end (61) of a metal barrel (60) interacting by screwing with an internal threading (68) of the pipette body. In the invention the thrust rod (50) has an unsymmetrical section of revolution and the barrel (60) is integrally attached to a liner (110) which has an internal section with a complementary profile so as to lock the thrust rod (50) and the barrel (60) in rotation, with a view to a fast adjustment of the volume to be dispensed. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne une pipette de prélèvement et de distribution de volumes réglables de liquides, comprenant un corps de pipette (10, 20) et un piston (40) monté à translation à l'intérieur dudit corps de pipette pour définir une chambre de volume variable (22). Le piston (40) est entraîné sur une course limitée dans un sens au moyen d'une pression exercée manuellement sur une tige de poussée (50) et en sens inverse par réaction de moyens de rappels élastiques (43, 44) jusqu'à venir en butée contre une extrémité axiale (61) d'un fourreau métallique (60) coopérant par vissage avec un filetage intérieur (68) du corps de pipette. Dans l'invention, la tige de poussée (50) présente une section non symétrique de révolution, et le fourreau (60) est rendu solidaire d'un manchon (110) présentant une section interne de profil complémentaire de façon à solidariser en rotation la tige de poussée (50) et le fourreau (60), en vue d'un réglage rapide du volume à distribuer. <IMAGE>

IPC 1-7

B01L 3/02

IPC 8 full level

B01L 3/02 (2006.01); **G01N 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01L 3/0224 (2013.01 - EP US); **B01L 2300/026** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 5018394 A 19910528 - GILSON WARREN E [US]
- [Y] US 4672857 A 19870616 - MACDERMOTT BRUCE R [US]
- [A] US 4141250 A 19790227 - D AUTRY ERIC M
- [A] FR 2203680 A1 19740517 - GILSON WARREN [US]
- [A] US 4395921 A 19830802 - OPPENLANDER JON E

Cited by

CN112930229A; US11872552B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0591038 A1 19940406; **EP 0591038 B1 19970507**; DE 69310470 D1 19970612; DE 69310470 T2 19971218; FR 2696110 A1 19940401; FR 2696110 B1 19941209; JP 3500458 B2 20040223; JP H06210188 A 19940802; US 5413006 A 19950509

DOCDB simple family (application)

EP 93402356 A 19930927; DE 69310470 T 19930927; FR 9211529 A 19920928; JP 26308693 A 19930928; US 12837093 A 19930928