

Title (en)

Method and apparatus for transferring a fluid sample to microlitre and millilitre aggregates.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Uebertragen einer flüssigen Probe in Mikro- und Millilitermengen.

Title (fr)

Procédé et dispositif de transfert d'échantillons liquides en doses allant du microlitre au millilitre.

Publication

EP 0105834 A2 19840418 (DE)

Application

EP 83810382 A 19830825

Priority

CH 530782 A 19820907

Abstract (en)

[origin: US4526046A] A method and apparatus for transferring a liquid sample. The apparatus includes a positive displacement syringe having a storage tube having a central storage chamber therein, a plunger slidably mounted in the upper end of the storage tube, and a cannula connected with an opening which is contained in the lower end of the tube. The apparatus further includes a device for preventing the formation of gas bubbles during the introduction of liquid into the chamber. The device includes a generally cylindrical body member which is vertically arranged within the storage chamber. A portion of the lower end of the body member cooperates with the lower end of the storage chamber wall to define a plurality of liquid passages. The body member remains in contact with the lower end of the storage chamber when liquid sample is aspirated into the storage chamber. The method includes the use of the apparatus for transferring a liquid sample.

Abstract (de)

In einer Kolbenspritze (1) sitzt im Uebergang (8) zwischen Zylinder (2) und Kanüle (4) ein ferromagnetischer Profilkörper (9) mit vielfältigen Funktionen: Beim Einsaugen einer Flüssigkeit verhindert er Turbulenzen im Uebergang (8) und die damit verbundene Bildung von Gasblasen; beim Ausstossen hilft er, Schmutz im Uebergang (8) nach unten wegzuspülen; dazwischen wirkt er durch von aussen veranlasste Vertikalbewegungen als Magnetrührer. Diese Funktionen werden unterstützt durch eine schräg ansteigende Kolgenstirnfläche (13), im Zusammenwirken mit einer seitlichen Oeffnung (5), welche mit einer Entsorgungseinrichtung in Verbindung steht. Hauptanwendung: Schnelles, blasenfreies und daher mengengenaues Uebertragen flüssiger Proben, z.B. Blutplasma, in mehrere Prozessgefässe von Analyseautomaten.

IPC 1-7

G01N 1/10

IPC 8 full level

G01F 11/04 (2006.01); **B01F 11/00** (2006.01); **B01F 13/08** (2006.01); **B01L 3/02** (2006.01); **G01N 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 31/441 (2022.01 - EP US); **B01F 33/452** (2022.01 - EP US); **B01L 3/0217** (2013.01 - EP US)

Cited by

US5174162A; FR2972646A1; EP0624395A1; US9333471B2; WO2013153187A3; WO2012123454A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0105834 A2 19840418; **EP 0105834 A3 19841010**; JP S5965722 A 19840414; US 4526046 A 19850702

DOCDB simple family (application)

EP 83810382 A 19830825; JP 16338783 A 19830907; US 52847283 A 19830901