

Title (en)
Pipetting system.

Title (de)
Pipettiersystem.

Title (fr)
Système de pipetage.

Publication
EP 0562358 A2 19930929 (DE)

Application
EP 93103815 A 19930310

Priority
DE 4209620 A 19920325

Abstract (en)
Method for producing a pipetting system in which, for each liquid volume to be taken up, the indicated liquid volume deviates from the correct value by a preset amount, and which contains a piston pipette and a pipette tip which can be stuck onto the latter, the piston pipette having adjustment devices for altering the piston travel and indicating devices for the liquid volume pipetted in each case, and the ratio of the piston travel to the liquid volume indicated being determined by a pipette correction factor, the pipette tip having a tip orifice, a volume zone connected thereto for receiving adjustable liquid volumes, and a plug-on orifice connected thereto for the piston pipette, and a dead space being formed between the tip orifice and the piston, the pipette correction factor, the profile of the inner cross-section along the tip, and the dead space being matched to one another, and a preset deviation of the correct liquid volume from the liquid volume indicated being achieved for any liquid volume to be taken up. <IMAGE>

Abstract (de)
Verfahren zur Herstellung eines Pipettiersystems, das für jedes aufzunehmende Flüssigkeitsvolumen eine vorgegebene Richtigkeitsabweichung vom angezeigten Flüssigkeitsvolumen aufweist, mit einer Kolbenhubpipette und einer darauf steckbaren Pipettenspitze, wobei die Kolbenhubpipette Einstelleinrichtungen zur Veränderung des Kolbenhubs sowie Anzeigeeinrichtungen für das jeweils pipettierte Flüssigkeitsvolumen hat und das Verhältnis von Kolbenhub zum angezeigten Flüssigkeitsvolumen durch einen Pipettenkorrekturfaktor bestimmt ist, die Pipettenspitze eine Spitzenöffnung, einen damit verbundenen Volumenbereich für die Aufnahme einstellbarer Flüssigkeitsvolumina und eine damit verbundene Aufstecköffnung für die Kolbenhubpipette aufweist und zwischen Spitzenöffnung und Kolben ein Totvolumen ausgebildet ist, wobei Pipettenkorrekturfaktor, Verlauf des Innenquerschnitts längs der Spitze und Totvolumen aufeinander abgestimmt werden und damit für jedes aufzunehmende Flüssigkeitsvolumen eine vorgegebene Richtigkeitsabweichung vom angezeigten Flüssigkeitsvolumen erreicht wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B01L 3/02

IPC 8 full level
B01L 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B01L 3/0217 (2013.01 - EP US)

Cited by
US6066297A; DE10118875C1; EP0743095A1; EP0649678A1; CN112930229A; CN113252147A; EP2286921A1; US8661920B2; US11872552B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0562358 A2 19930929; EP 0562358 A3 19940518; EP 0562358 B1 19970716; EP 0562358 B2 20050824; EP 0562358 B8 20051026;
DE 4209620 C1 19931216; DE 59306907 D1 19970821; US 5481900 A 19960109

DOCDB simple family (application)
EP 93103815 A 19930310; DE 4209620 A 19920325; DE 59306907 T 19930310; US 2981793 A 19930311