

Title (en)

Fluid dispenser.

Title (de)

Austragvorrichtung für Medien.

Title (fr)

Distributeur de fluides.

Publication

EP 0289854 A2 19881109 (DE)

Application

EP 88106257 A 19880420

Priority

DE 3715300 A 19870508

Abstract (en)

In a dispenser (1) for liquids, a section (39), which can be shortened by compression and thus serves for opening an outlet valve (15), of a piston shaft (11) which is associated with a piston unit (9), is protected against expansion in the original position and over a starting part of the pump stroke by means of a narrow rib routing and released in a part of the stroke subsequent to this starting part in such a way that it can be suddenly compressed by the pressure of the medium acting on the pump piston (10), as a result of which the outlet valve (15) then opens. However, at the start of this compression the section (39) which can be shortened carries out an idle motion after which it entrains the valve closing part (30) of the outlet valve (15) for the purpose of opening. Additionally, the outlet valve (15) can also be mechanically opened by a stop (14) at the end of the pump stroke. As a result, a particularly rapid dispensing of the medium as well as a simple evacuation of the air in the thrust piston pump (2) is made possible. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Austragvorrichtung (1) für flüssige Medien ist ein durch Stauchung verkürzbarer und dadurch der Öffnung eines Auslaßventiles (15) dienender Abschnitt (39) eines einer Kolbeneinheit (9) zugehörigen Kolbenschaftes (11) in der Ausgangslage sowie über einen Anfangsteil des Pumphubes durch eine enge Rippenführung gegen Aufweitung gesichert und in einem an diesen Anfangsteil anschließenden Hubteil so freigegeben, daß er durch den auf den Pumpkolben (10) wirkenden Mediendruck schlagartig gestaucht werden kann, wodurch dann das Auslaßventil (15) öffnet. Am Anfang dieser Stauchung führt jedoch der verkürzbare Abschnitt (39) einen Leerweg aus, nach welchem er erst den Ventilschließteil (30) des Auslaßventiles (15) zur Öffnung mitnimmt. Zusätzlich kann das Auslaßventil (15) am Ende des Pumphubes auch mechanisch durch Anschlag (14) geöffnet werden. Dadurch werden ein besonders schneller Austrag des Mediums sowie eine einfache Entlüftung der Schubkolbenpumpe (2) ermöglicht.

IPC 1-7

B05B 11/00; B65D 47/34; G01F 11/04

IPC 8 full level

B05B 11/00 (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01); **G01F 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05B 11/1026 (2023.01); **B05B 11/1061** (2023.01)

Cited by

US5730335A; US5655688A; EP2000219A1; EP0505974A1; US5316198A; DE4027672A1; EP4028339A4; FR2704524A1; EP4074621A4; US5375745A; DE3836236A1; US4986453A; US8056772B2; WO9425175A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0289854 A2 19881109; EP 0289854 A3 19891206; EP 0289854 B1 19920729; AT E78778 T1 19920815; DE 3715300 A1 19881124; DE 3873153 D1 19920903

DOCDB simple family (application)

EP 88106257 A 19880420; AT 88106257 T 19880420; DE 3715300 A 19870508; DE 3873153 T 19880420