

Title (en)
Dosing pump.

Title (de)
Dosierpumpe.

Title (fr)
Pompe doseuse.

Publication
EP 0415259 A1 19910306 (DE)

Application
EP 90116104 A 19900822

Priority
DE 3928411 A 19890828

Abstract (en)
[origin: JPH03117687A] PURPOSE: To reduce the mechanical abrasion of a compression ring by setting a distance between a compression chamber and a seal disc, a position of a stop ring and a stroke of a tappet. CONSTITUTION: When a tappet 21 continues its suction stroke, a through-hole 23 in a metering piston 8 is opened. A metering agent is sucked directly through the through-hole 23 in the metering piston 8 and through a suction valve 5 and the compression chamber 3. The compression chamber 3 is filled with the metering agent, and simultaneously, the metering piston 8 is completely ventilated without being exposed from a piston guide 9 or a compression ring 10. Thus, it is possible to reduce the mechanical abrasion of the compression ring.

Abstract (de)
Bei einer Dosierpumpe mit einem eingangsseitig mit einem Vorförderraum und ausgangsseitig mit einer Dosierstelle verbundenen Pumpenzylinder und einem damit zusammenwirkenden Dosierkolben sowie einer Membran, und einer mit einem Dosiermittelbehälter verbindbaren Saugleitung mit einem Saugventil und einer ein Druckventil aufweisenden Rückleitung ist der Dosierkolben 8 als Hohlkolben ausgebildet, der auf der der Dosierleitung 32 gegenüberliegenden Seite einen ringförmigen Dichtteller 11 aufweist. Der Zylinderraum 4 wird durch einen Anschlagring 13 begrenzt, durch den sich der Hubstößel 21 bewegt. Bei Beginn des Saughubs liegt der Dichtteller 11 am Anschlagring 13 dichtend an und gibt bei der Weiterbewegung des Hubstößels den Weg für das Medium frei. Der Dosierkolben 8 taucht in keiner Stellung aus dem Kompressionsring aus.

IPC 1-7
F04B 13/00; **F04B 21/00**; **F04B 23/06**

IPC 8 full level
F04B 13/00 (2006.01); **F04B 23/06** (2006.01); **F04B 53/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 13/00 (2013.01 - EP US); **F04B 23/06** (2013.01 - EP US); **F04B 53/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0117969 A2 19840912 - LANG APPARATEBAU GMBH [DE]
- [A] US 4278406 A 19810714 - COOPERRIDER MYRON T
- [A] FR 2431615 A1 19800215 - WEBASTO WERK BAIER KG W [DE]
- [A] DE 3210821 A1 19831013 - GRUENBECK JOSEF WASSERAUF B [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0415259 A1 19910306; **EP 0415259 B1 19931110**; AT E97195 T1 19931115; DE 3928411 A1 19910307; DE 3928411 C2 19930513; DE 59003436 D1 19931216; JP H03117687 A 19910520; US 5017105 A 19910521

DOCDB simple family (application)
EP 90116104 A 19900822; AT 90116104 T 19900822; DE 3928411 A 19890828; DE 59003436 T 19900822; JP 22267190 A 19900827; US 57014790 A 19900820