

Title (en)
Dosing pump.

Title (de)
Dosierpumpe.

Title (fr)
Pompe de dosage.

Publication
EP 0260463 A1 19880323 (DE)

Application
EP 87111971 A 19870818

Priority
DE 3631982 A 19860919

Abstract (en)
[origin: US4776771A] A self-aspirating and self-bleeding metering pump comprises a metering chamber having an inlet connected with a predelivery chamber and an outlet connected with a metering point. The predelivery chamber is connected with a metering agent tank through a suction conduit comprising a suction valve and a return conduit comprising a head valve. Furthermore, a diaphragm for predelivering into the predelivery chamber is provided. A metering section of the diaphragm cooperates with the metering chamber for performing the metering stroke and comprises a separate drive serving this purpose. In this manner dynamically stressed sealing members are avoided, whereby the self-aspirating and self-bleeding metering pump is resistant also to the metering of aggressive media.

Abstract (de)
Es wird eine selbstansaugende und selbstentlüftende Dosierpumpe (1) geschaffen. Diese weist eine eingangsseitig mit einem Vorförderraum (4) und ausgangsseitig mit einer Dosierstelle verbundene Dosierkammer (13) auf. Der Vorförderraum (4) ist über ein Saugventil (6) aufweisende Saugleitung (7) und ein Druckventil (9) aufweisende Rücklaufleitung (10) mit einem Dosiermittelbehälter (11) verbunden. Ferner ist eine Membran (20) zum Vorfördern in den Vorförderraum (4) hinein vorgesehen. Ein Dosierteil (21) der Membran (20) wirkt zur Ausführung des Dosierhubes mit der Dosierkammer (13) zusammen und weist zu diesem Zweck einen gesonderten Antrieb (31) auf. Auf diese Weise werden dynamisch beanspruchte Dichtelemente vermieden, wodurch die selbstansaugende und selbstentlüftende Dosierpumpe auch beim Dosieren von aggressiven Medien beständig ist.

IPC 1-7
F04B 43/02; F04B 23/06

IPC 8 full level
F04B 13/00 (2006.01); **F04B 23/06** (2006.01); **F04B 43/00** (2006.01); **F04B 43/02** (2006.01); **F04B 53/06** (2006.01); **F04B 53/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 23/06 (2013.01 - EP US); **F04B 43/0027** (2013.01 - EP US); **F04B 43/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 7733135 U1 19780323
- US 4278406 A 19810714 - COOPERRIDER MYRON T
- NL 93648 C

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

DOCDB simple family (publication)
DE 3631982 C1 19880204; EP 0260463 A1 19880323; JP S6388282 A 19880419; US 4776771 A 19881011

DOCDB simple family (application)
DE 3631982 A 19860919; EP 87111971 A 19870818; JP 23375887 A 19870919; US 8922587 A 19870825