

Title (en)

Metering pump made of plastics for pasty material.

Title (de)

Dosierpumpe aus Kunststoff für pastenartige Stoffe.

Title (fr)

Pompe de dosage en matière synthétique pour matériau pâteux.

Publication

EP 0560060 A1 19930915

Application

EP 93101902 A 19930208

Priority

DE 4207800 A 19920312

Abstract (en)

The metering pump made of plastic for dispensing metered amounts of pasty materials from a bottle-like, can-like or tube-like paste container (3), with a resilient bellows (13) as pump element, which is arranged between, and so as to join, an upper housing part (4) and a lower housing part (3) which is movable telescopically with respect thereto. The upper end section (13/1) of the bellows encloses in a sealing manner an annular wall (33) of an intermediate wall (27), provided with a paste passage, of the upper housing part (4). The lower end section (14) of the bellows bears in a sealing manner against an annular collar (15) of the lower housing part (3). The upper housing part consists of two hollow bodies with a closable outlet opening. A hollow guide body (23) projects into the hollow space, located above the intermediate wall (27), of the hollow body (22), provided with the outlet opening (53) and a terminating end wall (55), of the upper housing part (4). Said hollow guide body (23) delimits a paste accumulation space (93) which is provided with the outlet opening (53) and is connected to a paste passage of the intermediate wall (27). The guide body (23) is provided with a resilient membrane wall (80) which has a plug-like closing element (82) which is coaxial with the outlet opening (53). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Dosierpumpe aus Kunststoff zur Abgabe dosierter Mengen pastenartiger Stoffe aus einem flaschen-, dosen- oder tubenartigen Pastenbehälter (3) mit einem federelastischen Faltenbalg (13) als Pumporgan, der verbindend zwischen einem oberen Gehäuseteil (4) und einem unteren, dazu teleskopartig beweglichen Gehäuseteil (3) angeordnet ist. Sein oberer Endabschnitt (13/1) umschließt dichtend eine Ringwand (33) einer mit einem Pastendurchlaß versehenen Zwischenwand (27) des oberen Gehäuseteils (4). Sein unterer Endabschnitt (14) liegt dichtend an einem Ringbund (15) des unteren Gehäuseteils (3) an. Das obere Gehäuseteil besteht aus zwei Hohlkörpern mit einer verschließbaren Auslaßöffnung. In den oberhalb der Zwischenwand (27) liegenden Hohlraum des mit der Auslaßöffnung (53) und einer abschließenden Stirnwand (55) versehenen Hohlkörpers (22) des oberen Gehäuseteils (4) ragt ein hohler Leitkörper (23), der einen mit der Auslaßöffnung (53) versehenen Pastenstauraum (93) begrenzt, welcher mit einem Pastendurchlaß der Zwischenwand (27) verbunden ist. Der Leitkörper (23) ist mit einer federnden Membranwand (80) versehen, die ein zur Auslaßöffnung (53) koaxiales, stöpselartiges Schließorgan (82) aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 11/00

IPC 8 full level

F04B 9/14 (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01); **F04B 43/08** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B05B 11/0067 (2013.01 - EP); **B05B 11/0072** (2013.01 - EP); **B05B 11/1016** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1035** (2023.01 - EP); **B05B 11/1036** (2023.01 - EP); **F04B 19/00** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [AD] DE 8800880 U1 19890524
- [A] EP 0378286 A2 19900718 - COLGATE PALMOLIVE CO [US]
- [A] WO 9103321 A1 19910321 - MEGAPLAST DOSIERSYSTEME [DE]
- [A] FR 2494603 A1 19820528 - NORMOS NORBERT [FR]
- [A] GB 2008185 A 19790531 - COSTER TECNOLOGIE SPECIALI SPA
- [A] EP 0368062 A1 19900516 - ANDRIS RAIMUND

Cited by

EP1462181A1; EP0762010A1; CN100348334C; EP0900598A3; WO2008068285A1; WO9611064A1; WO2004028704A1; WO2022036772A1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0560060 A1 19930915; **EP 0560060 B1 19941228**; DE 4207800 C1 19930916; JP 3373244 B2 20030204; JP H0642448 A 19940215; KR 930020017 A 19931019

DOCDB simple family (application)

EP 93101902 A 19930208; DE 4207800 A 19920312; JP 4781393 A 19930309; KR 930003610 A 19930311