

Title (en)

Dispensing cartridge with a supply cylinder and an expulsion piston.

Title (de)

Austragkartusche mit Vorratszylinder und Foerderkolben.

Title (fr)

Cartouche de décharge avec cylindre de réserve et piston de convoyage.

Publication

EP 0497739 A2 19920805 (DE)

Application

EP 92810054 A 19920127

Priority

CH 26991 A 19910129

Abstract (en)

The dispensing cartridge (1) has a supply cylinder (2) and an expulsion piston (50), in whose wall (53) a sealing ring (51) is embedded. Differing from the prior art, the sealing ring (51) is embedded with spacing from the end (52) of the expulsion piston (50) facing the cartridge contents (4), and this end (52) additionally has a sealing lip (54), a V-shaped, circumferential groove (55) being arranged between said sealing lip and the piston wall (53). The bottom surface (58) of the expulsion piston (50) facing the cartridge contents (4) has radially extending venting grooves (15), which open out at a venting bore (9), while the other ends of the venting grooves (15) open out in the V-shaped circumferential groove (55) on the sealing lip (54). In a cartridge having an expulsion piston sealed off in this manner, the contents are effectively prevented from flowing out, even if they are aggressive, low-viscosity substances or substances with an extreme creep capability, as a result of which their storage capability is also greatly increased. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Austragkartusche (1) weist einen Vorratszylinder (2) und einen Förderkolben (50) auf, in dessen Wand (53) ein Dichtungsring (51) eingelassen ist. Abweichend vom Stand der Technik ist der Dichtungsring (51) in einem Abstand vom dem Kartuscheninhalt (4) zugewandten Ende (52) des Förderkolbens (50) eingelassen und dieses Ende (52) weist zusätzlich eine Dichtungslippe (54) auf, zwischen der und der Kolbenwand (53) eine V-förmige, umlaufende Nut (55) angeordnet ist. Die dem Kartuscheninhalt (4) zugekehrte Bodenfläche (58) des Förderkolbens (50) weist radial verlaufende Entlüftungsnuten (15) auf, die an einer Entlüftungsbohrung (9) münden, während die anderen Enden der Entlüftungsnuten (15) in der V-förmigen umlaufenden Nut (55) an der Dichtungslippe (54) münden. Bei einer Kartusche mit einem derart abgedichteten Förderkolben wird das Ausfließen des Inhalts auch dann wirksam verhindert, falls es sich um aggressive, niedrig viskose Substanzen oder solche mit extremer Kriechfähigkeit handelt, wodurch auch deren Lagerfähigkeit stark erhöht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B05C 17/00; **B65D 83/00**; **B65D 83/76**; **E04F 21/30**

IPC 8 full level

B65D 83/00 (2006.01); **B05C 17/005** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B05C 17/00579 (2013.01 - EP US); **B65D 83/00** (2013.01 - KR); **B65D 83/0033** (2013.01 - EP US); **B65D 2205/04** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102008000841A1; EP1514611A2; EP0899213A3; NL1007557C2; DE102008000841B4; EP0693437A1; US5667102A; DE9315032U1; DE102017203241A1; WO2023088681A1; WO9925627A1; WO9528337A1; US7353972B2; US8678246B2; US11185391B2; US9844796B2; US10279935B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0497739 A2 19920805; **EP 0497739 A3 19930310**; **EP 0497739 B1 19961009**; DE 59207301 D1 19961114; JP 3347759 B2 20021120; JP H06100053 A 19940412; KR 100239097 B1 20000302; KR 920015059 A 19920826; US 5400926 A 19950328

DOCDB simple family (application)

EP 92810054 A 19920127; DE 59207301 T 19920127; JP 5447492 A 19920129; KR 920001169 A 19920128; US 9390293 A 19930720