

Title (en)

Piston for delivering a fluid component from a cartridge.

Title (de)

Kolben zum Austragen einer fließfähigen Komponente aus einer Kartusche

Title (fr)

Piston pour distribuer un fluide d'une cartouche

Publication

EP 2873465 A1 20150520 (DE)

Application

EP 13193230 A 20131118

Priority

EP 13193230 A 20131118

Abstract (en)

[origin: CA2929442A1] The invention relates to a piston for dispensing a flowable component from a cartridge. The invention starts from a piston having a base body (12) and a venting element (13). The base body (12) has a passage (22) connecting a component side and an actuation side and having a passage opening (23). The venting element (13) has an internal connection element (26) and a pin (24) which is partly arranged in the passage opening (23) of the base body (12). The internal connection element (26) and the pin (24) are connected by means of a spring element (25). The pin (24) of the venting element (13) can adopt a sealing position and an aerating position. To enable such a secure sealing, it is proposed in accordance with the invention that the spring element (25) is configured such that it includes an angle α of a maximum of 80° with the axial direction (17) in the sealing position of the pin (24) at a connection line to the internal connection element (26) in the direction of an actuation side.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein einen Kolben zum Austragen einer fließfähigen Komponente aus einer Kartusche. Die Erfindung geht aus von Kolben mit einem Grundkörper (12) und einem Entlüftungselement (13). Der Grundkörper (12) verfügt über einen eine Komponentenseite und eine Betätigungsseite verbindenden Durchgang (22) mit einer Durchgangsöffnung (23). Das Entlüftungselement (13) weist ein inneres Verbindungselement (26) und einen Stift (24) auf, welcher teilweise in der Durchgangsöffnung (23) des Grundkörpers (12) angeordnet ist. Das innere Verbindungselement (26) und der Stift (24) sind mittels eines Federelements (25) verbunden. Der Stift (24) des Entlüftungselements (13) kann eine Dichtposition und eine Lüftungsposition einnehmen. Um ein eine sichere Abdichtung zu ermöglichen, wird erfindungsgemäss vorgeschlagen, dass das Federelement (25) so ausgeführt ist, dass es in der Dichtposition des Stifts (24) an einer Verbindungslinie zum inneren Verbindungselement (26) in Richtung Betätigungsseite einen Winkel \pm von maximal 80° mit der Axialrichtung (17) einschliesst.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP KR US)

B05C 17/00553 (2013.01 - EP KR US); **B05C 17/00579** (2013.01 - EP KR US); **B05C 17/01** (2013.01 - KR); **B65D 83/0005** (2013.01 - EP KR US); **B05C 17/00559** (2013.01 - EP US); **B65D 2205/04** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

WO 2011076663 A1 20110630 - SULZER MIXPAC AG [CH], et al

Citation (search report)

- [A] EP 2468415 A1 20120627 - SIKA TECHNOLOGY AG [CH]
- [A] EP 1908703 A1 20080409 - SULZER CHEMTECH AG [CH]
- [AD] US 2011146836 A1 20110623 - TURNER HAYDEN [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2873465 A1 20150520; CA 2929442 A1 20150521; CN 105960289 A 20160921; CN 105960289 B 20190924; EP 3049191 A1 20160803; EP 3049191 B1 20171206; ES 2656272 T3 20180226; JP 2017500520 A 20170105; JP 6549602 B2 20190724; KR 102255038 B1 20210524; KR 20160087816 A 20160722; US 10618075 B2 20200414; US 2016288159 A1 20161006; US 2018185873 A1 20180705; US 9956578 B2 20180501; WO 2015071029 A1 20150521

DOCDB simple family (application)

EP 13193230 A 20131118; CA 2929442 A 20141008; CN 201480062799 A 20141008; EP 14783592 A 20141008; EP 2014071489 W 20141008; ES 14783592 T 20141008; JP 2016553716 A 20141008; KR 20167014008 A 20141008; US 201415036842 A 20141008; US 201815908186 A 20180228