

Title (en)
Device for dispersing a fluid.

Title (de)
Austragvorrichtung für fließfähige Medien.

Title (fr)
Dispositif de distribution de fluide.

Publication
EP 0311863 A2 19890419 (DE)

Application
EP 88116290 A 19881001

Priority
DE 3734306 A 19871010

Abstract (en)
In a dispersing device (1), in particular for single use, the entire pump stroke (11), which is to be carried out only once, is divided into at least two sub-strokes (12, 13) by a limiting device (24) which has for the end of each sub-stroke a stop (25) which can be overcome in the manner of a resilient catch. All the parts of the limiting device (24) are located in such a way that the guiding of the pump piston (6) of the thrust piston pump (4) on the piston path (7) is in no way impaired. At the end of the last sub-stroke (13), the pump cylinder (5) which can be mounted on the pump piston (6) as a separate vessel is blocked in a positively engaging manner with respect to the other dispersing device (1) using a pull-off securing element (40) so that the inside of the pump cylinder (5) is no longer accessible. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer Austragvorrichtung (1) zur insbesondere einmaligen Verwendung ist der gesamte, nur einmal durchzuführende Pumphub (11) in mindestens zwei Teilhübe (12, 13) durch eine Begrenzungseinrichtung (24) unterteilt, die für das Ende jedes Teilhubes einen nach Art einer federnden Rast überwindbaren Anschlag (25) aufweist. Sämtliche Teile der Begrenzungseinrichtung (24) liegen so, daß die Führung des Pumpkolbens (6) der Schubkolbenpumpe (4) an der Kolbenlaufbahn (7) in keiner Weise beeinträchtigt wird. Am Ende des letzten Teilhubes (13) wird der als gesondertes Gefäß auf den Pumpkolben (6) aufsteckbare Pumpenzylinder (5) mit einer Abziehsicherung (40) formschlüssig gegenüber der übrigen Austragvorrichtung (1) gesperrt, so daß das Innere des Pumpenzylinders (5) nicht mehr zugänglich ist.

IPC 1-7
A61M 11/00; B05B 11/02

IPC 8 full level
A61M 11/00 (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01); **B05B 11/02** (2006.01); **B65D 83/76** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 11/02 (2013.01 - EP US)

Cited by
DE4027672A1; EP0443192A3; DE4008068A1; US5427280A; FR2761281A1; DE19700437B4; US5893484A; FR2678906A1; EP0827782A3; CN104470567A; EP0580897A1; US5431155A; US5307953A; DE19940236A1; FR2668082A1; EP0477563A3; US5437397A; US5171219A; WO2012156391A1; WO2013139655A1; WO2008025953A1; WO9842447A1; WO9300172A1; WO9200812A1; WO9830335A1; EP1219356A2; WO2017167768A1; US10940274B2; US6257457B1; WO2021188564A1; WO2022212365A1; EP0753354A2; US8342370B2; US11759567B2; WO2017149054A1; WO2019121924A1; WO02074336A2; EP2269639A2; EP2281573A2; WO2017216286A1; WO2012055951A2; EP3560511A2; EP2422810A1; WO2019121926A1; US11400241B2; US11833291B2; EP0486894B1; EP1078694A2; US6446839B1; WO2011051445A1; EP2455101A2; US11564896B2; US11744812B2; WO2021142238A1; WO2023274860A1; WO2007068907A2; EP2364720A1; EP2364721A1; EP2364722A1; EP2364723A1; EP2364724A1; EP2397153A1; EP3888797A1; FR3108536A1; US11786676B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0311863 A2 19890419; EP 0311863 A3 19900124; EP 0311863 B1 19930107; AT E84229 T1 19930115; DE 3734306 A1 19890427; DE 3877309 D1 19930218; JP 2660561 B2 19971008; JP H01139376 A 19890531; US 4946069 A 19900807

DOCDB simple family (application)
EP 88116290 A 19881001; AT 88116290 T 19881001; DE 3734306 A 19871010; DE 3877309 T 19881001; JP 25103088 A 19881006; US 25496588 A 19881005