

Title (en)
PUMP FOR SUPPLYING AN APPLICATION SYSTEM OF A LIQUID COVERING PRODUCT

Title (de)
FÖRDERPUMPE FÜR EIN SYSTEM ZUR AUFBRINGUNG EINES FLÜSSIGEN BESCHICHTUNGSPRODUKTS

Title (fr)
POMPE D'ALIMENTATION D'UN SYSTEME D'APPLICATION D'UN PRODUIT DE REVETEMENT LIQUIDE

Publication
EP 3173621 A1 20170531 (FR)

Application
EP 16200396 A 20161124

Priority
FR 1561346 A 20151125

Abstract (en)
[origin: US2017146008A1] A pump supplying an application system of a liquid covering product including a motor actuating at least two pistons, a drum rotated by the motor, the drum including an outer cylindrical surface having a cam profile, each piston being secured to a rod on which a roller is fastened rolling over the cam profile such that the roller connected to each piston via one of the rods is translated along the translation axis of the corresponding piston under the action of the rotation of the drum, each roller being in contact with the cam profile in an angularly offset position relative to the other rollers such that one of the pistons is moving when the other piston reaches an inversion point of its movement direction, and the pump including compensating means suitable for accelerating one of the pistons when another piston reaches an inversion point of its movement direction.

Abstract (fr)
Cette pompe (1) d'alimentation d'un système d'application d'un produit de revêtement liquide comprend un moteur (3) actionnant au moins deux pistons, un tambour (9) entraîné en rotation par le moteur (3), le tambour comprenant une surface cylindrique externe (90) présentant un profil de came (92), chacun des pistons étant solidaire d'une tige (51, 61) sur laquelle est fixée un galet (53, 63) roulant sur le profil de came (92) de telle manière que le galet lié à chacun des pistons via une des tiges est entraîné en translation selon l'axe (X-X') de translation du piston correspondant sous l'action de la rotation du tambour (9). Chacun des galets est en contact avec le profil de came à une position décalée angulairement par rapport à la position des autres galets de telle manière que l'un des pistons soit en cours de mouvement lorsqu'un autre piston atteint un point d'inversion de son sens de mouvement. La pompe comprend des moyens de compensation (10) adaptés pour accélérer l'un des pistons lorsqu'un autre piston atteint un point d'inversion de son sens de mouvement.

IPC 8 full level
F04B 1/14 (2006.01); **F04B 9/04** (2006.01); **F04B 11/00** (2006.01); **F04B 17/03** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
B05C 11/1002 (2013.01 - CN); **F04B 1/02** (2013.01 - KR); **F04B 1/124** (2013.01 - KR US); **F04B 1/128** (2013.01 - KR US); **F04B 1/14** (2013.01 - EP US); **F04B 1/146** (2013.01 - EP US); **F04B 1/16** (2013.01 - US); **F04B 9/04** (2013.01 - KR); **F04B 9/042** (2013.01 - EP US); **F04B 9/047** (2013.01 - EP US); **F04B 11/005** (2013.01 - EP US); **F04B 11/0058** (2013.01 - EP US); **F04B 11/0066** (2013.01 - EP US); **F04B 15/02** (2013.01 - KR); **F04B 17/03** (2013.01 - EP US); **F04B 49/06** (2013.01 - EP US); **F04B 49/20** (2013.01 - EP US); **F04B 53/146** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
US 2014219819 A1 20140807 - ROMAN TIMOTHY S [US], et al

Citation (search report)

- [IY] US 2004011193 A1 20040122 - MOE MAGNE MATHIAS [NO], et al
- [YA] US 4552513 A 19851112 - MILLER LESLIE A [US], et al
- [YA] EP 0172421 A2 19860226 - FUJI TECHNO KOGYO KK [JP]
- [YA] DE 102008019783 A1 20081113 - TROSKA GUENTER [DE]
- [A] US 2004151594 A1 20040805 - ALLINGTON ROBERT W [US], et al
- [A] WO 9732128 A1 19970904 - PHARMACIA BIOTECH AB [SE], et al
- [A] US 2010236522 A1 20100923 - PAGE JEFFREY [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 3173621 A1 20170531; **EP 3173621 B1 20190306**; CN 107051832 A 20170818; CN 107051832 B 20210312; FR 3044052 A1 20170526; FR 3044052 B1 20190913; JP 2017110638 A 20170622; KR 20170061090 A 20170602; US 2017146008 A1 20170525

DOCDB simple family (application)
EP 16200396 A 20161124; CN 201611048720 A 20161123; FR 1561346 A 20151125; JP 2016226569 A 20161122; KR 20160158345 A 20161125; US 201615356689 A 20161121