

Title (en)
Automatic mixer for putty cartridge

Title (de)
Automatikmischer für Kartusche für Dichtstoff

Title (fr)
Mélangeur automatique pour cartouche de mastic

Publication
EP 1994977 A1 20081126 (FR)

Application
EP 08290472 A 20080521

Priority
FR 0703646 A 20070523

Abstract (en)
The mixer has a linear actuator (4) driving a movable armature (3), and a maintaining element (30) to maintain a body (11) of a mastic cartridge (1) for performing back and forth movement of the body. A threaded rod (42) has opposite hands cooperating with a threaded bushing (32) such that translation of the armature produced by the actuator drives contra-rotating movement of the rods. Free wheels (44) are integrated in rotation of the rods such that a hollow rod (12) equipped with an injection head and mixture is driven in same rotation direction by an intermediary plate (23) of the wheels.

Abstract (fr)
L'invention est relative à un mélangeur automatique destiné à l'injection et au mélange d'un agent accélérateur dans une cartouche de mastic contenant un agent de base, l'agent accélérateur étant contenu dans une tige creuse équipée d'une tête d'injection et de mélange, caractérisé en ce qu'il comporte : - un vérin linéaire (4) entraînant un équipement mobile (3) comprenant d'une part, un dispositif (30) de maintien du corps d'une cartouche de mastic pour imprimer un mouvement de va-et-vient au corps de la cartouche, et d'autre part, deux douilles filetées (31, 32) montées en inverse, - deux tiges filetées (41, 42) ayant des pas opposés coopérant fonctionnellement avec les douilles filetées (31, 32) de manière que la translation de l'équipage mobile (3) produite par le vérin (4) linéaire entraîne un mouvement contra-rotatif des deux tiges filetées (41, 42), - deux roues libres (43, 44) qui sont solidaires en rotation des deux tiges filetées (41, 42) de sorte que la tige creuse (12) équipée de la tête d'injection et de mélange est entraînée dans un même sens de rotation par l'intermédiaire des roues libres (43, 44).

IPC 8 full level
B01F 7/16 (2006.01); **B01F 11/00** (2006.01); **B05C 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01F 27/88 (2022.01); **B01F 31/40** (2022.01); **B01F 31/443** (2022.01)

Citation (applicant)
• EP 1264640 A2 20021211 - CHEMETALL GMBH [DE]
• US 6213631 B1 20010410 - MIRANDA BARBARA J [US]
• US 3737900 A 19730605 - VEHR S C
• DE 29708716 U1 19970828 - HEINRICH MEYER MASCHF [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 29708716 U1 19970828 - HEINRICH MEYER MASCHF [DE]
• [A] US 3514080 A 19700526 - PRICE HOWARD, et al
• [AD] US 6213631 B1 20010410 - MIRANDA BARBARA J [US]
• [A] US 3738535 A 19730612 - NICHOLLS A
• [A] CH 440897 A 19670731 - AHIBA F A HITZ ELEKTROAPPARATE [CH]

Cited by
CN110813164A; CN102151510A; CN108579528A; CN107433162A; WO2020038526A1; WO2020038525A1; US10894238B2; WO2019186446A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1994977 A1 20081126; **EP 1994977 B1 20100127**; AT E456394 T1 20100215; DE 602008000604 D1 20100318; ES 2342036 T3 20100630; FR 2916365 A1 20081128; FR 2916365 B1 20090724

DOCDB simple family (application)
EP 08290472 A 20080521; AT 08290472 T 20080521; DE 602008000604 T 20080521; ES 08290472 T 20080521; FR 0703646 A 20070523