

Title (en)
MIXING MACHINE

Title (de)
MISCHMASCHINE

Title (fr)
MACHINE DE MÉLANGE

Publication
EP 2937137 A1 20151028 (DE)

Application
EP 15163351 A 20150413

Priority
DE 202014101787 U 20140415

Abstract (en)
[origin: US2015290607A1] This mixing machine comprises a mixing head that attaches to a container, forming a closed mixing receptacle. The head is pivotally supported in a frame such that the closed mixing receptacle can pivot to perform the mixing. The mixing head also has a rotationally driven tool which cleans the bottom of the head, supplying a low-energy transport stream for material to at least one second tool carried by the head. The second tool performs the mixing and is located inside the movement path of the bottom-cleaning first tool. The first tool has a scoop positioned in the direction of rotation of the tool with its edge facing in the direction of rotation and outward in the radial direction. The first tool comprises a first scoop section, a second, wall-cleaning scoop section and a recess open toward its closure more remote from the wall through which the second tool passes during rotation of the first tool.

Abstract (de)
Eine Mischmaschine 1 umfasst einen Mischkopf 3, ausgestattet mit einem oder mit mehreren Elementen zum Anschließen desselben an ein ein Mischgut enthaltendes Behältnis 5 zur Ausbildung eines das Mischgut enthaltenden geschlossenen Mischbehälters. Der Mischkopf 3 ist schwenkbar gegenüber einem Gestell 2 dergestalt gelagert, dass der aus Mischkopf 2 und Behältnis 5 gebildete Mischbehälter zum Durchführen des Mischprozesses schwenkbar ist. Die Mischmaschine 1 umfasst ferner ein von dem Mischkopf 3 getragenes erstes, den Boden 9 des Mischkopfes 3 räumendes, rotatorisch angetriebenes Werkzeug 13, 13.1 zum Erzeugen eines niedrigerenergetischen Förderstroms zum Zuführen von in dem Mischbehälter enthaltenem Mischgut an zumindest ein von dem Mischkopf 3 getragenes zweites, nur einen Bruchteil des in dem Mischbehälter enthaltenen Mischgutes jeweils erfassendes Werkzeug 25 mit einer Mischgutförderrichtung in einer Querrichtung zu der von dem ersten Werkzeug 13, 13.1 erzeugten Mischgutbewegung. Das zumindest eine zweite Werkzeug 25 ist für die eigentliche Mischarbeit verantwortlich und befindet sich innerhalb der Bewegungsbahn des bodenräumenden ersten Werkzeuges 13, 13.1. Das zumindest eine erste Werkzeug 13, 13.1 ist schaufelartig ausgebildet und in Drehrichtung des Werkzeuges 13, 13.1 mit seiner in Drehrichtung weisenden Kante 22 in radialer Richtung nach außen angestellt. Das erste Werkzeug 13, 13.1 weist einen ersten bodennäheren Schaufelabschnitt 16, 16.1, einen sich daran anschließenden zweiten wandräumenden Schaufelabschnitt 17 und eine zu ihrem wandferneren Abschluss hin offene Ausnehmung 19 auf, durch die beim Drehen des ersten Werkzeuges 13, 13.1 das zweite Werkzeug 25 hindurchgeführt wird.

IPC 8 full level
B01F 7/18 (2006.01); **B01F 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B01F 23/60 (2022.01 - EP US); **B01F 27/0723** (2022.01 - EP US); **B01F 27/0726** (2022.01 - EP US); **B01F 27/192** (2022.01 - EP US); **B01F 27/90** (2022.01 - EP US); **B01F 33/35** (2022.01 - EP US); **B01F 33/805** (2022.01 - US); **B01F 33/833** (2022.01 - EP US); **B01F 33/83613** (2022.01 - EP); **B01F 33/85** (2022.01 - US); **B01F 35/42** (2022.01 - EP US); **B01F 33/83613** (2022.01 - US); **B01F 2101/2805** (2022.01 - US); **B01F 2101/30** (2022.01 - US)

Citation (applicant)
• EP 0225495 A2 19870616 - HERFELD FRIEDRICH W
• EP 2460581 A1 20120606 - HERFELD GMBH & CO KG DR [DE]

Citation (search report)
• [AD] EP 2460581 A1 20120606 - HERFELD GMBH & CO KG DR [DE]
• [AD] EP 0225495 A2 19870616 - HERFELD FRIEDRICH W
• [A] DE 1262235 B 19680307 - BROGLI & CO
• [A] WO 2011134600 A1 20111103 - G S G SRL [IT], et al

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)
DE 202014101787 U1 20140430; EP 2937137 A1 20151028; EP 2937137 B1 20170125; ES 2623330 T3 20170711; PL 2937137 T3 20170731; PT 2937137 T 20170503; US 2015290607 A1 20151015; US 9968897 B2 20180515

DOCDB simple family (application)
DE 202014101787 U 20140415; EP 15163351 A 20150413; ES 15163351 T 20150413; PL 15163351 T 20150413; PT 15163351 T 20150413; US 201514687718 A 20150415