

Title (en)

ASSEMBLY FOR USE IN THE MANUFACTURE OF A DIVISIBLE MOULD

Title (de)

ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG BEIM HERSTELLEN EINER TEILBAREN GIESSFORM

Title (fr)

SYSTEME A UTILISER LORS DE LA PRODUCTION D'UN MOULE DIVISIBLE

Publication

**EP 2982458 A1 20160210 (DE)**

Application

**EP 15178440 A 20150727**

Priority

DE 102014215715 A 20140807

Abstract (en)

[origin: US2016038996A1] An arrangement for use in the production of a separable casting mould, preferably of a vertically separable casting mould is disclosed. The arrangement can include (i) a mould plate and/or a mould pattern, (ii) a feeder system having a feeder element and having a feeder insert, wherein feeder element and feeder insert delimit a feeder cavity for receiving liquid metal. The arrangement also includes one or more tipping prevention elements which are designed to counteract tipping of the feeder system out of the opening axis about the first end of the feeder element when, in the event of the feeder system being acted on with a force acting parallel to the opening axis and in the direction of the first end, the side wall deforms and the spacing between the first and second ends is reduced, wherein the one or more tipping prevention element(s) are/is spaced apart from the opening axis.

Abstract (de)

Beschrieben wir eine Anordnung zur Verwendung beim Herstellen einer teilbaren Gießform, vorzugsweise einer vertikal teilbaren Gießform, umfassend: (i) eine Formplatte (4, 4') und/oder ein Formmodell (6), (ii) ein Speisersystem (8, 8', 8", 8", 8 IV , 8 V ) mit einem Speiserelement (10, 10', 10", 10", 10 IV , 10 V ) und einem Speisereinsatz (12, 12', 12", 12", 12 IV ), wobei Speiserelement (10, 10', 10", 10", 10 IV , 10 V ) und Speisereinsatz einen Speiser-Hohlraum (14) zur Aufnahme flüssigen Metalls begrenzen, wobei das Speiserelement (10, 10', 10", 10", 10 IV , 10 V ) - ein erstes Ende (18) besitzt, mit dem das Speiserelement (10, 10', 10", 10 IV , 10 V ) auf der Formplatte (4) und/oder dem Formmodell (6) aufsitzt oder mit Abstand dazu angeordnet ist, - ein dem ersten Ende (18) gegenüberliegendes zweites Ende (20) mit einem Montageelement (22) besitzt, an dem der Speisereinsatz (12, 12', 12", 12", 12 IV ) angeordnet ist, - mindestens eine sich vom ersten Ende zum zweiten Ende erstreckende Durchtrittsöffnung (24) für das flüssige Metall aufweist, wobei die Durchtrittsöffnung (24) von einer Seitenwand (26, 26') begrenzt wird, wobei die Seitenwand zur Verringerung des Abstands zwischen dem ersten und zweiten Ende (18, 20) verformbar ist, und wobei die Durchtrittsöffnung (24) eine Offnungsachse (28) aufweist, wobei der Speiser-Hohlraum (14) einen relativ zur Offnungsachse (28) versetzten Volumenschwerpunkt hat, wobei die Anordnung zusätzlich umfasst, ein oder mehrere Kippsicherungselemente (30, 30', 30", 32, 32', 32", 32"), die dazu eingerichtet sind, einem Verkippen des Speisersystems (8, 8', 8", 8", 8 IV , 8 V ) um das erste Ende (18) des Speiserelements (10, 10', 10", 10", 10 IV , 10 V ) aus der Offnungsachse (28) heraus entgegenzuwirken, wenn bei Beaufschlagung des Speisersystems mit einer parallel zur Offnungsachse (28) und in Richtung des ersten Endes (18) des Speiserelements wirkenden Kraft die Seitenwand (26, 26') verformt und der Abstand zwischen dem ersten und dem zweiten Ende (18, 20) reduziert wird, wobei das oder die Kippsicherungselemente (30, 30', 30", 32, 32', 32", 32") beabstandet zur Offnungsachse (28) sind.

IPC 8 full level

**B22C 9/08** (2006.01); **B22C 7/04** (2006.01); **B22C 21/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B22C 7/04** (2013.01 - EP US); **B22C 9/088** (2013.01 - EP US); **B22C 11/00** (2013.01 - US); **B22C 19/00** (2013.01 - US);  
**B22C 21/14** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 2489450 B1 20140716 - FOSECO INT [GB]
- DE 202011103718 U1 20120731 - FOSECO INT [GB]
- EP 2664396 B1 20131225 - FOSECO INT [GB]
- DE 202012102418 U1 20130516 - FOSECO INT [GB]
- DE 20112425 U1 20011018 - GTP SCHAEFER GIESTECHNISCHE PR [DE]
- EP 1567294 B1 20060510 - FOSECO INT [GB]

Citation (search report)

- [XP] WO 2014191423 A1 20141204 - CHEMEX GMBH [DE]
- [AD] EP 2664396 B1 20131225 - FOSECO INT [GB]

Cited by

CN112207232A; EP3395470A1; DE202024100498U1; DE202021106147U1; WO2023083404A1

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 2982458 A1 20160210; EP 2982458 B1 20181010;** CN 105364013 A 20160302; CN 105364013 B 20190723;  
DE 102014215715 A1 20160211; ES 2703933 T3 20190313; PL 2982458 T3 20190531; TR 201820747 T4 20190221;  
US 10112235 B2 20181030; US 2016038996 A1 20160211

DOCDB simple family (application)

**EP 15178440 A 20150727;** CN 201510484648 A 20150807; DE 102014215715 A 20140807; ES 15178440 T 20150727;  
PL 15178440 T 20150727; TR 201820747 T 20150727; US 201514820642 A 20150807