

Title (en)
Casting valve with a final compression piston

Title (de)
Gießventil mit einem Nachverdichtungskolben

Title (fr)
Soupape de moulage dotée d'un piston de colmatage

Publication
EP 2808104 A1 20141203 (DE)

Application
EP 14167787 A 20140509

Priority
DE 102013105435 A 20130527

Abstract (en)
[origin: US2014345824A1] A casting valve configured to supply a melt of a casting device includes a valve housing comprising a melt channel connection as an inlet and a valve outlet as a run-out. A melt channel is configured to be pressurizable via a casting pressure. A valve compartment is configured to receive the melt. The valve compartment is connectable via the melt channel connection with the melt channel. A closing device is configured to modify a cross-sectional surface of the valve outlet. A post-compression piston is configured to post-compress the melt after a completion of a mold filling.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Gießventil zur Zuführung von Schmelzen einer Gießvorrichtung mit einem Ventilgehäuse, das einen Schmelzekanalanschluss und einen Ventilauslass aufweist, mit einem Ventilkolben zur Veränderung der Ventilauslassquerschnittsfläche und mit einer Ventilizelle zur Aufnahme der Schmelze, die über einen Schmelzekanalanschluss mit einem mittels Gießdruck vorspannbaren Schmelzekanal verbindbar ist. Das Gießventil weist einen integrierten Squeeze-Pin als Nachverdichtungskolben zur Nachspeisung und -verdichtung der Schmelze nach Formfüllende auf. Die Erfindung betrifft ebenfalls ein Verfahren zum Druckgießen mit dieser Gießvorrichtung, die ein derartiges Gießventil aufweist.

IPC 8 full level
B22D 17/20 (2006.01); **B22D 17/30** (2006.01); **B22D 27/11** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
B22D 17/20 (2013.01 - EP US); **B22D 17/2015** (2013.01 - EP US); **B22D 17/203** (2013.01 - EP US); **B22D 17/2069** (2013.01 - CN EP US); **B22D 17/2076** (2013.01 - CN EP US); **B22D 17/30** (2013.01 - CN EP US); **B22D 27/11** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 102011050149 A1 20120524 - FERROFACTA GMBH [DE]
• DE 3427940 A1 19860206 - KAHN FRIEDHELM PROF DR ING
• DE 102007047545 A1 20090402 - EGLASS PRODUCTION & TRADE GMBH [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 102007047545 A1 20090402 - EGLASS PRODUCTION & TRADE GMBH [DE]
• [AD] DE 102011050149 A1 20120524 - FERROFACTA GMBH [DE]
• [AD] DE 3427940 A1 19860206 - KAHN FRIEDHELM PROF DR ING
• [A] DE 19508867 A1 19951207 - BUEHLER AG [CH]
• [A] DE 19533447 C1 19961205 - BBS KRAFTFAHRZEUGTECHNIK [DE]

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 102013105435 B3 20140710; CN 104308115 A 20150128; CN 104308115 B 20181109; EP 2808104 A1 20141203; EP 2808104 B1 20161123; ES 2609381 T3 20170420; US 2014345824 A1 20141127; US 2016129500 A1 20160512; US 9457400 B2 20161004; US 9643245 B2 20170509

DOCDB simple family (application)
DE 102013105435 A 20130527; CN 201410160136 A 20140421; EP 14167787 A 20140509; ES 14167787 T 20140509; US 201414280679 A 20140519; US 201615002406 A 20160121