

Title (en)

Method and device for tempering a diecast mould

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Temperierung einer Druckgussform

Title (fr)

Dispositif et procédé destinés à la thermorégulation d'un moule de coulée sous pression

Publication

EP 2537607 A1 20121226 (DE)

Application

EP 11170670 A 20110621

Priority

EP 11170670 A 20110621

Abstract (en)

Device for controlling temperature, preferably controlling close contour temperature of a die-casting die (2) of a die-casting device (1), comprises a circulating system (5), through which a temperature control medium is conducted by the die-casting die. The circulating system comprises at least one pressure measuring device (15) and at least one expansion vessel (13). A valve is provided for temporary decoupling of the expansion vessel from the circulating system. Independent claims are also included for: (1) the die-casting device comprising the device for controlling temperature of the die-casting die; and (2) controlling temperature of die-casting die of the die-casting device with the above device, comprising (a) conducting the temperature control medium through the die-casting die using the circulating system, (b) decoupling the expansion vessel from the circulating system for a defined portion of the casting process, and (c) monitoring the pressure in the circulating system with the pressure detecting device at least during step (b).

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur konturnahen Temperierung einer Druckgussform (2) einer Druckgussvorrichtung (1), umfassend ein Kreislaufsystem (5), über welches ein Temperiermedium durch die Druckgussform (2) geführt werden kann, wobei das Kreislaufsystem (5) mindestens eine Druckmessvorrichtung (15) und mindestens ein Expansionsgefäß (13) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass ein Mittel, vorzugsweise ein Ventil (13), zur zeitweiligen Abkopplung des Expansionsgefäßes (14) vom Kreislaufsystem (13) bereitgestellt ist. Die vorliegende Erfindung betrifft weiterhin eine Druckgussvorrichtung mit einer derartigen Vorrichtung sowie ein Verfahren zur Temperierung einer Form einer Druckgussvorrichtung mit einer derartigen Vorrichtung.

IPC 8 full level

B22D 17/22 (2006.01); **B29C 45/73** (2006.01); **F28F 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 17/2218 (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 2008148229 A1 20081211 - BUEHLER DRUCKGUSS AG [CH], et al
- EP 2230035 A1 20100922 - ROBAMAT AUTOMATISIERUNGSTECHNI [AT]
- WO 2008148229 A1 20081211 - BUEHLER DRUCKGUSS AG [CH], et al
- DE 19842830 A1 19990506 - BUEHLER AG [CH]

Citation (search report)

- [XDA] DE 102007026736 A1 20081211 - BUEHLER DRUCKGUSS AG [CH]
- [XDA] EP 2230035 A1 20100922 - ROBAMAT AUTOMATISIERUNGSTECHNI [AT]
- [XA] DE 19811753 A1 19990930 - GWK GES WAERME KAELETETECHNIK M [DE]

Cited by

CN113399647A; ITBS20130135A1; CN105722622A; US2022062981A1; US10183328B2; WO2019214318A1; WO2015049618A1

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 2537607 A1 20121226; WO 2012175287 A1 20121227

DOCDB simple family (application)

EP 11170670 A 20110621; EP 2012059998 W 20120529