

Title (en)

CASTING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT FROM A MELT

Title (de)

GIESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BAUTEILS AUS EINER SCHMELZE

Title (fr)

DISPOSITIF DE COULÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT À PARTIR D'UN FONDU

Publication

EP 3763459 A1 20210113 (DE)

Application

EP 20184965 A 20200709

Priority

LU 101305 A 20190712

Abstract (en)

[origin: CN112207249A] The invention relates to a casting device and a method for producing a component from a melt, in particular to a casting device for producing a component from a melt, comprising: a casting piston; a pouring channel; a forming hollow space, wherein the melt can be supplied to the forming hollow space via the pouring channel, the pouring piston can be axially moved in the pouring channel, the pouring piston can be moved from a first position into a second position, and when the pouring piston is brought from the first position into the second position, the pouring piston can be moved from the first position into the second position. Wherein the melt is brought into the forming hollow space, and wherein the volume of the pouring piston extruded in the pouring channel when brought from the first position into the second position corresponds to the volume of the forming hollow space. The invention relates to a casting system that can be operated more efficiently with minimal time consumption, characterized in that a casting piston can be moved from a second position into a third position.

Abstract (de)

Beschrieben und dargestellt ist eine Gießvorrichtung (1) zur Herstellung eines Bauteils aus einer Schmelze, mit einem Gießkolben (2), mit einem Gießkanal (3), mit einem Formhohlraum (4), wobei die Schmelze über den Gießkanal (3) dem Formhohlraum (3) zuführbar ist, wobei der Gießkolben (2) in dem Gießkanal (3) axial bewegbar ist, wobei der Gießkolben (2) von einer ersten Position in eine zweite Position verfahrbar ist, wobei beim Verbringen des Gießkolbens (2) von der ersten Position in die zweite Position die Schmelze in den Formhohlraum (4) eingebracht wird und wobei das Volumen, das der Gießkolben (2) beim Verbringen von der ersten Position in die zweite Position innerhalb des Gießkanals (3) verdrängt, dem Volumen des Formhohlraums (4) entspricht. Eine Gießvorrichtung die effizienter mit minimalem Zeitaufwand betrieben werden kann, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Gießkolben (2) von der zweiten Position in eine dritte Position verfahrbar ist, dass das Volumen, das der Gießkolben (2) beim Verbringen von der ersten Position in die zweite Position und von der zweiten Position in die dritte Position innerhalb des Gießkanals (3) verdrängt, größer ist, als das Volumen des Formhohlraums (4) und dass im Bereich des Gießkanals (3) eine Auslasseinrichtung (5) vorgesehen ist, durch die Schmelze aus dem Formhohlraum (4) austreten kann, wenn sich der Gießkolben in der dritten Position befindet.

IPC 8 full level

B22D 17/04 (2006.01); **B22D 17/20** (2006.01); **B22D 17/30** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

B22D 17/04 (2013.01 - CN EP); **B22D 17/2015** (2013.01 - CN); **B22D 17/2023** (2013.01 - EP); **B22D 17/203** (2013.01 - EP); **B22D 17/2038** (2013.01 - CN); **B22D 17/2069** (2013.01 - EP); **B22D 17/30** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 102012010923 A1 20131205 - KRALLMANN GMBH GEB [DE]
- DE 102014018795 A1 20160623 - GEBR KRALLMANN GMBH [DE]

Citation (search report)

- [IA] JP 2006312181 A 20061116 - NISSIN KOGYO KK
- [A] US 2005205231 A1 20050922 - ITOH AKIRA [JP], 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)

EP 3763459 A1 20210113; **EP 3763459 B1 20220831**; CN 112207249 A 20210112; CN 112207249 B 20220510; HU E060494 T2 20230328; LU 101305 B1 20210114; PL 3763459 T3 20221205

DOCDB simple family (application)

EP 20184965 A 20200709; CN 202010668406 A 20200713; HU E20184965 A 20200709; LU 101305 A 20190712; PL 20184965 T 20200709