

## Title (en)

Flow-through mould for the strand casting of a strand, especially with billets or bloom profile

## Title (de)

Durchlaufkokille zum Stranggießen eines Strangs, insbesondere mit Knüppel- oder Vorblockprofil

## Title (fr)

Lingotière de passage pour la coulée d'une barre, notamment avec profilés de blooms ou de billettes

## Publication

**EP 2620236 A2 20130731 (DE)**

## Application

**EP 12196675 A 20121212**

## Priority

AT 500142012 A 20120130

## Abstract (en)

Open-ended mold comprises: an inner tube (2), which is open on both sides, and forms a mold cavity along a longitudinal axis (3); a number of cooling slots (5) arranged in at least one outer surface of the inner tube; a cuff (7) enclosing many cooling slots in a lateral surface of the inner tube; and an outer tube enclosing the inner tube and the cuff in a fluid tight manner, such that a cooling jacket is formed between the inner- and the outer tube. The cuff completely encloses the inner tube in a plane normal to the longitudinal axis, and the cuff is connected with the inner tube by joining. Open-ended mold comprises: an inner tube (2), which is open on both sides, forms a mold cavity along a longitudinal axis (3); a number of cooling slots (5) arranged in at least one outer surface of the inner tube, extending over a length portion of the inner tube parallel to the longitudinal axis; a cuff (7) enclosing many cooling slots in a lateral surface of the inner tube transverse to the longitudinal axis, such that a cooling fluid flows in a cooling slit between the inner pipe and the cuff; and an outer tube enclosing the inner tube and the cuff in a fluid tight manner, such that a cooling jacket is formed between the inner- and the outer tube. The cuff completely encloses the inner tube in a plane normal to the longitudinal axis, and the cuff is connected with the inner tube by joining. An independent claim is also included for a continuous casting machine comprising the above open-ended mold, where a meniscus of liquid metal melt is arranged in the longitudinal region during operating the open-ended mold.

## Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Durchlaufkokille (1) zum Stranggießen eines Strangs, aufweisend - ein Innenrohr (2), das einen entlang einer Längsachse (3) beidseitig offenen Formhohlraum (4) ausbildet; - mehrere Kühlschlitze (5) in zumindest einer äußeren Mantelfläche des Innenrohrs (2), die sich über einen Längenbereich (6) des Innenrohrs (2) parallel zur Längsachse (3) erstrecken; - eine Manschette (7), die mehrere Kühlschlitze (5) in der Mantelfläche des Innenrohrs (2) quer zur Längsachse (3) umschließt, sodass ein Kühlfluid in einem Kühlschlitz (5) zwischen dem Innenrohr (2) und der Manschette (7) strömen kann; und ein Außenrohr (8), das das Innenrohr (2) und die Manschette (7) umschließt und fluiddicht abdichtet, sodass sich zwischen dem Innenrohr (2) und dem Außenrohr (8) ein Kühlmantel ausbilden kann. Die Aufgabe der Erfindung ist es, eine Durchlaufkokille (1) zu schaffen, die eine höhere Kühlleistung zulässt und bei der die Kokille (1) eine hohe Steifigkeit aufweist. Diese Aufgabe wird durch eine Durchlaufkokille gelöst, bei der die Manschette (7) das Innenrohr (2) in einer Normalebene zur Längsachse (3) vollständig umschließt, und die Manschette (7) durch Fügen mit dem Innenrohr (2) verbunden ist.

## IPC 8 full level

**B22D 11/041** (2006.01); **B22D 11/043** (2006.01); **B22D 11/055** (2006.01)

## CPC (source: AT EP)

**B22D 11/04** (2013.01 - AT); **B22D 11/041** (2013.01 - AT EP); **B22D 11/043** (2013.01 - EP); **B22D 11/055** (2013.01 - AT EP)

## Cited by

CN109604545A; WO2016178153A1

## 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 2620236 A2 20130731**; **EP 2620236 A3 20170719**; AT 512433 A1 20130815; AT 512433 B1 20170815; CN 103223476 A 20130731; CN 103223476 B 20160302

## DOCDB simple family (application)

**EP 12196675 A 20121212**; AT 500142012 A 20120130; CN 201310035431 A 20130130