

Title (en)
MOLD FOR PRODUCING A CASTING CORE

Title (de)
FORM ZUM HERSTELLEN EINES GIESSKERNS

Title (fr)
MOULE DESTINÉ À LA FABRICATION D'UN NOYAU DE COULÉ

Publication
EP 3401037 A1 20181114 (DE)

Application
EP 18171173 A 20180508

Priority
DE 102017109921 A 20170509

Abstract (en)
[origin: US2018326474A1] A mould assembly for producing a casting core for a cooling jacket of an electric motor has an external mould and an internal mould enclosed by the external mould. The external mould forms an outer wall and the internal mould an inner wall of the core moulding cavity fillable with a core material and having a cylindrical shape. The internal mould has two first mould shells and two second mould shells. The two first mould shells and the two second mould shells jointly form the inner wall of the core moulding cavity. The second mould shells are arranged between the first mould shells. A first demoulding mechanism is arranged between the first mould shells and enables movement of the first mould shells toward one another. A second demoulding mechanism is arranged between the second mould shells and enables movement of the second mould shells toward one another.

Abstract (de)
Form zum Herstellen eines Gießkerns (1), welcher Kühlmittelkanäle (2) sowie Kühlmittelzu- und -abflüsse eines Kühlmantels eines Elektromotors gießtechnisch abbildet, mit einem mit Kernmaterial verfüllbaren Kernformraum, der um eine zentrale Achse (A) herum im Wesentlichen zylindrisch gestaltet ist, und dessen Außenwand durch eine Außenform und dessen Innenwand durch eine von der Außenform vollumfänglich umschlossene Innenform (10) gebildet ist. Um das Formen eines Gießkerns zu ermöglichen, der die Kühlmittelkanäle sowie Kühlmittelzu- und -abflüsse des Kühlmantels eines Elektromotors gießtechnisch abbildet, und der nach dem Formen gut und zerstörungsfrei entformbar ist, sind Bestandteile der Innenform (10): - zwei erste Formschalen (11) und zwei zweite Formschalen (13), die alle vier gemeinsam die Innenwand des Kernformraums begrenzen, wobei die zweiten Formschalen (13) jeweils zwischen den ersten Formschalen (11) angeordnet sind, - eine erste Entformmechanik, welche zwischen den ersten Formschalen (11) angeordnet und dazu ausgebildet ist, diese aufeinander zu zu bewegen, - eine zweite Entformmechanik, welche zwischen den zweiten Formschalen (13) angeordnet und dazu ausgebildet ist, diese aufeinander zu zu bewegen.

IPC 8 full level
B22C 7/06 (2006.01); **B22C 9/10** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
B22C 7/06 (2013.01 - EP US); **B22C 9/10** (2013.01 - CN EP US); **B22C 13/12** (2013.01 - EP US); **B22C 17/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] JP 2015044217 A 20150312 - HONDA FOUNDRY CO LTD
- [Y] US 2008274289 A1 20081106 - SAKURAI AKIRA [JP], et al
- [Y] JP H07266000 A 19951017 - KOYAMA KK

Cited by
CN110328348A

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 3401037 A1 20181114; **EP 3401037 B1 20200122**; CN 108856651 A 20181123; DE 102017109921 A1 20181115; US 10384261 B2 20190820; US 2018326474 A1 20181115

DOCDB simple family (application)
EP 18171173 A 20180508; CN 201810434458 A 20180509; DE 102017109921 A 20170509; US 201815973857 A 20180508