

Title (en)

Device for manufacturing a cylinder crank case in V design

Title (de)

Vorrichtung zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses in V-Bauform

Title (fr)

Dispositif de fabrication d'un bloc moteur agencé en V

Publication

EP 2636467 A2 20130911 (DE)

Application

EP 13152688 A 20130125

Priority

DE 102012101887 A 20120306

Abstract (en)

The device has an outer casting mold (10) that is provided with molded portions (12,14,16,18) for forming a cylinder crankcase (24). Several guides (20) are retracted into the casting mold to form cylinders. Several inner cores (32) are arranged in the mold to form a portion of a crank chamber (30). Several feeder cores (44) are arranged in the interior of the mold, after removing casting. The feeder cores are positioned between the guides at the side facing the crank chamber.

Abstract (de)

Vorrichtungen zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses (24) mit einer äußeren Gießform (10) mit Formteilen (12, 14, 16, 18) zur Bildung des Zylinderkurbelgehäuses (24), Pinolen (20), die zur Bildung von Zylindern (22) in die Gießform (10) einfahrbar sind, zumindest einem Kern (32), der zur Bildung eines Teils des Kurbelraums (30) in der Gießform (10) angeordnet ist, und der nach dem Gießen entfernbar ist sowie zumindest einem Speiserkern (44), der im Innern der Gießform (10) angeordnet ist, sind bekannt. Es sind jedoch keine Anordnungen für Zylinderkurbelgehäuse in V-Bauweise bekannt, die einerseits hohe Festigkeiten am Lagerstuhl und andererseits im Bereich der Zylinderstege sicherstellen. Es wird daher vorgeschlagen, dass der zumindest eine Speiserkern (44) zwischen den Pinolen (20) an der zu den Pinolen (20) weisenden Seite des Kurbelraums (30) angeordnet ist.

IPC 8 full level

B22C 9/08 (2006.01); **B22C 9/10** (2006.01); **B22D 15/02** (2006.01); **B22D 17/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22C 9/088 (2013.01); **B22C 9/108** (2013.01); **B22D 15/02** (2013.01); **B22D 17/24** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1498197 A1 20050119 - MAN NUTZFAHRZEUGE AG [DE]
- DE 4213165 A1 19931028 - KS ALUMINIUM TECHNOLOGIE AG [DE]
- DE 102009058730 A1 20110622 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Cited by

CN106270400A; CN114147182A

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 2636467 A2 20130911; **EP 2636467 A3 20171220**; **EP 2636467 B1 20191002**; DE 102012101887 A1 20130912;
DE 102012101887 B4 20180419; ES 2762161 T3 20200522; ES 2762161 T8 20200805; PL 2636467 T3 20200430

DOCDB simple family (application)

EP 13152688 A 20130125; DE 102012101887 A 20120306; ES 13152688 T 20130125; PL 13152688 T 20130125