

Title (en)
Knock-out device for casting cores.

Title (de)
Vorrichtung zum Entkernen von Gussstücken.

Title (fr)
Dispositif de déburrage de noyaux de coulée de pièces de fonderie.

Publication
EP 0652063 A1 19950510 (FR)

Application
EP 94402482 A 19941103

Priority
• CA 2166836 A 19960109
• FR 9313208 A 19931105
• US 58371996 A 19960105

Abstract (en)
This device comprises a rigid chassis (12) having a vertical axis of symmetry (X) forming a virtual axis of oscillation of the chassis, defined by the intersection of the longitudinal and transverse vertical median planes of the chassis, this chassis being attached to a stationary support (14) by elastically deformable linking means (16). The knock-out device comprises, moreover, two devices (24) for gripping components to be knocked out, which are carried by two opposite ends of the chassis (12), being aligned in the median longitudinal plane, and two unbalance (unbalanced mass) motors (26) fixed on two opposite sides of the chassis (12), having axes of rotation parallel to the axis of symmetry (X) of the chassis (12) and aligned with this axis of symmetry in the transverse median plane, the motors (26) being intended, when operating, to make the chassis (12) oscillate about its virtual axis (X) so that the centre of gravity of each component to be knocked out describes a substantially horizontal and ellipsoid trajectory. <IMAGE>

Abstract (fr)
Ce dispositif comprend un châssis rigide (12) ayant un axe de symétrie vertical (X) formant un axe virtuel d'oscillation du châssis, défini par l'intersection des plans médians verticaux longitudinal et transversal du châssis, ce châssis étant accroché sur un support fixe (14) par des moyens de liaison (16) déformables élastiquement. Le dispositif de déburrage comprend de plus deux dispositifs (24) de serrage de pièces à déburrer portés par deux extrémités opposées du châssis (12) en étant alignés dans le plan longitudinal médian, et deux moteurs à balourd (26) fixés sur deux côtés opposés du châssis (12), ayant des axes de rotation parallèles à l'axe de symétrie (X) du châssis (12) et alignés avec cet axe de symétrie dans le plan transversal médian, les moteurs (26) étant destinés, en fonctionnement, à faire osciller le châssis (12) autour de son axe virtuel (X), de manière que le centre de gravité de chaque pièce à déburrer décrive une trajectoire sensiblement horizontale et ellipsoïdale. <IMAGE>

IPC 1-7
B22D 29/00; **B22D 31/00**

IPC 8 full level
B22D 29/00 (2006.01); **B22D 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22D 29/005 (2013.01 - EP US); **B22D 31/002** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] EP 0144031 A1 19850612 - MIRBETH RUDOLF [DE]
• [A] DE 3239262 A1 19840426 - KLEIN ALB GMBH CO KG [DE]

Cited by
EP1321209A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0652063 A1 19950510; **EP 0652063 B1 19991020**; CA 2166836 A1 19970710; DE 69421240 D1 19991125; DE 69421240 T2 20000713; ES 2141809 T3 20000401; FR 2711931 A1 19950512; FR 2711931 B1 19960209; US 5758713 A 19980602

DOCDB simple family (application)
EP 94402482 A 19941103; CA 2166836 A 19960109; DE 69421240 T 19941103; ES 94402482 T 19941103; FR 9313208 A 19931105; US 58371996 A 19960105