

Title (en)

Process and apparatus for manufacturing pieces of cores for preparing a core packet ready for use in castings.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum handhaben von Kernteilen zwecks Bereitstellung eines giessbereiten Kernpakets.

Title (fr)

Procédé et appareil pour la manipulation de pièces de noyaux afin de préparer un paquet de noyaux apte à être coulé.

Publication

EP 0495157 A2 19920722 (DE)

Application

EP 91116514 A 19910927

Priority

DE 4100917 A 19910115

Abstract (en)

To improve the kinematic properties and to achieve a greater flexibility as regards possibilities of use in the handling of pieces of cores for preparing a core packet ready for using castings, the invention first of all proposes a process in which, after removal from a core shooting machine, the core pieces are gummed in a stacking unit to give a core packet, introduced into a dipping bath and then fed in the correct position to a casting machine, in which furthermore in each case an upper core piece (K1) or an already assembled packet of core pieces (K1, K2; K1, K2, K3) is successively raised, in an exclusively linear manner, in the stacking unit (11) and in which in each case a lower core piece (K2; K3; K4) is held in a floating manner by means of an air cushion while the raised core piece (K1) or packet of core pieces (K1, K2; K1, K2, K3) is lowered onto the lower core piece (K2, K3, K4) for the purpose of joining. <IMAGE>

Abstract (de)

Zur Verbesserung der kinematischen Eigenschaften sowie Erzielung einer höheren Variabilität hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit beim Handhaben von Kernteilen zwecks Bereitstellung eines giessbereiten Kernpakets schlägt die Erfindung zunächst ein Verfahren vor, bei dem die Kernteile nach Entnahme aus einer Kernschießmaschine in einer Stapeleinheit zu einem Kernpaket zusammengeklebt werden, in ein Tauchbad eingebracht und anschließend lagerichtig einer Gießmaschine zugeführt werden, bei dem weiterhin in der Stapeleinheit (11) sukzessiv jeweils ein oberes Kernteil (K1) oder ein schon zusammengesetztes Kernteilpaket (K1, K2; K1, K2, K3) ausschließlich linear angehoben wird und daß jeweils ein unteres Kernteil (K2; K3; K4) mittels eines Luftkissens schwimmend gehalten ist, während das angehobene Kernteil (K1) oder Kernteilpaket (K1, K2; K1, K2, K3) zum Zusammenfügen auf dem unteren Kernteil (K2, K3, K4) abgesetzt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 9/10

IPC 8 full level

B22C 11/08 (2006.01); **B22C 9/10** (2006.01); **B22C 21/08** (2006.01); **B22C 21/10** (2006.01); **B22C 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22C 9/10 (2013.01 - KR); **B22C 9/103** (2013.01 - EP US); **B22C 11/08** (2013.01 - KR); **B22C 25/00** (2013.01 - KR);
Y10T 156/10 (2015.01 - EP US)

Cited by

CN103317103A; US5724788A; WO9510374A1; WO2023135468A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0495157 A2 19920722; EP 0495157 A3 19931118; EP 0495157 B1 19960424; DE 4100917 A1 19920716; DE 59107726 D1 19960530;
ES 2033632 T1 19930401; ES 2033632 T3 19960801; JP H04266449 A 19920922; KR 100229735 B1 19991115; KR 920014535 A 19920825;
US 5250128 A 19931005

DOCDB simple family (application)

EP 91116514 A 19910927; DE 4100917 A 19910115; DE 59107726 T 19910927; ES 91116514 T 19910927; JP 30498691 A 19911120;
KR 920000454 A 19920115; US 77034491 A 19911003