

Title (en)

Shrinkage compensating device for a continuous casting mould.

Title (de)

Schrumpfausgleichseinrichtung für eine Stranggiesskokille.

Title (fr)

Dispositif de compensation du retrait pour une coquille de coulée continue.

Publication

EP 0104373 A1 19840404 (DE)

Application

EP 83107725 A 19830805

Priority

DE 3232147 A 19820830

Abstract (en)

[origin: ES8404886A1] A continuous casting apparatus for a metal casting arranged to compensate for shrinkage of the casting in a cross sectional plane of the casting normal to the casting direction. The apparatus includes a pair of endless casting belts each spaced from and facing the other to form respective mold walls and arranged for movement in the casting direction. A pair of endless articulated mold walls, each spaced from and facing the other, is disposed between the casting belts and arranged to move with the casting belts in the casting direction. The spacing between the articulated mold walls and between the casting belts is greater upstream than downstream relative to the casting direction. Each articulated mold wall includes a plurality of dam blocks. Each block has an inner face disposed at an angle relative to the casting belts and defining a surface of the casting transverse to the casting belts, and an outer face disposed at an angle relative to the casting belts and facing a direction opposite to that of the inner face. At least one of the faces of each dam block is adjustable in height between the casting belts. Guide means are provided for adjusting the height of the at least one face of each dam block.

Abstract (de)

Stranggießkokillen, die aus sich paarweise gegenüberliegenden endlosen Gießbändern (2) und zwischen diesen vorgesehenen endlosen gegliederten Seitendämmen (3) bestehen, werden beim Vergießen von Blei, Zink und Kupfer mit hoher Gießgeschwindigkeit eingesetzt. Zur Anpassung an den in der Stranggießkokille stattfindenden Schrumpfungsvorgang sind die gegliederten Seitendämme (3) bezüglich der Gießrichtung schräg gestellt. Die Schrumpfangs Anpassung in der dazu senkrechten zweiten Ebene wird nur angenähert vorgenommen durch Verformen der Gießbänder (2) mittels in Gießrichtung aufeinanderfolgender Stützwalzen (24). Nach der Erfindung wird eine genauere Anpassung in der zweiten Ebene dadurch ermöglicht, daß die Höhenabmessung der einzelnen Glieder (4) der Seitendämme (3) zumindest an einer ihrer gegenüber dem Gießbändern (2) abgewinkelten Seiten - der den Kokillenquerschnitt (1) seitlich begrenzenden Innenfläche (4'') und der vom Kokillenquerschnitt abgewandten Außenfläche (4') - mittels Führungselementen (14, 17, 24) während ihrer Bewegung in Gießrichtung verstellbar ist. Insbesondere können die Glieder (4) mehrere gegeneinander verschiebbare Bestandteile (5, 6, 11, 12, 4'') aufweisen und/oder elastisch verformbar ausgebildet sein.

IPC 1-7

B22D 11/06

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/066 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 1508961 A1 19691106 - ALUSUISSE
- [A] DE 2444269 A1 19760401 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] US 3538978 A 19701110 - BOEHM ARNOLD H
- [A] US 3682228 A 19720808 - YEARLEY DOUGLAS C

Cited by

DE4418160C2; GB2145358A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0104373 A1 19840404; EP 0104373 B1 19860409; AT E19013 T1 19860415; DE 3232147 A1 19840308; DE 3232147 C2 19841206; ES 525208 A0 19840516; ES 8404886 A1 19840516; JP S5956951 A 19840402; US 4510990 A 19850416

DOCDB simple family (application)

EP 83107725 A 19830805; AT 83107725 T 19830805; DE 3232147 A 19820830; ES 525208 A 19830829; JP 15728083 A 19830830; US 52794983 A 19830830