

Title (en)

Method and apparatus for the cooling of moulding sand

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Kühlen von Giessereisand

Title (fr)

Procédé et dispositif pour refroidir le sable de moulage

Publication

EP 0736349 A2 19961009 (DE)

Application

EP 96104557 A 19960322

Priority

DE 19512593 A 19950404

Abstract (en)

Cooling and homogenising foundry sand in a continuously operating mixing and conveying appts. (4) involves constantly keeping the appts. under vacuum. Also claimed is an appts. for cooling and homogenising foundry sand having two two-chamber airlocks (3, 23), each having one switching flap (3.1; 23.1) and two outlet flaps (3.6, 3.7; 23.6, 23.7).

Abstract (de)

Es wird eine Kühleinrichtung für Giessereisand vorgeschlagen, die eine ständig unter Vacuum stehende Homogenisier- und Fördereinrichtung mit geregelter Wasserzugabe und eine Absaugstelle für den Wasserdampf aufweist. Das durch den Unterdruck verdampfende Wasser entzieht dem Sand die Verdampfungswärme. In einen Kondensator kondensiert der Dampf zu Wasser, das gekühlt und wiederverwendet wird. Am Ein- und Auslauf der Fördereinrichtung sind Zwei-Kammer-Schleusen vorgesehen, durch die der Sand in den Unterdruckbereich bzw. wieder herausgelangt.

IPC 1-7

B22C 5/08

IPC 8 full level

B22C 5/06 (2006.01); **B22C 5/08** (2006.01); **B22C 5/13** (2006.01); **B22C 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 5/08 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN104841879A; CN106077448A; DE19958591A1; US6926063B1; CZ304626B6; EP0914882A1; US6017387A; CN104338895A; WO02074467A1; WO0198001A1; WO0121341A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE DK ES GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0736349 A2 19961009; EP 0736349 A3 19970507; EP 0736349 B1 19990728; CZ 294324 B6 20041110; CZ 97596 A3 19961016; DE 19512593 A1 19961010; DE 59602512 D1 19990902; DK 0736349 T3 19991129; ES 2133858 T3 19990916; IN 187705 B 20020608; JP 4055830 B2 20080305; JP H08300098 A 19961119; PL 180654 B1 20010330; PL 313611 A1 19961014; RU 2137569 C1 19990920; US 5915833 A 19990629

DOCDB simple family (application)

EP 96104557 A 19960322; CZ 97596 A 19960403; DE 19512593 A 19950404; DE 59602512 T 19960322; DK 96104557 T 19960322; ES 96104557 T 19960322; IN 546CA1996 A 19960326; JP 7378496 A 19960328; PL 31361196 A 19960403; RU 96106685 A 19960403; US 62036696 A 19960322