

Title (en)

Device for mixing sand for foundry moulds or cores.

Title (de)

Vorrichtung zum Mischen von Sand für Giessereiformen oder Kerne.

Title (fr)

Dispositif pour mélanger le sable pour moules ou noyaux de fonderie.

Publication

EP 0246394 A2 19871125 (DE)

Application

EP 87101231 A 19870129

Priority

DE 3616894 A 19860520

Abstract (en)

[origin: US4798471A] Apparatus for making molding sand has one or more housings defining upright cylindrical chambers and being movable with reference to a plate-like support to and from positions of register with an aperture in the support. Each chamber is normally closed at its upper end by a closure which has outlets for sand and one or more binder materials (such as clayey matter, pulverulent iron oxide, pulverized wood and/or others), and a rotary propeller is movable axially in each chamber to mix the ingredients in the circumferential direction as well as axially of the respective chamber.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung (1) zum Mischen von Sand mit vorzugsweise flüssigen Bindemitteln und zusätzlichen Additiven, in welcher der Sand zur Herstellung von Gießereiformen oder Kernen aufbereitet wird, hat ein zylindrisches Gehäuse als Mischkammer (2), in welche die Einzelbestandteile der Mischung in vorbestimmten Mengen dosiert eingefüllt werden. In der Mischkammer (2) befindet sich ein über den Querschnitt der Mischkammer (2) reichendes Mischwerkzeug (3), welches während des Mischvorganges axial über die Länge der Mischkammer (2) vorzugsweise mehrfach verstellbar ist. Bevorzugt ist die Mischkammer (2) vertikal angeordnet und hat an ihrem unteren Ende eine Entleerungsöffnung (4), während am oberen Ende ein Deckel (9) mit einfüllöffnungen für die Mischungsbestandteile angeordnet ist. Durch die mehrfache Axialbewegung des Mischwerkzeuges (3) innerhalb der Mischkammer (2) wird nicht nur in jedem Querschnitt eine Durchmischung erzielt, sondern das Material auch in axialer Richtung durchmischt.

IPC 1-7

B22C 5/04

IPC 8 full level

B01F 11/00 (2006.01); **B01F 13/10** (2006.01); **B01F 15/00** (2006.01); **B22C 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 31/40 (2022.01 - EP US); **B01F 33/85** (2022.01 - EP US); **B01F 35/145** (2022.01 - EP US); **B01F 35/423** (2022.01 - EP US); **B22C 5/044** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0402735A1; CN104096493A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0246394 A2 19871125; **EP 0246394 A3 19881005**; **EP 0246394 B1 19910410**; AT E62433 T1 19910415; DE 3616894 A1 19871126; DE 3616894 C2 19890309; DE 3769200 D1 19910516; ES 2022164 B3 19911201; US 4798471 A 19890117

DOCDB simple family (application)

EP 87101231 A 19870129; AT 87101231 T 19870129; DE 3616894 A 19860520; DE 3769200 T 19870129; ES 87101231 T 19870129; US 5171787 A 19870518