

Title (en)
ELECTROMAGNETIC STIRRING AND BRAKING DEVICE FOR A MOULD FOR PRODUCING METAL SLABS

Title (de)
ELEKTROMAGNETISCHE RÜHR- UND BREMSEINRICHTUNG FÜR EINE KOKILLE ZUR ERZEUGUNG VON METALLBRAMMEN

Title (fr)
DISPOSITIF ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'AGITATION ET DE FREINAGE POUR UNE LINGOTIÈRE DE PRODUCTION DE BRAMES MÉTALLIQUES

Publication
EP 4249146 A1 20230927 (DE)

Application
EP 23162226 A 20230316

Priority
EP 22163318 A 20220321

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine elektromagnetische Rühr- und Bremsenrichtung (1) für eine Kokille (2) zum Gießen von Metallbrammen, umfassend eine an einer ersten bzw. zweiten Breitseitenplatte (5, 5') der Kokille (2) angeordnete erste und zweite Spulenanordnung (11, 11'), umfassend jeweils eine Mehrzahl einzelner Spulen (31, ..., 38, 31', ..., 38'), die von einem dreiphasigen Gleich- und Wechselstromsystem zur Erzeugung von sich in der Kokille (2) bewegenden elektromagnetischen Wanderfeldern angespeist in einem Rührmodus oder einem Brems- und Beschleunigungsmodus betrieben werden können. Für einen raschen Wechsel zwischen diesen Modi weist die Rühr- und Bremsenrichtung (1) erste und zweite Anschluss terminals (50, 50') auf, mit denen die elektrischen Anschlussleitungen des dreiphasigen Gleich- und Wechselstromsystems reversibel verbindbar sind, sowie umschaltbare Terminals (60, 60') mit Verbindungselementen (70, 71, 72), wobei jedes Verbindungselement (70, 71, 72) mit jeweils zwei umschaltbaren Terminals (60, 60') reversibel elektrisch verbindbar ist.

IPC 8 full level
B22D 11/115 (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22D 11/115 (2013.01); **B22D 11/122** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 2021132821 A1 20210701 - POSCO [KR]
• JP 4910357 B2 20120404
• JP 2006255759 A 20060928 - JFE STEEL KK
• CN 205816758 U 20161221 - ZHONGKE ELEC CO LTD
• EP 2500121 B1 20140507 - JFE STEEL CORP [JP]

Citation (search report)
• [X] US 2005039876 A1 20050224 - ERIKSSON JAN-ERIK [SE]
• [X] CN 205816758 U 20161221 - ZHONGKE ELEC CO LTD
• [A] US 2008236780 A1 20081002 - KUNSTREICH SIEBO [FR]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4249146 A1 20230927

DOCDB simple family (application)
EP 23162226 A 20230316