

Title (en)
METALLURGICAL INSTALLATION AND METHOD FOR PRODUCING A MOLTEN METAL COMPOSITION

Title (de)
METALLURGISCHE ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMELZFLÜSSIGEN METALLISCHEN ZUSAMMENSETZUNG

Title (fr)
INSTALLATION MÉTALLURGIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION MÉTALLIQUE FONDUE

Publication
EP 4327960 A1 20240228 (DE)

Application
EP 23188880 A 20230801

Priority

- DE 102022208751 A 20220824
- DE 102022209958 A 20220921

Abstract (de)
Die vorliegende Anmeldung betrifft eine metallurgische Anlage (1) zur Herstellung einer schmelzflüssigen metallischen Zusammensetzung, welche nach einem Entgasungs- und/oder Raffinationsschritt einer Stranggießanlage (2) bereitstellbar ist, umfassend: i) zumindest ein elektrisch betriebenes Einschmelzaggregat (4) zum Einschmelzen eines metallischen Roh- und/oder Werkstoffs (5); ii) zumindest ein elektrisch betriebenes sekundärmetallurgisches Aggregat (7) zum sekundärmetallurgischen Behandeln des zu einer schmelzflüssigen metallischen Zusammensetzung erschmolzenen metallischen Roh- und/oder Werkstoffs (5); sowie iii) eine Entgasungsvorrichtung (3) zum Entgasen und/oder Raffinieren eines die schmelzflüssige metallische Zusammensetzung (2) umfassenden Gießstrahls (14), wobei die Entgasungsvorrichtung (3) zumindest einen teilweise mit Feuerfestmaterial ausgekleideten Vakuumbehälter (8) umfasst, der zumindest einen Vakuumananschluss (15) sowie in seiner Vakuumbehälter-Decke (9) eine Eingangsöffnung (10) zum vakuumdichten Verbinden mit einer Pfanne (6) und in seinem Vakuumbehälter-Boden (11) eine in einer Flucht zu der Eingangsöffnung (10) angeordnete Ausgangsöffnung (12) aufweist, über die die entgaste und/oder raffinierte schmelzflüssige metallische Zusammensetzung der Stranggießanlage (2) bereitstellbar ist.

IPC 8 full level
B22D 11/11 (2006.01); **B22D 11/113** (2006.01); **B22D 11/117** (2006.01); **C21C 5/56** (2006.01); **C21C 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22D 11/11 (2013.01); **B22D 11/113** (2013.01); **B22D 11/117** (2013.01); **C21C 5/567** (2013.01); **C21C 7/10** (2013.01)

Citation (applicant)
WO 2017207472 A1 20171207 - TENOVA SPA [IT]

Citation (search report)

- [YA] EP 0233404 A1 19870826 - BLAW KNOX CO [US]
- [YA] WO 2011156858 A1 20111222 - BLUESCOPE STEEL LTD [AU], et al
- [YA] SMIRNOV A A: "HEIGHT OF FALL OF JET OF METAL DURING CONTINUOUS DEGASSING IN PROCESS OF CONTINUOUS CASTING OF STEEL", STEEL IN THE USSR, METALS SOCIETY, LONDON, GB, vol. 21, no. 12, 1 December 1991 (1991-12-01), pages 564 - 565, XP000297459, ISSN: 0038-9218

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 4327960 A1 20240228

DOCDB simple family (application)
EP 23188880 A 20230801