

Title (en)

Method for increasing degassing speed in a metal melt in a vacuum degassing unit and a vacuum degassing unit

Title (de)

Verfahren zur Erhöhung einer Entgasungsgeschwindigkeit an einer metallischen Schmelze in einer Vakuumentgasungsanlage sowie Vakuumentgasungsanlage

Title (fr)

Procédé d'augmentation d'une vitesse de dégazage sur une fusion métallique dans une installation de dégazage sous vide ainsi qu'installation de dégazage sous vide

Publication

**EP 3026132 A1 20160601 (DE)**

Application

**EP 14194975 A 20141126**

Priority

EP 14194975 A 20141126

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erhöhung einer Entgasungsgeschwindigkeit an einer metallischen Schmelze (5) in einer Vakuumentgasungsanlage (1, 1', 1''), wobei die metallische Schmelze (5) sich in einem metallurgischen Gefäß (3) befindet, welches in einem Entgasungsraum (10) der Vakuumentgasungsanlage (1, 1', 1'') angeordnet wird und wobei der Entgasungsraum (10) evakuiert wird, und wobei das Gefäß (3) und/oder die Schmelze (5) in eine Schwingung (100, 100', 100'') versetzt wird, welche eine Agglomeration von sich in der Schmelze (5) befindenden Gasblasen bewirkt. Die Schwingung (100, 100', 100'') wird über mindestens einen Schwingungsgeber (2, 2a, 2b) auf die metallische Schmelze (5) übertragen, welcher die Schwingung (100, 100', 100'') mit einer sich in einem Behandlungszeitraum der metallischen Schmelze (5) verändernden Schwingungsfrequenz aussendet.

IPC 8 full level

**C22B 9/00** (2006.01); **B22D 27/08** (2006.01); **B22D 27/15** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C22B 9/00** (2013.01)

Citation (applicant)

DD 159267 A3 19830302 - SAABER ROBERT, et al

Citation (search report)

- [Y] AT 155133 B 19381125 - REIS ALFRED DR
- [Y] DE 102013208079 A1 20140814 - SMS SIEMAG AG [DE]
- [YD] DD 159267 A3 19830302 - SAABER ROBERT, et al
- [A] EP 1900456 A1 20080319 - ALUWAG AG [CH]
- [Y] XU ET AL: "Effects of ultrasonic field and vacuum on degassing of molten aluminum alloy", MATERIALS LETTERS, NORTH HOLLAND PUBLISHING COMPANY. AMSTERDAM, NL, vol. 61, no. 4-5, 10 January 2007 (2007-01-10), pages 1246 - 1250, XP005825639, ISSN: 0167-577X, DOI: 10.1016/J.MATLET.2006.07.012

Cited by

CN110756780A; CN115007840A

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3026132 A1 20160601**

DOCDB simple family (application)

**EP 14194975 A 20141126**