



(11) **EP 2 099 576 B8**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN CORRIGE**

(15) Information de correction:

**Version corrigée no 1 (W1 B1)**  
**Corrections, voir**  
**Bibliographie code(s) INID 73**

(51) Int Cl.:

**B22D 41/50 (2006.01)**

(86) Numéro de dépôt international:

**PCT/BE2007/000100**

(48) Corrigendum publié le:

**21.07.2010 Bulletin 2010/29**

(87) Numéro de publication internationale:

**WO 2008/070935 (19.06.2008 Gazette 2008/25)**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:

**19.05.2010 Bulletin 2010/20**

(21) Numéro de dépôt: **07800357.1**

(22) Date de dépôt: **03.09.2007**

(54) **BUSETTE A JET CREUX POUR COULEE CONTINUE D'ACIER**

HOHLE STRAHLDÜSE FÜR DAS STRANGGIESSEN

HOLLOW JET NOZZLE FOR CONTINUOUS STEEL CASTING

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE  
SI SK TR**

**BE-A3- 1 014 063 FR-A- 2 150 591**

**JP-A- 58 073 713 US-A- 4 367 784**

(30) Priorité: **12.12.2006 BE 200600609**

(43) Date de publication de la demande:

**16.09.2009 Bulletin 2009/38**

(73) Titulaire: **Centre de Recherches Métallurgiques  
asbl -**

**Centrum voor Research in de Metallurgie vzw  
1200 Bruxelles (BE)**

• **NAVEAU P: "DEVELOPPEMENT D'UN  
ECHANGEUR DE CHALEUR POUR COULEE  
AVEC SURCHAUFFE FAIBLE" CAHIERS  
D'INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA REVUE  
DE METALLURGIE, REVUE DE METALLURGIE.  
PARIS, FR, vol. 90, no. 3, 1 mars 1993  
(1993-03-01), pages 395-401, XP000369722 ISSN:  
0035-1563**

(72) Inventeurs:

- **NAVEAU, Paul  
4432 Alleur (BE)**
- **DAMASSE, Jean-Michel  
62400 Bethune (FR)**

• **HEASLIP L ET AL: "ALLOYING OF STEEL  
BILLETS BY THE INJECTION OF SOLID  
PARTICLES DURING CONTINUOUS CASTING"  
PROC PROCESS TECHNOL CONF 1981 AIME,  
NEW YORK, NY, USA, [Online] 1981, pages 54-63,  
XP002469529**

(74) Mandataire: **pronovem**

**Office Van Malderen  
Boulevard de la Sauvenière 85/043  
4000 Liège (BE)**

• **YUREV, M A ET AL. (CENTRAL SCIENTIFIC  
RESEARCH INSTITUTE FOR FERROUS  
METALLURGY, GORKII POLYTECHNIC  
INSTITUTE): "POSSIBILITIES OF IMPROVING  
THE QUALITY OF CONTINUOUSLY CAST  
BILLETS AND CONVENTIONAL INGOTS BY THE  
USE OF METAL POWDERS DURING TEEMING"  
STAL IN ENGLISH, vol. 5, mai 1968 (1968-05),  
pages 394-395, XP002469530**

(56) Documents cités:

**EP-A- 0 269 180 EP-B- 0 605 379**  
**WO-A-02/30598 WO-A-2006/096942**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

**EP 2 099 576 B8**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAMACCIOTTI ALDO ET AL: "INCREASING SOLIDIFICATION RATE IN CONTINUOUS CASTING BY INJECTION OF POWDERED METAL INTO THE MOULD" NATL OPEN HEARTH BASIC OXYGEN STEEL CONF 61ST, PROC 1978 AIME, IRON AND STEEL SOC, WARRENDALE, PA, [Online] vol. 61, 1978, pages 443-450, XP002469531</li> <li>• HEASLIP L J ET AL: "MODEL STUDY OF FLUID FLOW AND PRESSURE DISTRIBUTION DURING SEN INJECTION - POTENTIAL FOR REACTIVE METAL ADDITIONS DURING CONTINUOUS CASTING" CONTINUOUSCASTING. TUNDISH TO MOLD TRANSFER OPERATIONS, WARRENDALE, IRON &amp; STEEL SOCIETY, US, vol. VOL. 6, 1992, pages 99-114, XP000561358</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SPACCAROTELLA, ANTONIO (CENTRO SPERIMENTALE METALLURGICO SPA, ROME, ITALY): "The "FAST" (Forced Acceleration of Solidification Technology) Process for Additional Cooling and Microalloying of Continuously Cast Steel by Metallic Powders Injection Into the Mould." STEELMAKING CONF 67ST, PROC 1984 AIME, IRON AND STEEL SOC, WARRENDALE, PA, vol. 67, 1984, pages 53-61, XP002469532</li> </ul> |
|---|--|