

Title (en)

Process and apparatus for treating steel-making slags.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Behandeln von Stahlwerks-Schlacken.

Title (fr)

Procédé de traitement de scories d'aciérie, installation pour sa mise en oeuvre et scories obtenues par ce procédé.

Publication

EP 0501173 A1 19920902 (FR)

Application

EP 92101735 A 19920203

Priority

LU 87896 A 19910301

Abstract (en)

A new process and a new plant for the treatment of steelworks slags in a vessel which permits a wet granulation of the slag without any risk of explosions. The slags are made to flow through a casting hole at the bottom of the vessel and the flow rate of the flowing slags is determined by a continuous control of the weight of the vessel. One or more jets of granulating water are directed onto the stream of slags flowing out of the vessel, their flow rate being controlled as a function of the flow rate of slags. The plant comprises a vessel (12) containing molten slags. This vessel (12) is provided with means for weighing, a casting hole (10), and device for shutting off the casting hole (10), means for manoeuvring the said device between a working position and a garage position at a distance from the casting hole (10) and a device for releasing the casting hole (10) which can be engaged through the latter to initiate the flow of slags. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention propose un nouveau procédé et une nouvelle installation de traitement de scories d'aciérie dans une cuve qui permet un granulation humide du laitier sans risque d'explosions. On provoque l'écoulement des scories par un trou de coulée au fond de la cuve, et on détermine le débit des scories en écoulement par un contrôle permanent du poids de la cuve. Sur le courant de scories s'écoulant de la cuve on dirige un ou plusieurs jets d'eau de granulation dont on règle le débit en fonction du débit de scories. L'installation comprend une cuve (12) contenant des scories en fusion. Cette cuve (12) est munie de moyens de pesée, d'un trou de coulée (10), d'un dispositif d'obturation du trou de coulée (10), de moyens de manoeuvre dudit dispositif entre une position de travail et une position de garage à l'écart du trou de coulée (10), et d'un dispositif de libération du trou de coulée (10) engageable à travers celui-ci pour amorcer l'écoulement de scories. <IMAGE>

IPC 1-7

C21B 3/08; **C21B 3/10**

IPC 8 full level

C04B 5/00 (2006.01); **C04B 5/02** (2006.01); **C21B 3/08** (2006.01); **C21B 3/10** (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01); **F27D 3/14** (2006.01); **F27D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21B 3/08 (2013.01 - EP US); **C21B 3/10** (2013.01 - EP US); **C21B 2400/024** (2018.07 - EP US); **C21B 2400/062** (2018.07 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4218201 A 19800819 - CHIKAKIYO TAKAO [JP], et al
- [A] DE 2816204 B1 19790906 - JUNKER GMBH O
- [A] DE 100955 C
- [A] FR 1213285 A 19600330 - SIEMAG MASCH STAHLBAU
- [A] DE 2525186 B1 19760129 - AJO STAHLBAU
- [A] DE 1052292 C
- [AD] LU 79466 A1 19790525 - SIDMAR NV [BE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 74 (C-273)(1797) 3 Avril 1985 & JP-A-59 206 035 (MITSUBISHI JUKOGYO) 21 Novembre 1984

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0501173 A1 19920902; AU 1097892 A 19920903; AU 649104 B2 19940512; BR 9200799 A 19921117; CA 2062168 A1 19920902; CN 1027820 C 19950308; CN 1064706 A 19920923; JP H05105934 A 19930427; LU 87896 A1 19921116; RU 2025469 C1 19941230; TW 212206 B 19930901; US 5229063 A 19930720

DOCDB simple family (application)

EP 92101735 A 19920203; AU 1097892 A 19920214; BR 9200799 A 19920227; CA 2062168 A 19920302; CN 92101210 A 19920229; JP 7854292 A 19920227; LU 87896 A 19910301; SU 5010948 A 19920228; TW 81102241 A 19920324; US 84352892 A 19920228