

Title (en)
PROCESS AND INSTALLATION FOR PRODUCING A LINING ON THE INTERNAL WALLS OF A METALLURGICAL VESSEL.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER AUSKLEIDUNG AUF DEN INNENFLÄCHEN EINES METALLURGISCHEN GEFÄSSES.

Title (fr)
PROCEDE ET INSTALLATION POUR REALISER UN REVETEMENT SUR LES PAROIS INTERIEURES D'UN RECIPIENT METALLURGIQUE.

Publication
EP 0422196 A1 19910417 (FR)

Application
EP 90907161 A 19900425

Priority
FR 8905528 A 19890426

Abstract (en)
[origin: WO9012666A1] A metallurgical vessel (1) to be lined, whose internal walls are relatively hot, is placed on a suitable support. The support is tilted and the metallurgical vessel (1) brought successively into several different positions in each of which an internal wall or part of an internal wall of the vessel is essentially horizontal and facing upward. In each of said positions, at least one layer of essentially dry material consisting of a mixture of refractory particles and a thermosetting binder or equivalent is spread over said internal wall or part of an internal wall. The composition and particle size of the mixture of refractory particles are such that the mixture sinters on contact with the molten metal. This material is spread so as to form a substantially uniform layer, the initial temperature of the internal walls of the vessel being sufficient to heat the material spread on them to a temperature at which the thermosetting binder or equivalent softens and sets and to form a monolithic lining (5) which adheres to the internal walls of the vessel.

Abstract (fr)
On place sur un support approprié un récipient métallurgique (1) dont les parois intérieures à revêtir sont relativement chaudes; on fait basculer le support et on amène le récipient métallurgique (1) successivement dans plusieurs positions différentes dans chacune desquelles une paroi ou une partie de paroi intérieure du récipient est sensiblement horizontale et tournée vers le haut; dans chacune des positions précitées on répand sur ladite paroi ou partie de paroi intérieure au moins une couche d'un matériau sensiblement sec comprenant un mélange de particules réfractaires et un liant du type thermodurcissable ou équivalent, la composition et la granulométrie du mélange de particules réfractaires étant telles que ce mélange fritte au contact du métal liquide, et on étale ce matériau de manière à constituer une couche sensiblement régulière, les parois intérieures du récipient étant initialement à une température suffisante pour pouvoir chauffer le matériau déposé sur celles-ci à une température permettant le ramollissement et la prise du liant de type thermodurcissable ou équivalent et la formation d'un revêtement monolithique (5) qui adhère aux parois intérieures du récipient.

IPC 1-7
B22D 41/02

IPC 8 full level
B22D 41/02 (2006.01); **F27D 1/10** (2006.01)

IPC 8 main group level
B22D (2006.01); **C21C** (2006.01); **F27D** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B22D 41/02 (2013.01 - KR); **B22D 41/023** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9012666A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9012666 A1 19901101; AU 5657690 A 19901116; AU 627585 B2 19920827; BR 9006724 A 19910806; CA 2030787 A1 19901027; CS 203890 A3 19921118; DE 69006158 D1 19940303; DE 69006158 T2 19940505; EP 0422196 A1 19910417; EP 0422196 B1 19940119; ES 2048492 T3 19940316; FR 2646367 A1 19901102; FR 2646367 B1 19940401; HU 904258 D0 19910729; HU T56750 A 19911028; KR 920700082 A 19920219; KR 940003901 B1 19940509; US 5160692 A 19921103

DOCDB simple family (application)
FR 9000297 W 19900425; AU 5657690 A 19900425; BR 9006724 A 19900425; CA 2030787 A 19900425; CS 203890 A 19900424; DE 69006158 T 19900425; EP 90907161 A 19900425; ES 90907161 T 19900425; FR 8905528 A 19890426; HU 425890 A 19900425; KR 900702675 A 19901224; US 62390790 A 19901221