

Title (en)
PROCESS FOR INTRODUCING FREE-FLOWING ADDITIVES INTO A METALLURGICAL VESSEL AND VESSEL FOR THIS PROCESS.

Title (de)
VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON FLIESSFÄHIGEN ZUSCHLAGSTOFFEN IN EIN METALLURGISCHES GEFÄSS UND GEFÄSS FÜR DIESES VERFAHREN.

Title (fr)
PROCEDE POUR L'INTRODUCTION D'ADDITIFS COULANTS DANS UN RECIPIENT METALLURGIQUE ET RECIPIENT S'Y RAPPORTANT.

Publication
EP 0452445 A1 19911023 (DE)

Application
EP 90915469 A 19901026

Priority
DE 3936715 A 19891103

Abstract (en)
[origin: WO9106683A1] For the metallurgical treatment of a metal melt (1) in a metallurgical smelting and fining vessel (3), free-flowing additives (43), especially lime, are added in granular to powder form at least during part of the fining stage in the upper region of the inside (15') of the vessel wall (11), distributed about the circumference. The additives (43) form a blocking or protective layer on the vessel wall (11) by means of which power losses are reduced and the useful life of the vessel (3) is prolonged.

Abstract (fr)
Pour le traitement métallurgique d'un bain de fusion (1) dans un récipient de fusion et d'affinage métallurgique (3), des additifs coulants (43), en particulier de la chaux, dans un état allant de granuleux à pulvérulent, sont apportés, au moins pendant une partie de la phase de raffinage, à la zone supérieure de la face interne (15') de la paroi du récipient (11), répartis sur la circonférence. Les additifs (43) forment sur la paroi du récipient (11) une couche isolante et protectrice permettant de réduire les pertes d'énergie et de prolonger la durée de vie du récipient (3).

IPC 1-7
C21C 5/44; **C21C 5/56**; **F27D 1/16**

IPC 8 full level
C21C 5/46 (2006.01); **C21C 5/44** (2006.01); **C21C 5/56** (2006.01); **F27D 1/16** (2006.01); **F27D 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
C21C 5/44 (2013.01 - EP KR US); **C21C 5/565** (2013.01 - EP US); **F27D 1/1678** (2013.01 - EP US); **F27D 1/0033** (2013.01 - EP US); **Y02P 10/20** (2015.11 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9106683A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9106683 A1 19910516; AU 631258 B2 19921119; AU 6541190 A 19910531; BR 9006988 A 19911224; CA 2044615 A1 19910504; CN 1024137 C 19940406; CN 1052333 A 19910619; DE 3936715 A1 19910508; EP 0452445 A1 19911023; HU 912252 D0 19911230; JP H04501140 A 19920227; KR 920701487 A 19920811; US 5201941 A 19930413; ZA 908727 B 19910828

DOCDB simple family (application)
EP 9001902 W 19901026; AU 6541190 A 19901026; BR 9006988 A 19901026; CA 2044615 A 19901026; CN 90109664 A 19901102; DE 3936715 A 19891103; EP 90915469 A 19901026; HU 225291 A 19901026; JP 51442590 A 19901026; KR 910700652 A 19910626; US 72046791 A 19910823; ZA 908727 A 19901031