

Title (en)  
Process and apparatus for the desulphurisation of molten ferrous metals.

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zum Entschwefeln von Eisenschmelzen.

Title (fr)  
Procédé et installation de désulfuration de fer fondu.

Publication  
**EP 0013550 A1 19800723 (DE)**

Application  
**EP 79930031 A 19791212**

Priority  
LU 80692 A 19781221

Abstract (en)  
[origin: US4347078A] A desulphurizing agent is blown into a metallurgical converter from a storage bin which is connected over a vane type bilowthrough feeder. Variable amounts of desulphurizing agents are fed through the inlet by margin the rotational speed of the vanes.

Abstract (de)  
Das Verfahren zum Entschwefeln von Eisenschmelzen sieht vor, diese in einem metallurgischen Gefäss mit einem in Bodennähe mittels eines Treibgases durch eine Lanze eingeblasenen Entschwefelungsmittel zu behandeln, wobei man in der Lanze einen genügend hohen konstanten Treibgasdruck aufrechterhält und den Treibgasstrom kontinuierlich mittels einer mechanischen Zugabeeinrichtung mit einer stufenlos regelbaren Durchsatzmenge an Entschwefelungsmittel speist, und im Verlauf der Behandlung einen zusätzlichen Gasstrom durch den Gefässboden in die Schmelze leitet. Die erforderliche Vorrichtung begreift im wesentlichen einen das Entschwefelungsmittel enthaltenden und unter Argondruck stehenden Vorratsbehälter (1), der über eine Zellenrad-Durchblasschleuse (4) mit einer unter Druck stehenden Argon-Zufuhrleitung (5) und einer Argon-Feststoff-Abfuhrleitung (6) verbunden ist, welche in eine bewegliche Lanze mündet. Die Zellenrad-Durchblasschleuse (4) weist einen stufenlos regelbaren Antrieb (8) auf, der eine nahezu ideale Steuerung des Durchsatzes an Entschwefelungsmittel, einfach durch Regelung der Umdrehungsgeschwindigkeit des Zellenrades ermöglicht, ohne daß hierbei irgendeine Veränderung der Druckverhältnisse eintritt.

IPC 1-7  
**C21C 7/064**

IPC 8 full level  
**C21C 1/02** (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01); **C21C 7/064** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C21C 7/0037** (2013.01 - EP US); **C21C 7/064** (2013.01 - EP US); **C21C 1/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2716457 A1 19781116 - SUEDEDEUTSCHE KALKSTICKSTOFF
- DE 2041307 A1 19710311 - ROTARY HOES LTD
- DE 1046332 B 19581211 - UNION CARBIDE CORP
- DE 1408142 B
- DE 1508208 B2 19740919
- DE 1292693 B 19690417 - SOC METALLURGIQUE IMPHY
- DE 2326603 A1 19731206 - ARBED
- DE 2303978 C2 19750327
- DE 2419070 B2 19760304
- DE 2559188 A1 19760715 - INTECO INT TECHN BERATUNG
- DE 2209902 B2 19750116
- STAHL UND EISEN, Band 96, Nr. 20, 1976 Dusseldorf H. GRUNER et al. "Entschwefelung des Stahles in Anschluss an den Erschmelzungsprozess" Seiten 960 bis 964 \* Seite 961 \*
- STAHL UND EISEN, Band 99, Nr. 14, 16. Juli 1979 Dusseldorf H. GRUNER et al. "Metallurgische Massnahmen und Bedingungen zur Stahleentschwefelung uber das Schlackenreaktionsverfahren" Seiten 725 bis 737 \* Seite 726 \*

Cited by  
EP0063532A1; EP0061987A1; EP0056944A3; EP0064019A1; EP0056942A3

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0013550 A1 19800723**; JP S5585613 A 19800627; LU 80692 A1 19800721; US 4347078 A 19820831

DOCDB simple family (application)  
**EP 79930031 A 19791212**; JP 16576879 A 19791221; LU 80692 A 19781221; US 10636779 A 19791221