

Title (en)
Carbon dioxide lance for metallurgy.

Title (de)
Kohlendioxidlanze für metallurgische Verfahren.

Title (fr)
Lance à neige carbonique pour la métallurgie.

Publication
EP 0318352 A1 19890531 (FR)

Application
EP 88402855 A 19881115

Priority
FR 8716399 A 19871126

Abstract (en)
Lance for carbon dioxide snow intended, particularly, for making a molten metal inert. It comprises a pipe for supplying pressurised liquid carbon dioxide intended to be connected to a source for supplying pressurised liquid carbon dioxide, a T-shaped piece (1), one end of which is connected to the said pipe and the other two ends of which are connected, respectively, to at least one liquid carbon dioxide transportation line (31, 33; 32, 34) and to a controlled valve (151, 152), the exit orifices of the controlled valves (151, 152) being connected together by means of a V-shaped connection piece (35) which emerges in a discharge pipe (51, 56, 58) for the snow. <IMAGE>

Abstract (fr)
Lance à neige carbonique destinée, notamment, à l'inertage d'un métal en fusion. Elle comporte une canalisation d'alimentation en anhydride carbonique liquide sous pression destinée à être reliée à une source d'alimentation d'anhydride carbonique liquide sous pression, une pièce (1) en forme de T dont une extrémité est reliée à la dite canalisation et dont les deux autres extrémités sont reliées respectivement à au moins, une ligne de transport d'anhydride carbonique liquide (31,33 ; 32,34) et à une vanne commandée (151,152), les orifices de sortie des vannes commandées (151,152) étant reliés entre eux par une pièce de raccordement (35) en forme de V qui débouche dans une canalisation d'évacuation de la neige (51,56,58).

IPC 1-7
B22D 11/10

IPC 8 full level
B22D 11/10 (2006.01); **B22D 11/106** (2006.01); **C21C 5/46** (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22D 11/106 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] US 4614216 A 19860930 - SAVARD GUY [CA], et al
• [A] US 2953305 A 19600920 - BONDURANT CARLTON W
• [A] FR 2172493 A5 19730928 - OXHYDRIQUE FRANCAISE [FR]
• [A] DE 448051 C 19270810 - PINTSCH JULIUS AG

Cited by
EP0639650A1; US5538184A

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES FR GR IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0318352 A1 19890531; EP 0318352 B1 19910724; AU 2564388 A 19890601; AU 613424 B2 19910801; CA 1333846 C 19950110; DE 3863910 D1 19910829; ES 2023505 B3 19920116; FR 2623890 A1 19890602; FR 2623890 B1 19900330; JP H01168808 A 19890704; US 4915362 A 19900410; ZA 888816 B 19890830

DOCDB simple family (application)
EP 88402855 A 19881115; AU 2564388 A 19881117; CA 584194 A 19881125; DE 3863910 T 19881115; ES 88402855 T 19881115; FR 8716399 A 19871126; JP 29375988 A 19881122; US 27192588 A 19881116; ZA 888816 A 19881124