

Title (en)

Method of casting a pasty metal.

Title (de)

Verfahren zum Giessen eines pastenartigen Metalles.

Title (fr)

Procédé de coulée d'un métal en phase pâteuse.

Publication

EP 0605379 A1 19940706 (FR)

Application

EP 93870235 A 19931216

Priority

BE 9201158 A 19921228

Abstract (en)

The metal is cast in a hollow jet cooled externally between a casting vessel and an ingot mould and a finely divided metallic material injected into the inner volume of this hollow jet. The finely divided material is suspended in a non-oxidizing gas and it has an oxygen content which is as low as possible. It may consist of a powder of the same metal as the metal which is cast; it is then injected in a quantity which is equal to or less than 1% of the weight of the cast metal. As a variant, it may also consist of a powder of a metal other than the cast metal; it is then injected in a quantity of between 0.5 and 10% of the weight of the cast metal. Its particle size is preferably less than 1000 μm .

Abstract (fr)

On coule le métal en un jet creux refroidi extérieurement entre un récipient de coulée et une lingotière et on injecte une matière métallique finement divisée dans le volume intérieur de ce jet creux. La matière finement divisée est mise en suspension dans un gaz non oxydant et elle présente une teneur en oxygène aussi faible que possible. Elle peut être constituée par une poudre du même métal que le métal coulé; on l'injecte alors en une quantité égale ou inférieure à 1 % du poids du métal coulé. En variante, elle peut aussi être constituée par une poudre d'un autre métal que le métal coulé; on l'injecte alors en une quantité comprise entre 0,5 et 10 % du poids du métal coulé. Sa granulométrie est de préférence inférieure à 1000 μm .

IPC 1-7

B22D 11/10

IPC 8 full level

B22D 11/112 (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/112 (2013.01)

Citation (search report)

- [DY] EP 0269180 A2 19880601 - CENTRE RECH METALLURGIQUE [BE]
- [Y] FR 2150591 A1 19730413 - AIR LIQUIDE
- [Y] DE 2816803 A1 19781019 - CENTRO SPERIMENT METALLURG

Cited by

BE1017392A3; BE1016550A3; BE1014063A3; WO2013144668A1; US9004150B2; WO2008070935A1; US9498822B2

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB LU

DOCDB simple family (publication)

EP 0605379 A1 19940706; EP 0605379 B1 19970709; BE 1006567 A6 19941018; DE 69312037 D1 19970814; DE 69312037 T2 19980212

DOCDB simple family (application)

EP 93870235 A 19931216; BE 9201158 A 19921228; DE 69312037 T 19931216