

Title (en)

Process for preparing chromium-aluminium agglomerates for adding chromium to a melt of aluminium.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Chrom-Aluminium-Kügelchen als Chrom-Zusätze zur Aluminium-Schmelze.

Title (fr)

Procédé de réalisation de boulets chrome-aluminium pour l'ajout de chrome dans des bains d'aluminium en fusion.

Publication

EP 0275774 A2 19880727 (FR)

Application

EP 87402937 A 19871221

Priority

FR 8617981 A 19861222

Abstract (en)

[origin: US4820483A] The present invention relates to a process for the production of chromium-aluminum balls for adding chromium into molten aluminum baths. In order to obtain balls containing x% of chromium and y% of aluminum, where x and y are gravimetric contents corresponding to the following relationships: $70 \leq x \leq 80$ $20 \leq y \leq 30$ $x+y=100$ an alloy of chromium and aluminum containing gravimetric chromium and aluminum contents approximating to x by an excess and to y by a deficit respectively is prepared by melting and this alloy is then finely ground into a crude powder; the chromium and aluminum contents of the alloy or of the crude powder are determined and, if required, an additional amount of finely divided aluminum is added so as to obtain a powder containing x% of chromium and y% of aluminum, the additional amount of finely divided aluminum corresponding to less than 10% by weight of the crude powder; a compacting is then carried out. Balls essentially consisting of alloy particles having the same melting point and little risk of floating on the surface of the molten aluminum bath, which favors the dissolution of the balls in the latter, are produced.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé de réalisation de boulets chrome-aluminium pour l'ajout de chrome dans des bains d'aluminium en fusion. Pour obtenir des boulets contenant x% de chrome et y% d'aluminium, où x et y sont des teneurs en poids répondant aux relations suivantes : $70 \leq x \leq 80$ $20 \leq y \leq 30$ $x+y = 100$ on réalise par fusion un alliage de chrome et d'aluminium contenant des teneurs en poids de chrome et d'aluminium approximant respectivement x par excès et y par défaut, puis on broie finement cet alliage en une poudre brute ; on analyse les teneurs en chrome et en aluminium de l'alliage ou de la poudre brute et, si besoin est, on apporte à la poudre brute un complément d'aluminium finement divisé pour obtenir une poudre contenant x% de chrome et y% d'aluminium, le complément d'aluminium finement divisé correspondant à moins de 10% du poids de la poudre brute ; on pratique ensuite un compactage. On obtient ainsi des boulets essentiellement formés de grains d'alliage présentant la même température de fusion et risquant peu de flotter à la surface du bain d'aluminium en fusion, ce qui favorise la dissolution des boulets dans ce dernier.

IPC 1-7

C22C 1/03; **B22F 1/00**

IPC 8 full level

B22F 1/00 (2022.01); **C22C 1/03** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22F 1/00 (2013.01 - EP US); **C22C 1/03** (2013.01 - EP US)

Cited by

GB2299099A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2608478 A1 19880624; **FR 2608478 B1 19890602**; AT E64762 T1 19910715; DE 3771059 D1 19910801; EP 0275774 A2 19880727; EP 0275774 A3 19880803; EP 0275774 B1 19910626; US 4820483 A 19890411

DOCDB simple family (application)

FR 8617981 A 19861222; AT 87402937 T 19871221; DE 3771059 T 19871221; EP 87402937 A 19871221; US 13766187 A 19871222