

Title (en)

Process and apparatus for manufacturing spherical granules by solidification under the control of temperature and grain size.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von kugelförmigen Granulaten mit temperatur- und korngrossengesteuerter Erstarrung.

Title (fr)

Procédé et appareil pour la fabrication de grenailles sphériques par solidification sous contrôle de la température et de la granulométrie.

Publication

EP 0123703 A1 19841107 (DE)

Application

EP 83104114 A 19830427

Priority

EP 83104114 A 19830427

Abstract (en)

Process for manufacturing spherical granules, in particular metallic granules, in which the starting material is first melted down in an electric melting furnace, then atomised on emerging from a tapping bath (20) and after solidification is hardened, tempered and sorted, is characterised in that the solidification takes place in a free-moving phase (24) after atomisation. The atomisation is effected by combined mechanical and hydraulic means.
<IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von kugelförmigen Granulaten, insbesondere metallischen, bei dem Ausgangsmaterial zunächst in einem Elektroschmelzofen eingeschmolzen, dann aus einer Abstichwanne (20) austretend zerstäubt und nach Erstarrung gehärtet, angelassen und sortiert wird, und ist dadurch gekennzeichnet, daß die Erstarrung in einer Freibewegungsphase (24) nach der Zerstäubung erfolgt. Die Zerstäubung erfolgt kombiniert mechanisch und hydraulisch.

IPC 1-7

B22F 1/00; **B22F 9/08**; **B22F 9/10**

IPC 8 full level

B22F 1/00 (2006.01); **B22F 1/142** (2022.01); **B22F 9/08** (2006.01); **B22F 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22F 1/142 (2022.01 - EP US); **B22F 9/082** (2013.01 - EP US); **B22F 9/10** (2013.01 - EP); **B22F 2998/00** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- US 2228287 A 19410114 - SHAW WILLIAM H
- US 2310590 A 19430209 - HARVEY MARETTE
- DE 920285 C 19541118 - EISEN & STAHLIND AG
- DE 946581 C 19560802 - DEGUSSA
- GB 748971 A 19560516 - OLIN MATHIESON
- GB 2051882 A 19810121 - ASEA AB
- DE 2340401 A1 19750220 - I MATERIALOWEDENIJA AKADEMII N

Cited by

CN111761069A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0123703 A1 19841107

DOCDB simple family (application)

EP 83104114 A 19830427