

Title (en)

Alloys of neodymium and process for their production.

Title (de)

Neodymlegierungen und Verfahren zur Herstellung derselben.

Title (fr)

Alliages de néodyme et leur procédé de fabrication.

Publication

EP 0134162 A1 19850313 (FR)

Application

EP 84401307 A 19840622

Priority

- FR 8311139 A 19830705
- FR 8314392 A 19830909

Abstract (en)

[origin: FR2551769A2] Neodymium alloys containing at least one other rare-earth metal The invention also relates to the process for manufacture of the said alloys, characterised in that it consists in reducing a neodymium halide and a halide of a rare-earth metal with a reducing metal in the presence of the metal M involved in the alloy. An alloy of rare-earth metals can be obtained from these alloys.

Abstract (fr)

La présente invention traite à des alliages de néodyme et de fer. Elle concerne également le procédé de fabrication desdits alliages caractérisé par le fait qu'il consiste à réduire un halogénure de néodyme avec un métal réducteur, en présence de fer. Le néodyme peut être remplacé partiellement par un métal d'une autre terre rare.

IPC 1-7

C22B 5/04; **C22C 28/00**; **C22B 59/00**

IPC 8 full level

C22C 33/04 (2006.01); **C22B 5/04** (2006.01); **C22B 59/00** (2006.01); **C22C 1/02** (2006.01); **C22C 28/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

C22B 5/04 (2013.01 - EP US); **C22B 59/00** (2013.01 - EP US); **C22C 28/00** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [X] AT 329884 B 19760610 - TREIBACHER CHEMISCHE WERKE AG [AT]
- [A] FR 986924 A 19510807
- [A] FR 489155 A 19181228 - MAURICE DUBURGUET [FR]
- [A] US 3186834 A 19650601 - SCHECHTER DALE L, et al
- [A] US 1648954 A 19271115 - WESLEY MARDEN JOHN
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 93, 1980, page 379, no. 226435c, Columbus, Ohio, USA; V.D. SAVIN et al.: "Kinetics of the reduction of cerium and neodymium from chlorides by calcium" & ZH. FIZ. KHIM. 1980, 54(9), 2241-2245
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 94, 1981, page 213, no. 195573k, Columbus, Ohio, USA; G.N. ZVIADADZE et al.: "Kinetics of aluminothermal reduction of neodymium from fluoride" & IZV. AKAD. NAUK SSSR, MET. 1981 (1), 14-17
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 95, 1981, page 463, no. 157685m, Columbus, Ohio, USA; G.N. ZVIADADZE et al.: "Thermodynamics of the aluminothermal reduction of scandium, yttrium and neodymium from fluorides" & DEPOSITED DOC. 1980, VINITI 1804-1880, 19 pp.
- [A] GMELIN HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE, 1976, partie B2, système no. 39, Springer Verlag, Berlin, DE;
- [A] M. BOUISSIERES et al.: "Nouveau traité de chimie minérale", tome VII, 1959, pages 488-525, Masson Editeurs, "Scandium-Yttrium - Eléments des terres rares-Actinium"
- [A] CHIMIE ET INDUSTRIE, vol. 77, no. 2, février 1957, pages 277-288, Société de productions documentaires, Rueil-Malmaison, FR; F. TROMBE: "Préparation et propriétés des métaux des terres rares"

Cited by

EP0254251A3; US4767455A; DE3636643A1; RU2596563C1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0272250 A1 19880622; **EP 0272250 B1 19920930**; AU 3008184 A 19850110; AU 579579 B2 19881201; BR 8403289 A 19850618; CA 1253721 A 19890509; DE 3479595 D1 19891005; DE 3485950 D1 19921105; DE 3485950 T2 19930225; EP 0134162 A1 19850313; EP 0134162 B1 19890830; FR 2551769 A2 19850315; FR 2551769 B2 19900202; JP H0224902 B2 19900531; JP S6046346 A 19850313; KR 850001297 A 19850318; KR 920006603 B1 19920810; US 4636353 A 19870113

DOCDB simple family (application)

EP 88100014 A 19840622; AU 3008184 A 19840702; BR 8403289 A 19840703; CA 458064 A 19840704; DE 3479595 T 19840622; DE 3485950 T 19840622; EP 84401307 A 19840622; FR 8314392 A 19830909; JP 13806584 A 19840705; KR 840003886 A 19840705; US 74582885 A 19850618