



Patentdirektoratet

-
- (21) Patentansøgning nr.: 6011/89 (51) Int.Cl. 5: C 01 F 7/66
(22) Indleveringsdag:.... 29 nov 1989
(24) Løbedag:..... 29 nov 1989
(41) Alm. tilgængelig:.... 30 maj 1990
(62) Stamansøgningsnummer:.....
(86) International ansøgning nr.:... -
(86) International indleveringsdag:
(85) Videreførselsdag:
(30) Prioritet: 29 nov 1988 US 277248 08 nov 1989 US 433516
(71) Ansøger: *Alcan International Limited, 1188 Sherbrooke Street West;
Montreal; Quebec H3A 3G2, CA
(72) Opfinder: Steven Douglas *Poste, 31 Hillendale Avenue; Kingston; Ontario
K7M 1S2, CA
Narasimha Srinivasa *Raghavan, 24 Glenaire Mews; Kingston;
Ontario K7M 7L3, CA
(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau, Høje Taastrup Boulevard 23,
2630, Taastrup

-
- (54) Fremgangsmåde til fremstilling af aluminiumnitrid og således fremstillet aluminiumnitrid
(57) Sammendrag

6011-89

En fremgangsmåde til fremstilling af aluminiumnitrid omfatter omsætning af smeltet aluminium med nitrogen (eller en nitrogenprecursor) ved et tryk på indtil 0,2 MPa (absolut tryk) i tilstedeværelse af mindre end ca. 5 vægt% af en dopant valgt blandt metallerne magnesium, calcium, strontium og barium. Dopanterne reducerer passificeringen af aluminiumet til dannelsen af nitridet og bibringer det resulterende aluminiumnitrid ønskelige egenskaber. For magnesium kan nitridet opnås i form af hidtil ukendte enkeltkrystaller med en størrelse på 1-10 µm. For de andre dopanter kan det resulterende aluminiumnitrid sintres uden anvendelse af yderligere sintringshjælpemidler.