

Title (en)

PROCESS FOR PREPARING HIGH PURITY ALUMINUM NITRIDE.

Title (de)

VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON ALUMINIUMNITRID HOHER REINHEIT.

Title (fr)

PROCEDE DE PREPARATION DE NITRURE D'ALUMINIUM DE GRANDE PURETE.

Publication

EP 0220283 A1 19870506 (EN)

Application

EP 86903060 A 19860423

Priority

US 72799385 A 19850429

Abstract (en)

[origin: WO8606360A1] Process for producing high purity aluminum nitride by reacting aluminum sulfide with gaseous ammonia or gaseous nitrogen and hydrogen at a temperature above 1100°C. When using gaseous ammonia the preferred reaction conditions are at about 1200°C to 1500°C and at about atmospheric pressure for about 2-30 hours. When gaseous nitrogen and hydrogen are used the preferred reaction conditions are at about 1200°C to 1750°C and at pressures above atmospheric for about 2-30 hours. A high purity, low oxygen containing, free flowing powder is produced.

Abstract (fr)

Procédé de production de nitrure d'aluminium de grande pureté en faisant réagir le sulfure d'aluminium avec de l'ammoniac ou de l'azote gazeux et de l'hydrogène à une température dépassant 1100°C. Lorsqu'on utilise de l'ammoniac les conditions de réaction préférées se situent entre environ 1200°C et 1500°C et à la pression atmosphérique pendant environ 2 à 30 heures. Lorsqu'on utilise de l'azote gazeux et de l'hydrogène, les conditions de réaction préférées se situent entre environ 1200°C et 1750°C et à des pressions supérieures à la pression atmosphérique pendant environ 2 à 30 heures. Est ainsi produite une poudre de grande pureté, de faible teneur en oxygène et s'écoulant librement.

IPC 1-7

C01B 21/072

IPC 8 full level

C01B 21/072 (2006.01)

CPC (source: EP)

C01B 21/072 (2013.01); **C01P 2002/72** (2013.01); **C01P 2006/80** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8606360A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8606360 A1 19861106; EP 0220283 A1 19870506; JP S63500167 A 19880121

DOCDB simple family (application)

US 8600911 W 19860423; EP 86903060 A 19860423; JP 50258886 A 19860423