

Title (en)

ION IMPLANT USING ALKALI OR ALKALINE EARTH METAL TETRAFLUOROBORATE AS BORON ION SOURCE.

Title (de)

IONENIMPLANTIERUNG MITTELS ALKALI- ODER ERDALKALITETRAFLUORBORATEN ALS BORIONLIEFERANT.

Title (fr)

IMPLANTATION IONIQUE UTILISANT DES TETRAFLUOROBORATES ALCALIN OU D'UN METAL ALCALINO-TERREUX EN TANT QUE SOURCE D'IONS DE BORE.

Publication

**EP 0221897 A1 19870520 (EN)**

Application

**EP 85902841 A 19850517**

Priority

US 8500932 W 19850517

Abstract (en)

[origin: WO8606875A1] Metal tetrafluoroborates, alkali and alkaline earth tetrafluoroborates in particular, and preferably lithium tetrafluoroborate as ion source material (24) contained in charge forming device (22) formed of quartz, polymer or borosilicate glass. The novel use of the source materials overcomes the problem associated with handling of the otherwise toxic materials (for example, BF<sub>2</sub>, BF<sub>3</sub>) without sacrificing the ion current density.

Abstract (fr)

Utilisation de tétrafluoroborates métalliques, notamment de tétrafluoroborates alcalins et alcalino-terreux, et de préférence de tétrafluoroborate de lithium en tant que matériau de source d'ions (24) contenu dans un dispositif (22) de verre de formation de charge composé de quartz, de polymère ou de verre de borosilicate. L'utilisation de ces matériaux de source permet de résoudre le problème posé par la manipulation de substances toxiques (par exemple BF<sub>2</sub>, BF<sub>3</sub>) sans réduction de la densité du courant ionique.

IPC 1-7

**H01L 21/203; H01L 21/263; G21K 5/00; H01J 37/00**

IPC 8 full level

**H01J 37/317** (2006.01); **C30B 31/22** (2006.01); **H01L 21/265** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C30B 31/22** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8606875A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8606875 A1 19861120**; AU 4431585 A 19861204; AU 578707 B2 19881103; DK 24487 A 19870116; DK 24487 D0 19870116;  
EP 0221897 A1 19870520; FI 870181 A0 19870116; JP S62503064 A 19871203; NO 870194 D0 19870116; NO 870194 L 19870310

DOCDB simple family (application)

**US 8500932 W 19850517**; AU 4431585 A 19850517; DK 24487 A 19870116; EP 85902841 A 19850517; FI 870181 A 19870116;  
JP 50250785 A 19850517; NO 870194 A 19870116