

Title (en)
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF GROUP IVB TRANSITION METAL-ALKALI METAL-FLUORIDE SALTS AND PURIFICATION THEREOF.

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ÜBERGANGS-METALL-ALKALIMETALLFLUORIDSALZEN DER GRUPPE IVB.

Title (fr)
PROCEDE DE PREPARATION DE FLUORURES DE METAUX DE TRANSITION DU GROUPE IVB - METAUX ALCALINS ET DE PURIFICATION DE CES SELS.

Publication
EP 0305502 A1 19890308 (EN)

Application
EP 88903534 A 19880311

Priority
US 2538787 A 19870312

Abstract (en)
[origin: WO8807191A1] Group IVb transition metal oxide ores are fluorinated with an alkali metal fluosilicate in fluorination zone (10). The fluorinated ore (16) is leached with hydrochloric acid in leach zone (18). The group IVb transition metal - alkali metal fluoride - containing solution (20) is then cooled in a crystallization zone (22). Silicon tetrafluoride (30) produced in the fluorination zone (10) is scrubbed with water in the fluosilicic acid production zone (32) and the fluosilicic acid (34) is then reacted with alkali metal chloride (38) to form alkali metal fluosilicate, which is used in fluorination zone (10) and, hydrochloric acid which is used in leach zone (18).

Abstract (fr)
On procède à la fluoration de minerais constitués d'oxydes de métaux de transition du groupe IVb à l'aide d'un fluosilicate de métal alcalin dans la zone de fluoration (10). Le minéral fluoré (16) est lavé à l'acide chlorhydrique dans la zone de lavage (18). La solution (20) contenant le composé métal de transition - fluorure de métal alcalin est ensuite refroidie dans une zone de cristallisation (22). Le tétrafluorure de silicium (30) produit dans la zone de fluoration (10) est épuré à l'eau dans la zone de production de l'acide fluosilicique (32) puis l'on fait réagir l'acide fluosilicique (34) avec le chlorure de métal alcalin (38) pour former un fluosilicate de métal alcalin, qui est utilisé dans la zone de fluoration (10), et de l'acide chlorhydrique qui est utilisé dans la zone de lavage (18).

IPC 1-7
C22B 34/10; C22B 34/12; C22B 34/14; G01N 23/02; G01N 25/04

IPC 8 full level
C22B 1/02 (2006.01); **C01G 23/00** (2006.01); **C01G 23/02** (2006.01); **C22B 1/00** (2006.01); **C22B 34/12** (2006.01); **C22B 34/14** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
C01G 23/00 (2013.01 - EP); **C01G 23/028** (2013.01 - EP); **C22B 1/00** (2013.01 - EP); **C22B 34/1222** (2013.01 - EP); **C22B 34/1245** (2013.01 - EP); **C22B 34/1259** (2013.01 - EP); **C22B 34/14** (2013.01 - EP); **G01N 23/02** (2013.01 - KR)

Cited by
CN110453093A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8807191 A1 19880922; AU 1591588 A 19881010; BR 8806041 A 19891017; EP 0305502 A1 19890308; EP 0305502 A4 19900605; JP H01502916 A 19891005; KR 890700824 A 19890427

DOCDB simple family (application)
US 8800773 W 19880311; AU 1591588 A 19880311; BR 8806041 A 19880311; EP 88903534 A 19880311; JP 50317488 A 19880311; KR 880701450 A 19881112