

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING ALKALI METAL SILICATES.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKALIMETALLSILICATEN.

Title (fr)

PROCEDE DE PRODUCTION DE SILICATES DE METAUX ALCALINS.

Publication

EP 0502083 A1 19920909 (DE)

Application

EP 91900249 A 19901114

Priority

DE 3938729 A 19891123

Abstract (en)

[origin: WO9108169A1] Method for producing alkali metal silicates from crystalline siliceous material and aqueous alkali metal hydroxide solution at high temperature and normal pressure, characterized in that cristobalite and/or tempered quartz sand are used as the siliceous material, and this material is reacted with aqueous, 20 to 50 wt. % sodium or potassium hydroxide solution at temperatures of 100 to 150 DEG C and normal pressure, the molar ratio of SiO₂ to Na₂O or K₂O in the reaction mixture being between 2:1 and 1:7.

Abstract (fr)

Selon un procédé de production de silicates de métaux alcalins à partir d'un matériau cristallin contenant du SiO₂ et d'une solution aqueuse d'un hydroxyde de métal alcalin à une température élevée et sous une pression normale, on utilise comme matériau cristallin contenant du SiO₂ de la cristobalite et/ou du sable silicieux durci par trempe et on fait réagir ce matériau dans une solution aqueuse de 20 à 50 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium, le rapport molaire entre le SiO₂ et le Na₂O ou le K₂O dans le mélange de réaction étant compris entre 2:1 et 1:7.

IPC 1-7

C01B 33/32

IPC 8 full level

C01B 33/32 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

C01B 33/32 (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

See references of WO 9108169A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9108169 A1 19910613; AR 242543 A1 19930430; AU 635846 B2 19930401; AU 7895791 A 19910626; BR 9007867 A 19920825; CA 2069477 A1 19910524; CN 1052645 A 19910703; DE 3938729 A1 19910529; EP 0502083 A1 19920909; FI 922320 A0 19920521; FI 922320 A 19920521; HU 9201697 D0 19920928; HU T61247 A 19921228; IE 904224 A1 19910605; JP H05503066 A 19930527; KR 920703447 A 19921217; PL 287887 A1 19920224; TR 24637 A 19920101; US 5215732 A 19930601; YU 220590 A 19931020; ZA 909392 B 19910925

DOCDB simple family (application)

EP 9001947 W 19901114; AR 31845190 A 19901123; AU 7895791 A 19901114; BR 9007867 A 19900522; CA 2069477 A 19901114; CN 90110349 A 19901120; DE 3938729 A 19891123; EP 91900249 A 19901114; FI 922320 A 19920521; HU 169790 A 19901114; IE 422490 A 19901122; JP 50063091 A 19901114; KR 920701218 A 19920523; PL 28788790 A 19901122; TR 109390 A 19901122; US 85942792 A 19920526; YU 220590 A 19901119; ZA 909392 A 19901122