



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan **910140**
(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5
C 01B 33/22
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag **10.01.91**
(24) Alkupaivä - Löpdag **10.01.91**
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig **13.07.91**
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet
12.01.90 DE 4000705 P

(71) Hakija - Sökande

1. Hoechst Aktiengesellschaft, 6230 Frankfurt am Main 80, BRD, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Schimmel, Günther, Ehrenstrasse 16, Erftstadt, BRD, (DE)
2. Kotzian, Michael, Sanddornweg 2, Erftstadt, BRD, (DE)
3. Gradl, Reinhard, Heimbacher Weg 27, Erftstadt, BRD, (DE)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä kiteisten natriumsilikaattien valmistamiseksi
Förfarande för framställning av kristallina natriumsilikater

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on menetelmä kaavan $\text{Na}_2\text{Si}_x\text{O}_{2x+1}$ mukaisen kerrosrakenteen omaavien kiteisten natriumsilikaattien valmistamiseksi. Menetelmässä hiekkaa ja soodaa sulatetaan moolisuhteessa $\text{SiO}_2/\text{Na}_2\text{O} = 2 - 3,5$ lämpötiloissa $1200 - 1400^\circ\text{C}$. Sulatteen jäähtymisen jälkeen muodostuva palamainen vesilasi jauhetaan hiukkaskokoon alle 2 mm , ennen kuin sitä käsitellään pitkässä reaktiovyöhykkeessä pyörittäen mekaanisesti $10 - 120\text{ min}$ lämpötiloissa $600 - 800^\circ\text{C}$. Lopuksi reaktiovyöhykkeestä poistuva materiaali jauhetaan hiukkaskokoon alle 1 mm .

Uppfinningen avser ett förfarande för framställning av kristallina natriumsilikat med skiktstruktur och med formeln $\text{Na}_2\text{Si}_x\text{O}_{2x+1}$. Enligt förfarandet smältes först sand och soda i ett molförhållande $\text{SiO}_2/\text{Na}_2\text{O} = 2 - 3,5$ vid temperaturen från 1200 till 1400°C . Det efter kallnandet av smältan erhållna styckeformiga vattenglas set malas till kornstorlekar mindre än 2 mm innan det behandlas i en långsträckt reaktionszon vid mekanisk omröring under $10 - 120\text{ minuter}$ vid temperaturer från 600 till 800°C . Slutligen malas det från reaktionszonen utkommande materialet till en kornfinhet mindre än 1 mm .