

25 października 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



C 03 C 5/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 10635.

Kl. 32 ~~15~~ 2

32 15 5/02

Ignaz Kreidl
(Wiedeń, Austrija).

Sposób wytwarzania środka do zmętniania emalii, szkła i podobnych materiałów.

Zgłoszono 19 listopada 1927 r.

Udzielono 12 czerwca 1929 r.

Pierwszeństwo: 4 stycznia 1927 r. (Austrija).

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest środek do zmętniania emalii, szkła i podobnych materiałów, składający się zasadniczo z syntetycznie wytworzonych krzemo-glinianów potasowców, względnie ziem alkalicznych. Do wytwarzania tych środków zmętniających mogą służyć naturalne, niezmętniające krzemiany glinowe (glinki) względnie podwójne krzemiany albo również i syntetycznie wytworzone krzemiany glinu. Wskazane są jako środki zmętniające takie krzemo-gliniany potasowców względnie ziem alkalicznych, w których stosunek SiO_2 do tlenku metalu równa się 2 : 1.

Wprowadzenie alkaliów, względnie zie-

mi alkalicznej, do związku glinowego kwasu krzemowego odbywa się najlepiej w stosunku takim, by na dwie cząsteczki SiO_2 przypadała jedna cząsteczka tlenku metalu.

Wprowadzanie alkaliów, względnie ziem alkalicznej, do związku glinowego kwasu krzemowego może być wykonane przez traktowanie takiego związku tlenkami, wodorotlenkami, węglanami i tym podobnymi związkami alkaliów, względnie ziem alkalicznych albo ich mieszaninami.

Przy stosowaniu alkaliów żrących może być połączenie wykonane przez gotowanie roztworu alkalicznego z glinkami, względnie ze sztucznie wytworzonymi pro-

duktami, a przy stosowaniu węglanów — najlepiej przez stapianie.

Wytwarzanie takich podwójnych związków jest samo przez się znane.

Przykład wykonania. Kaolina zostaje wprowadzona do gotującego się 30%-wego roztworu sody żrącej, przyczem stosowana ilość sody żrącej zostaje tak obliczona, by dwie cząsteczki SiO_2 odpowiadały jednej cząsteczce Na_2O . Przy tym egzotermicznym procesie łączy się przy parowaniu wody z roztworu sody żrącej Na_2O z kaoliną. Otrzymany w ten sposób produkt, o ile nie jest dość suchy, poddaje się suszeniu, przy którym może być wystawiony na działanie wyższych temperatur, należy jednak unikać temperatur wyższych od zwykle stosowanych przy wypalaniu emalii, t. j. około 800°C . Przy wyższych od tych temperaturach tracą się fizyczne właściwości, powodujące mętnienie produktu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania środków do zmętniania emalii, szkła i podobnych materiałów, znamienny tem, że wytwarza się syntetycznie krzemo-gliniany potasowców, względnie krzemo-gliniany ziem alkalicznych, w których tlenek glinu i kwas krzemowy występują w takim samym albo prawie takim samym stosunku, jak w krzemianach glinowych.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że wprowadzanie alkaliów względnie ziem alkalicznych do związku glinowego kwasu krzemowego odbywa się w stosunku takim, by na dwie cząsteczki SiO_2 przypadała jedna cząsteczka tlenu metalu.

Ignaz Kreidl.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.