



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

Int. Cl.³ C09C 1/00
C09C 1/22
C09C 1/02

Zgłoszono: 31.12.79 (P. 221128)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 03.11.80

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1982

Twórcy wynalazku: Danuta Kleinrok, Zofia Paszkiewicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica.
Kraków (Polska)

Barwnik cyrkonowo-żelazowy

Przedmiotem wynalazku jest barwnik cyrkonowo-żelazowy, znajdujący zastosowanie w przemyśle ceramicznym do barwienia szklivi, zwłaszcza na płytki okładzinowe i wyroby sanitarne.

Znany barwnik cyrkonowo-żelazowy wytwarza się z mieszaniny składników, z których podstawowymi są: tlenki takie jak tlenek cyrkonu i krzemionka oraz związek zawierający żelazo, głównie w postaci siarczanu żelazawego. W skład tej mieszaniny wchodzi również mineralizatory takie jak chlorek sodu i fluorki oraz inne, zmienne składniki mineralne, np. azotan potasu czy związek zawierający brom, wprowadzane dodatkowo w niezbyt dużych ilościach.

Barwnik cyrkonowo-żelazowy, według wynalazku, oprócz znanych podstawowych składników, zawiera w swym składzie siarczan magnezu w ilości 3–10% ciężarowych, chloran sodu w ilości 0,5–5% ciężarowych i stężony kwas solny w ilości 1,4–2,8% ciężarowych przy czym podane ilości tych składników wprowadza się w stosunku do całego składu mineralnego barwnika.

Zaletą barwnika, według wynalazku, jest to, że odznacza się on wysoką efektywnością barwienia. Dzięki temu uzyskuje się bardzo dobre wyniki barwienia przy zastosowaniu tego barwnika w ilości około 30% mniejszej od stosowanej ilości znanego barwnika do barwienia takiej samej ilości szklivi ceramicznego.

Przykład. Barwnik, według wynalazku, zawiera ciężarowo: 37% tlenku cyrkonu, 20% mielonego piasku kwarcowego, 20% uwodnionego siarczanu żelazawego, 2% stężonego kwasu solnego, 1% chloranu sodu, 9% fluorku sodu, 7% siarczanu magnezu, 3% azotanu potasu, 1% chlorku sodu.

Zastrzeżenie patentowe

Barwnik cyrkonowo-żelazowy, składający się z tlenku cyrkonu, krzemionki, związku zawierającego żelazo w postaci siarczanu żelazawego oraz mineralizatory takie jak chlorek sodu i fluorki oraz azotan potasu, **znamienny tym**, że zawiera w swym składzie siarczan magnezu w ilości 3–10% ciężarowych, chloran sodu w ilości 0,5–5% ciężarowych i stężony kwas solny w ilości 1,4–2,8% ciężarowych, w stosunku do całego składu mineralnego barwnika.

118 575