

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 110 095

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 25.03.77 (P. 196916)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.³ C04B 27/02

Zgłoszenie ogłoszono: 16.01.78

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1981

Twórcy wynalazku: Włodzimierz Mysłowski, Zdzisław Zyzak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Włodzimierz Mysłowski, Zdzisław Zyzak,
Czekanów (Polska)

Sposób wytwarzania wykładziny kamieniopodobnej

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wykładziny kamieniopodobnej.

Znane sposoby wytwarzania wykładziny kamieniopodobnej polegały na przygotowaniu mieszaniny, składającej się z wypełniacza mineralnego w postaci granulek marmurowych lub granitowych w ilości 60–75% wagowych, cementu w ilości 25–30% wagowych, wody w ilości 5–8% wagowych, barwnika mineralnego w ilości 1–3% wagowych, a następnie uformowaniu i wibrowaniu celem ich zagęszczenia.

Tak przygotowaną wykładzinę przenosi się na stanowiska wiązania i twardnienia na okres 7–28 dni, a następnie szlifuje aż do uzyskania stanu gładkiego.

Przy podanym znanym sposobie wytwarzania wykładziny kamieniopodobnej po całkowitym jej utwardzeniu nasiąkliwość wagowa wynosi 10%, a ścieralność mierzona na tarczy Boehmego dochodzi do 0,75 cm.

Sposób wytwarzania wykładziny kamieniopodobnej według wynalazku polega na przygotowaniu mieszaniny składającej się z wypełniacza mineralnego w postaci granulek względnie mączki granitowej lub marmurowej w ilości 72–83% wagowych, cementu w ilości 7–25% wagowych, środka uszczelniającego i uszlachetniającego w postaci szkła wodnego w ilości 2–10% wagowych, emulsji wodnej kopolimerów organicznych w ilości 0,02–1,5% wagowych, barwnika mineralnego w ilości 1–3% wagowych, kwasu szczawowego w ilości 0,01–0,6% wagowych, a następnie uformowaniu pod ciśnieniem 150–250 kG/cm² i wygrzewaniu w temperaturze powyżej 30°C przez co najmniej 6 godzin.

W zależności od liczby wprowadzonych do masy kolorów barwnika otrzymuje się fakturę jednokolorową lub w przypadku 2-ch lub więcej kolorów fakturę podobną do marmuru lub granitu.

Wykładzina kamieniopodobna wykonana sposobem według wynalazku charakteryzuje się wysokim połyskiem, wysoką odpornością na ścieranie, wynoszącą na tarczy Boehmego nie więcej niż 0,18 cm oraz dużą odpornością na warunki atmosferyczne, czego dowodem jest maksymalna nasiąkliwość wagowa wynosząca 2,5%.

Przykład I. Wypełniacz mineralny w postaci mączki granitowej o uziarnieniu od 0–0,8 mm w ilości 72% wagowych miesza się z cementem w ilości 23% wagowych, szkłem wodnym w ilości 2% wagowych, emulsją

wodną kopolimeru chlorku i octanu winylu w ilości 1,5% wagowych, kwasem szczawiowym w ilości 0,5% wagowych i po 5 minutowym wymieszaniu dodaje się 1% wagowy żółcieni kadmowej i miesza się dalej aż do jednorodnego zabarwienia masy. Przygotowaną w ten sposób mieszaninę prasuje się pod ciśnieniem 200 kg/cm^2 i wygrzewa przez 8 godzin w temperaturze 85°C . Otrzymuje się w ten sposób wykładzinę jednokolorową.

Dla tak wytworzonej wykładziny nasiąkliwość wagowa wynosi 2,4%, a ścieralność mierzona na tarczy Boehmego jest nie większa niż 0,17 cm.

Przykład II. Wypełniacz mineralny w postaci mączki kwarcytowej o uziarnieniu od 0–0,6 mm w ilości 83% wagowych miesza się z cementem w ilości 12% wagowych, szkłem wodnym w ilości 2% wagowych, wodną emulsją kopolimeru chlorku i octanu winylu w ilości 1,5% wagowych, kwasem szczawiowym w ilości 0,5% wagowych przez okres 5 minut. Po wstępnym wymieszaniu dodaje się 1% wagowy bieli tytanowej i miesza się dalej aż do jednorodnego zabarwienia masy.

Następnie oddziela się 20% wagowych uzyskanej mieszaniny i zabarwia czerwienią żelazową, po czym z powrotem miesza się ją z mieszaniną wyjściową w czasie 90 sekund i wsypuje do formy, gdzie po sprasowaniu pod ciśnieniem 250 kg/cm^2 wygrzewa się przez 6 godzin w temperaturze 85°C . Otrzymuje się tym sposobem wykładziny dwubarwne podobne do marmuru.

Dla tak wytworzonej wykładziny nasiąkliwość wagowa wynosi 2,1%, a ścieralność mierzona na tarczy Boehmego jest nie większa niż 0,16 cm.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania wykładziny kamieniopodobnej, z n a m i e n n y t y m, że mieszaninę składającą się z wypełniacza mineralnego w postaci granulek lub mączki granitowej lub marmurowej w ilości 72–83% wagowych, cementu w ilości 7–25% wagowych, szkła wodnego w ilości 2–10% wagowych, emulsji wodnej kopolimerów organicznych w ilości 0,02–1,5% wagowych, kwasu szczawiowego w ilości 0,01–0,6% wagowych, barwnika mineralnego w ilości 1–3% wagowych, prasuje się pod ciśnieniem $150–250 \text{ kg/cm}^2$ i wygrzewa w temperaturze powyżej 30°C przez co najmniej 6 godzin.