

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70713

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 16.06.1971 (P. 148854)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 05.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 03.06.1974

Kl. 80b, 23/03

MKP C03c 5/02

CZYTELNA

Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Stanisław Rutkowski, Maria Karpiuk-Kokosińska, Paweł Polak  
Uprawniony z patentu tymczasowego: Mennica Państwowa, Warszawa (Polska)

## Farba błyszczącego złota białego

Przedmiotem wynalazku jest farba błyszczącego złota białego stosowana szczególnie do dekoracji wyrobów ceramicznych i szklanych.

Znane farby złota białego stanowią mieszaninę żywiczanych złota i platyny oraz innych pigmentów w spoiwie. Jako pigmenty stosuje się związki organiczne najczęściej żywiczany: rodu, irydu, chromu, tytanu, niklu, srebra. Jako spoiwo stosuje się związki organiczne najczęściej żywiczany bizmutu, ołowiu, boru, krzemu zmieszane z asfaltem syryjskim, kalafonią, terpentyną wenecką i balsamiczną.

Stosowana w farbie błyszczącego złota białego platyna odbarwia złoto nadając mu po wypaleniu na wyrobach z porcelany lub szkła barwę białą z silnym połyskiem. Farby takie ze względu na wysoką cenę platyny są drogie.

Znane są próby odbarwiania złota w farbách za pomocą innych metali. Do odbarwienia złota potrzebne są znaczne ilości pigmentów. Praktycznemu zastosowaniu ich stoi na przeszkodzie zjawisko łatwego utleniania się tych metali w temperaturach wypalania wyrobów z porcelany lub szkła co prowadzi do zaniku efektu dekoracyjnego otrzymanej powłoki. Niedogodności tej nie ma farba błyszczącego złota białego według wynalazku.

Nieoczekiwanie stwierdzono, że wprowadzenie do farby błyszczącego złota białego żywiczany palladu w określonym stosunku palladu metalicznego do złota metalicznego umożliwia otrzymanie powłoki białej, błyszczącej, w której pallad w temperaturze wypału nie ulega utlenieniu. Stosunek ten wynosi od 4 : 1 do 19 : 1 najkorzystniej 17 : 3 złota do palladu w przeliczeniu na metale, przy czym właściwości te wykazuje farba, w której zastosowano żywiczany palladu występujący jako produkt syntezy chlorku palladowego z sulfobalsamem w środowisku chloroformu i acetonu. Stosunek wagowy chloroformu do acetonu wynosi 3 : 2. Użycie mieszaniny chloroformu i acetonu w ilości nie mniejszej niż 1,5 g na 1 g palladu w chlorku palladowym zapewnia otrzymanie żywiczany palladu, gwarantującego uzyskanie nieoczekiwanych własności farby błyszczącego złota białego.

Farba błyszczącego złota białego według wynalazku pozwala na otrzymanie na porcelanie lub szkle powłoki o wysokich walorach dekoracyjnych po jednorazowym nałożeniu i wypaleniu.

Farba błyszczącego złota białego do dekoracji porcelany:

Przykład I. 38,64 części wagowych żywiczany złota, 15,00 części wagowych żywiczany palladu, 1,16 części wagowych żywiczany rodu, 1,36 części wagowych żywiczany chromu, 4,85 części wagowych żywiczany

bismutu, 18,00 części wagowych asfaltu naturalnego, 9,00 części wagowych kalafonii, 3,50 części wagowych cykloheksanu, 8,49 części wagowych olejku sosnowego.

**P r z y k ł a d II.** 36,36 części wagowych żywiczany złota, 20,00 część wagowych żywiczany palladu, 1,16 części wagowych żywiczany rodu, 1,36 części wagowych żywiczany chromu, 4,85 części wagowych żywiczany bismutu, 18,00 części wagowych asfaltu naturalnego, 9,00 części wagowych kalafonii, 3,50 części wagowych cykloheksanu, 5,77 części wagowych olejku sosnowego.

Farba błyszczącego złota białego do dekoracji szkła:

**P r z y k ł a d III.** 38,64 części wagowych żywiczany złota, 15,00 części wagowych żywiczany palladu, 0,62 części wagowych żywiczany rodu, 0,66 części wagowych żywiczany chromu, 1,74 części wagowych żywiczany krzemu, 1,82 części wagowych żywiczany wanadu, 3,50 części wagowych żywiczany bismutu, 18,00 części wagowych asfaltu naturalnego, 12,75 części wagowych kalafonii, 2,90 części wagowych cykloheksanu, 4,37 części wagowych olejku sosnowego.

Farba błyszczącego złota białego według wynalazku może być wypalona w szerokim zakresie temperatur od 520°C do 820°C, odznacza się po wypaleniu pięknym połyskiem głębokim tonem, ładniejszym niż przy farbách z zastosowaniem związków platyny i może być stosowana do różnych technik dekoracyjnych: ręcznie przy pomocy pędzla i stempla, sitodruku, dekoracji maszynowych.

#### Zastrzeżenie patentowe

Farba błyszczącego złota białego, składająca się z żywiczany metalu, pigmentów i spoiwa, **znamienna tym**, że zawiera żywiczany złota i palladu w stosunku 4 : 1 do 19 : 1 najkorzystniej 17 : 3 w przeliczeniu na zawartość tych metalu, przy czym jako żywiczany palladu stosuje się produkt syntezy chlorku palladowego z sulfobalsamem w środowisku chloroformu i acetonu w stosunku wagowym 3 : 2 przy czym na 1 g palladu zawartego w chlorku palladowym przypada nie mniej niż 1,5 g mieszaniny chloroformu i acetonu.