

1

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

50087

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.III.1964 (P 104 097)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.X.1965

Kl. 22 h, 3

22g, 3/48

MKP C 09 d 3/48

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Janusz Pomirski, inż. Mariusz Szafiański

Właściciel patentu: Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o. (Zespół
Chemii Budowlanej), Warszawa (Polska)

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Sposób wytwarzania wyrobów malarskich

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wyrobów malarskich, takich jak kity, pokosty, farby i lakiery.

Znane są wyroby powłokowe, używane do celów malarskich, zawierające oprócz schnących i nieschnących olejów roślinnych również i dodatki żywic syntetycznych i naturalnych. Wyroby takie mają szereg cennych właściwości, uzależnionych głównie od rodzaju, jakości i ilości najistotniejszego składnika, jakim jest olej roślinny. Wyroby powłokowe oparte na olejach roślinnych są uniwersalne i na przykład pokost sporządzony na oleju lnianym może służyć do wyrobu farb, szpachlówek oraz jako samodzielny materiał powłokowy o doskonałej elastyczności, odporności na wpływy atmosferyczne, mający dobrą przyczepność do podłoża i należyte właściwości tiksotropowe.

Ze względu na stosunkowo wysoką cenę olejów roślinnych, czyniono już szereg prób całkowitego lub nawet częściowego tylko ich wyeliminowania ze składu wyrobów powłokowych. Tak na przykład znane są materiały powłokowe, które oprócz żywic zawierają dodatek syntetycznych żywic jedynie modyfikowanych olejami roślinnymi, co poważnie obniża udział procentowy oleju roślinnego w wyrobie, a tym samym i koszt gotowego wyrobu. Stosuje się w tym celu żywice typu alkidali, albertoli lub poliestrów. Jednakże materiały, które oprócz żywic nie modyfikowanych, jak kalafonia, baltol, żywica kumaronowa, zawierają tylko mały

2

procent żywic modyfikowanych olejem roślinnym, mogą ze względu na ich właściwości być traktowane tylko jako materiały zastępcze o niższej jakości. Właściwości porównywalne z właściwościami materiałów opartych na olejach roślinnych mają bowiem tylko takie wyroby, które są oparte wyłącznie na żywicach modyfikowanych olejami roślinnymi.

Zgodnie z wynalazkiem można uniknąć wspomnianych wad znanych materiałów malarskich, zawierających żywice syntetyczne i naturalne, kwasy tłuszczowe i rozpuszczalniki oraz ewentualnie wypełniacze, jeżeli zastosuje się dodatek związków alkiloarylowych typu kerylobenzenu. Dodatek ten, w zależności od rodzaju pozostałych składników oraz przeznaczenia materiału, wynosi 1—15% w stosunku wagowym.

Wyroby otrzymane sposobem według wynalazku są doskonale przyczepne do podłoża, elastyczne, odporne na zmiany temperatury oraz mają pożądane właściwości tiksotropowe. Stwierdzono przy tym nieoczekiwanie, że wyroby w postaci emulsji, na przykład farba emulsyjna, wykonane sposobem według wynalazku, są znacznie trwalsze od podobnych wyrobów, otrzymanych sposobami znanymi i w odróżnieniu od nich nie ulegają rozkładowi przy przemrażaniu lub długotrwałym magazynowaniu.

Zgodnie z wynalazkiem, związki alkiloarylowe najkorzystniej wprowadza się do żywic na gorąco

i następnie, po dodaniu odpowiednich rozpuszczalników, otrzymany roztwór miesza się z pigmentami w celu otrzymania farby, lub z kredą — dla otrzymania kitu, względnie można je poddawać procesowi emulgowania, a także używać jako samodzielne materiały powłokowe. W niektórych przypadkach, gdy wyrób jest oparty na surowcach nieodpornych na działanie wody, może być wskazane dodanie niewielkiej ilości środków uodporniających, na przykład oleju tungowego.

Sposób według wynalazku jest bliżej wyjaśniony w poniższych przykładach.

Przykład I. 17 kg baltolu CG7 stopiono z 25 kg kalafonii oraz 5 kg kerylobenzenu i po całkowitym rozpuszczeniu dodano 5 kg terpentyny i 42 kg benzyny lakowej. Po ostudzeniu i odstaniu otrzymano około 100 kg syntetycznego pokostu.

Przykład II. 51 kg kwasów tłuszczowych stopiono z 20 kg oleju tungowego, 12 kg żywicy kumaronowej i 14 kg kerylobenzenu, a następnie dodano 0,4 kg dwutlenku manganu i 0,8 kg glejty ołowianej. Po ostudzeniu otrzymano około 100 kg spoiwa, które zmieszano z 400 kg kredy, otrzymując około 500 kg kitu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania wyrobów malarskich, zawierających syntetyczne i naturalne żywice, kwasy tłuszczowe oraz rozpuszczalniki organiczne i ewentualnie wypełniacze, **znamienny tym**, że wprowadza się do nich dodatek związków alkiloarylowych typu kerylobenzenu w ilości 1—15% w stosunku wagowym.