

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

120725

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.07.79 (P. 216832)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.05.80

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1983

Int. Cl.³

C09D 5/08

C09D 3/76

C09D 5/30

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego

Twórcy wynalazku: Daniela Hałas, Jan Bubak, Stanisław Ojrzyński,
Tomasz Brandner, Marian Sasiadek

Uprawniony z patentu tymczasowego: Krajowy Związek Spółdzielni Chemicznych „CHEMIX”,
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Tworzyw Sztucznych w Krakowie,
Kraków (Polska)

Farba do zabezpieczenia podlewu luster

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest farba do zabezpieczenia podlewu luster.

Stan techniki. Znane są farby do zabezpieczenia podlewu luster zawierające jako spoiwa żywice naturalne jak szelak, kalafonia, kopal, oraz oleje roślinne jako olej liniany itp. Farby zawierają ponadto pigmenty nieorganiczne takie jak czerwień żelazowa, żółcień żelazowa, minia, oranż chromowy, biel tytanowa, biel cynkowa itp.

Wadą tego typu farb jest długi czas schnięcia. Uzyskane powłoki ochronne wykazują małą odporność na działanie czynników mechanicznych, a przede wszystkim wykazują skłonność do odpryskiwania podczas cięcia i szlifowania luster.

Znane są również farby do zabezpieczenia podlewu luster na bazie żywic alkidowych, chlorokauczuku i polioctanu winylu, zawierające znane pigmenty nieorganiczne i wypełniacze.

Wadą powłok ochronnych uzyskanych po naniesieniu powyższych farb jest mała odporność na działanie czynników korozyjnych i atmosferycznych. Ponadto powłoki te charakteryzują się słabą przyczepnością do podłoża, słabą odpornością na odpryskiwanie podczas obróbki mechanicznej, a przy tym słabym kryciem.

Znane powyższe farby do zabezpieczenia podlewu luster przeznaczone są do nakładania przez natrysk lub przy użyciu pędzla, natomiast nieprzydatne są do nakładania przy pomocy walców, czyli metodą zabezpieczania podlewu luster stosowaną w nowoczesnych liniach produkcyjnych w krajach wysoko uprzemysłowionych.

Istota wynalazku. Celem wynalazku jest opracowanie składu farby do zabezpieczenia podlewu luster, dostosowanej do nakładania za pomocą walców, tworzącej powłokę ochronną odporną na działanie czynników atmosferycznych i korozyjnych, nie wykazującej skłonności do odpryskiwania podczas obróbki mechanicznej luster typu cięcia, szlifowania, wiercenia otworów oraz w transporcie.

Farba do zabezpieczenia podlewu luster na bazie żywic syntetycznych, pigmentów nieorganicznych, plastifikatorów i rozpuszczalników organicznych zawiera według wynalazku 7–20 części wagowych kopolimeru chloru winylu i eteru dwuwinyloizobutyloвого, 7–25 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej, 2–10 części wagowych plastifikatorów korzystnie stanowiących mieszaninę 1–6 części wagowych chloroparafiny i 0,5–4 części wagowych ftalanu dwubutylo oraz 40–50 części wagowych rozpuszczalników organicznych,

najkorzystniej terpentyny i toluenu. Wzajemny stosunek części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej do kopolimeru chlorku winylu i eteru izobutylowinylowego wynosi od 1 : 2 do 2 : 1.

Farba według wynalazku daje powłoki o bardzo krótkim czasie schnięcia do 2 minut, wysokiej odporności na obróbkę mechaniczną, typu cięcia, szlifowania, wiercenia otworów itp., co związane jest z wysokim stopniem przyczepności farby do podłoża metalicznego. Farba ta trwale zabezpiecza podłoże metaliczne przed działaniem czynników korozyjnych, a zwłaszcza wilgoci i roztworów soli kuchennej.

Przykład I. 14 części wagowych toluenu i 23,5 części wagowych terpentyny miesza się z 7 częściami wagowymi kopolimeru zawierającego 70% wagowych chlorku winylu i 30% wagowych dwuwinyloizobutyloвого, w temperaturze 20–50°C, do czasu otrzymania jednolitego roztworu. Oddzielnie przygotowuje się roztwór żywicy kumaronowo-indenowej poprzez rozpuszczenie 10,5 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej w mieszaninie 2,5 części wagowych toluenu i 8,5 części wagowych terpentyny. Obydwa roztwory łączy się ze sobą oraz dodaje pigmenty nieorganiczne i wypełniacze w ilości 31 części wagowych oraz plastyfikatory jak chloroparafina w ilości 2,4 części wagowych i ftalan dwubutyłu w ilości 0,6 części wagowych. Wyżej wymienione składniki po dokładnym wymieszaniu dysperguje się na maszynach trących.

Przykład II. 15 części wagowych toluenu i 22 części wagowe terpentyny miesza się z 12 częściami wagowymi kopolimeru zawierającego 70% winylu i 30% wagowych eteru dwuwinyloizobutyloвого w temperaturze 20–50°C, do czasu otrzymania jednolitego roztworu. Oddzielnie przygotowuje się roztwór żywicy kumaronowo-indenowej poprzez rozpuszczenie 6 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej w mieszaninie 1 części wagowej toluenu i 4 części wagowych terpentyny. Obydwa roztwory łączy się ze sobą oraz dodaje pigmenty nieorganiczne i wypełniacze w ilości 36 części wagowych oraz plastyfikatory jak chloroparafina w ilości 3 części wagowych i ftalan dwubutyłu w ilości 1 części wagowej. Wyżej wymienione składniki po dokładnym wymieszaniu dysperguje się na maszynach trących.

Zastrzeżenia patentowe

1. Farba do zabezpieczenia podlewu luster na bazie żywic syntetycznych, pigmentów nieorganicznych, plastyfikatorów i rozpuszczalników organicznych, z n a m i e n n a t y m, że zawiera 7–20 części wagowych kopolimeru chlorku winylu i eteru izobutylowinylowego, 7–25 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej, 2–20 części wagowych plastyfikatorów korzystnie stanowiących mieszaninę 1–6 części wagowych chloroparafiny i 0,5–4 części wagowych ftalanu dwubutyłu oraz 40–50 części wagowych rozpuszczalników organicznych, najkorzystniej terpentyny i toluenu.

2. Farba według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że wzajemny stosunek części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej do kopolimeru chlorku winylu i eteru izobutylowinylowego wynosi od 1 : 2 do 2 : 1.