

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

56612

Patent dodatkowy
do patentu 47872

Zgłoszono: 15.VIII.1964 (P 105 488)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.I.1969

Kl. 39 a², 9/00

MKP B² d 9/00

UKD 678.06—419

Współtwórcy wynalazku: inż. Jadwiga Kulczycka, inż. Piotr Penczek, inż. Henryk Frąk, inż. Tadeusz Lewiński, inż. Władysław Brzózka

Właściciel patentu: Zakłady Chemiczne „Pronit” im. Bohaterów Studzianek, Pionki (Polska)

Sposób otrzymywania sklejek celulozoidu z tkaninami

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania sklejek celulozoidu z tkaninami dekoracyjnymi. Sposób ten jest oparty na patencie nr 47872, według którego sklekanie odbywa się za pomocą warstwy tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności i o temperaturze mięknięcia niższej od temperatury mięknięcia celulozoidu.

Sklejkę celulozoidu z tkaniną można otrzymać przez przesylenie tkaniny rozpuszczalnikami, roztworem plastyfikatora, lub klejem nitrocelulozowym i sklekanie tkaniny zawierającej rozpuszczalnik z celulozoidem. Wszystkie te sposoby mają szereg wad, a mianowicie niebezpieczeństwo jednoczesnego operowania w warunkach produkcyjnych łatwopalnym celulozoidem i łatwopalnymi rozpuszczalnikami, konieczność stosowania specjalnych urządzeń do przesylenia tkaniny i urządzeń wentylacyjnych do usuwania par rozpuszczalników, konieczność dodatkowego suszenia celulozoidu po sklejeniu i niedostateczna wytrzymałość sklejenia w czasie obróbki (wycinanie, polerowanie), a zwłaszcza przy dłuższym składowaniu sklejk lub przy dłuższym użytkowaniu wyrobów. Sklekanie suchej tkaniny za pomocą niesuszonego lub specjalnie zwilżonego rozpuszczalnikiem celulozoidu nie daje dobrych wyników.

Stwierdzono, że trwałą sklejkę celulozoidu z tkaniną otrzymuje się, jeżeli suchą tkaninę okłada się dwustronnie cienkimi arkuszami z tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności i o temperaturze

2

mięknięcia niższej od temperatury mięknięcia celulozoidu, a na zewnątrz umieszcza się arkusze suchego sklejanego celulozoidu, a następnie zgrzewa się pod ciśnieniem w prasie. Otrzymywanie sklejką sposobem według wynalazku nie wymaga użycia rozpuszczalnika.

W czasie zgrzewania stosuje się temperaturę 130—140°C, ciśnienie 70—300 kG/cm² i czas 5—15 minut. Tworzywo nitrocelulozowe o dużej plastyczności i niskiej temperaturze mięknięcia stosowane do wyrobu sklejek celulozoidowych opisano w patencie nr 47872. Stwierdzono, że własności klejące tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności można podnieść przez dodanie do niego 5—15% rozpuszczalników organicznych o temperaturze wrzenia od 120—170°C oraz zmiekczaczy.

Tkaniny stosowane do otrzymywania sklejek sposobem według wynalazku powinny mieć dekoracyjny wzór i dosyć rzadki spłot. Co najmniej jeden ze służących jako okładzina arkuszy celulozoidu i jeden z użytych jako łącząca międzywarstwa arkuszy tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności powinien być przezroczysty, barwny lub bezbarwny. W przypadku użycia tkanin o bardzo rzadkim splocie można stosować tylko jedną warstwę tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności z dowolnej strony zamiast dwóch warstw. Do niektórych celów może się okazać wystarczające sklekanie tkaniny przy pomocy warstwy two-

rzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności tylko z jedną warstwą celuloideu.

Ze sklejek otrzymanych sposobem według wynalazku można wyrabiać trzonki do szczoteczek do zębów, grzebienie, oprawki do okularów itp.

Przykład: Sklejkę celuloideu wytwarza się za pomocą poziomej prasy półkowej której płyty grzejne są ogrzewane od wewnątrz parą. Materiały przeznaczone do zgrzewania i płyty pomocnicze układa się w następującej kolejności: płyta pilśniowa lub preszpanowa, polerowana chromowana płyta stalowa, arkusz o grubości 2 mm wysuszonego przezroczystego bezbarwnego celuloideu, arkusz o grubości 0,2 mm przezroczystego bezbarwnego tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności i o zawartości 15% kamfory, 25% ftalanu dwubutylu oraz 5% octanu butylu, tkanina kretonowa, arkusz o grubości 0,2 mm tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności, arkusz o grubości 1,5 mm, polerowana chromowana płyta stalowa, płyta pilśniowa lub preszpanowa. Pakiet zgrzewa się następnie w ciągu 10 minut pod ciśnieniem 100 kG/cm² w temperaturze 135°C.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania sklejek celuloidowych z tkaninami według patentu nr 47872, przez zgrzewanie pod ciśnieniem, **znamienny tym**, że na tkaninę nakłada się jednostronnie lub dwustronnie folię z tworzywa nitrocelulozowego o dużej plastyczności i temperaturze mięknięcia niższej od temperatury mięknięcia celuloideu, a następnie na tkaninę z folią nakłada się arkusze celuloideu dwustronnie lub tylko od strony dekoracyjnej.
2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że do tworzywa nitrocelulozowego dodaje się 5—15% mieszaniny składającej się ze zmiękczacza i rozpuszczalników.
3. Sposób według zastrz. 2, **znamienny tym**, że jako zmiękczacz stosuje się kamforę.
4. Sposób według zastrz. 2, **znamienny tym**, że jako zmiękczacz stosuje się ftalan dwubutylu.
5. Sposób według zastrz. 2, **znamienny tym**, że jako rozpuszczalnik stosuje się octan n-butylu.