

2

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

73501

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 39a⁷,5/04

Zgłoszono: 02.07.1971 (P. 149202)

Pierwszeństwo _____

MKP B29j 5/04

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.02.1975

Twórcy wynalazku: Bohdan Kaliński, Janusz Holzhacker

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badawczo-Roz-
wojowy Drobnej Wytwórczości,
Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania płyt i kształtek z kory drzew iglastych i liściastych bez użycia materiałów wiążących

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania płyt i kształtek z kory drzew liściastych i iglastych bez użycia materiałów wiążących.

Kora drzew liściastych i iglastych nie znalazła dotychczas korzystnego zastosowania i częstokroć stanowi uciążliwy materiał odpadowy. Cechami utrudniającymi wykorzystanie kory jest jej mała wytrzymałość mechaniczna, niejednorodność struktury i nieregularność kształtów.

Znane metody sporządzania płyt i kształtek z rozdrobnionych odpadów drewna polegają na wiązaniu ich za pomocą wybranego lepiszcza pod ciśnieniem. Metody te nie znalazły dotychczas zastosowania praktycznego.

Celem wynalazku jest wykorzystanie cennej barwy i rysunku przekroju kory w formowanych z niej płytach i kształtkach przeznaczonych na elementy zdobnicze (boazerie) oraz galanterię ozdobną i pamiątkarską.

Przeprowadzone badania i próby wykazały, iż przy zastosowaniu odpowiednich metod (bez użycia materiałów wiążących) można otrzymać przydatne do dalszej obróbki płyty i kształtki, a także gotowe wyroby użytkowe i pamiątkarskie o dostatecznej wytrzymałości mechanicznej i ładnej fakturze.

Do przerobu sposobem według wynalazku nadaje się kora drzew iglastych, w szczególności sosny oraz kora drzew liściastych, a zwłaszcza topoli.

2

Sposobem według wynalazku korę rozdrabnia się znanymi sposobami, a następnie suszy się, korzystnie w temperaturze 40—80°C aż do osiągnięcia wilgotności 8—18%, po czym tak przygotowany materiał umieszcza się w podgrzewanych do temperatury 105—160°C formach i poddaje ścisaniu w prasach pod naciskiem jednostkowym powyżej 40 kg/cm² przez okres około 0,5 minuty na każdy milimetr grubości prasowanego elementu. Część formy stykająca się ze stroną widoczną kształtki lub płyty może być gładka lub też może stanowić negatyw napisu lub płaskorzeźby.

Podczas przeprowadzania prób stwierdzono, iż rozdrobniona kora traktowana amoniakiem przed suszeniem uzyskuje korzystną zmianę struktury polegającą na częściowym rozkładzie ligniny oraz zmianę barwy.

Odmiana sposobu według wynalazku polega na tym, że rozdrobnioną korę traktuje się amoniakiem, korzystnie 25%-owym roztworem wodnym, przez okres nie krótszy niż 45 minut, a następnie suszy się i prasuje według wynalazku.

Inna odmiana polega na tym, że rozdrobnioną korę drzew liściastych, np. topoli (jasna barwa kory) poddaje się barwieniu za pomocą roztworów barwników korzystnie wodnych lub kwasowych znanymi sposobami a następnie suszy się i prasuje według wynalazku.

Dla uzyskania dodatkowych efektów wynikających z różnicy odcieni i kolorów kory na ze-

wewnętrznych powierzchniach płyt lub kształtek sporządza się według wynalazku mieszanki z następujących składników:

- preparowanej amoniakiem kory drzew liściastych,
- preparowanej amoniakiem kory drzew iglastych,
- niepreparowanej kory drzew liściastych i iglastych,
- barwionej kory drzew liściastych i iglastych.

Przykład I — wytwarzanie kształtek lub płyt o barwie jasnej.

Korę topoli rozdrabnia się i suszy do osiągnięcia wilgotności 10%. Odważoną porcję kory 60G wsypuje się do podgrzewanej formy i poddaje naciskowi w prasie. Wielkość nacisku wynosi 80 kG/cm² prasowanej kształtki lub płyty. Czas wywierania nacisku wynosi 0,5 minuty na każdy milimetr grubości.

Przykład II — wytwarzanie kształtek lub płyt o barwie ciemnej.

Korę sosny rozdrabnia się i poddaje działaniu 25% wodnego roztworu amoniaku przez okres 60 minut. Następnie suszy się i prasuje według opisu podanego w przykładzie I.

Przykład III — wytwarzanie kształtek lub płyt o barwie jasnej z ciemnymi wtrąceniami (akcentami)

Korę rozdrabnia się i suszy do wilgotności 10% i sporządza mieszankę o następującym składzie:

- 5% kory sosny,
- 95% „ topoli

5 Dalsze postępowanie według opisu podanego w przykładzie I.

Zastrzeżenia patentowe

10 1. Sposób wytwarzania płyt i kształtek z kory drzew iglastych i liściastych bez użycia materiałów wiążących, **znamienny tym**, że rozdrobnioną korę suszy się do wilgotności 8 do 18%, korzystnie w temperaturze 40 do 80°C a następnie poddaje się 15 ściskaniu w prasie w podgrzewanych formach pod naciskiem jednostkowym co najmniej 40 kG/cm² i w temperaturze 105 do 160°C przez okres około 0,5 minuty na każdy milimetr grubości prasowanego elementu.

20 2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, **znamienna tym**, że rozdrobnioną korę przed suszeniem i prasowaniem poddaje się działaniu amoniaku, korzystnie w postaci 25%-owego roztworu wodnego przez czas nie krótszy niż 45 minut lub też 25 poddaje się barwieniu za pomocą barwników korzystnie wodnych lub kwasowych znanymi sposobami.