

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

64133

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

Zgłoszono: 31.VII.1969 (P 135 158)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 30.X.1971

Kl. 39 a<sup>7</sup>, 5/00

MKP B 29 j, 5/00

UKD 674.815

Twórca wynalazku: Robert Gromadzki

Właściciel patentu: Zakłady Meblowe Przemysłu Terenowego, Sopot  
(Polska)

## Sposób wzmacniania płyt z cząstek lignocelulozowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wzmacniania płyt z cząstek lignocelulozowych w szczególności płyt wiórowych lub paździerzowych używanych w przemyśle meblarskim.

Powszechnie znana jest metoda wzmacniania płyt surowych składających się z materiałów lignocelulozowych za pomocą maty szklanej, naklejanej na powierzchnie tych płyt.

Jakkolwiek te płyty drewnopochodne o konstrukcji wzmocnionej znajdują ostatnio coraz większe zastosowanie gospodarcze dzięki swym dodatnim właściwościom wynikającym ze zwiększonej wytrzymałości mechanicznej w porównaniu z tradycyjnymi płytami niezbrojonymi, to jednak ich użyteczność w przemyśle meblarskim jest ograniczona, szczególnie w zakresie produkcji mebli okleinowanych.

Zasadniczą przeszkodą uniemożliwiającą tu stosowanie płyt wzmocnionych znanym sposobem jest ich nieprzydatność do bezpośredniego pokrycia okleiną. Uzyskanie prawidłowych cech zewnętrznych, jakimi winny charakteryzować się powierzchnie mebli okleinowanych, przy użyciu znanych płyt zbrojonych wymaga dodatkowych zabiegów technologicznych, jak naklejanie na ich powierzchnię podokleiny a następnie jej wygładzenie drogą zeszlifowania. Na skutek jednak znacznych nierówności warstwy zbrojącej łatwo może ulec przeszlifowaniu warstwa podokleiny a nawet warstwa zbrojąca.

2

Mając na względzie fakt, że głównym kierunkiem rozwojowym współczesnego meblarstwa jest produkcja mebli okleinowanych drewnem szlachetnym lub półszlachetnym ozdobnym, wytyczone zostało zadanie uniknięcia podanych wad i niedogodności poprzez opracowanie metody wzmacniania płyt z cząstek lignocelulozowych w sposób umożliwiający zrównywanie i szlifowanie płyt bez obawy uszkodzenia włókien wzmacniających.

Sposób wzmacniania płyt z cząstek lignocelulozowych, szczególnie płyt wiórowych lub paździerzowych, znanymi włóknami mineralnymi lub organicznymi naturalnymi względnie syntetycznymi, według wynalazku polega na tym, że pod obie warstwy podpowierzchniowe płaszczyzn płyty sypanej kilkuwarstwowo, z reguły trójwarstwowo, z wiórów o różnych frakcjach, wprasowuje się włókna wzmacniające. Każdej warstwie podpowierzchniowej dzielącej włókna wzmacniające od powierzchni zewnętrznej nadaje się grubość większą od grubości warstwy ulegającej zeszlifowaniu przy dalszej obróbce płyty w związku z jej przygotowywaniem do okleinowania, przy czym warstwę włókien wzmacniających układa się w formie siatki lub luźnych wiązek a wolne przestrzenie między włóknami wypełnia się cząstkami lignocelulozowymi.

Płyta wzmocniona według wynalazku dzięki po-  
wiązaniu poszczególnych warstw wzmacniających i wzmacnianych stykającymi się bezpośrednio ze

sobą cząstkami lignocelulozowymi jak też na skutek ułożenia włókien wzmacniających pod powierzchnią płyty to znaczy w strefach największych naprężeń rozciągających przy zginaniu płyty, charakteryzuje się optymalnymi parametrami wytrzymałościowymi, zaś umiejscowienie tworzywa wzmacniającego w warstwach podpowierzchniowych pozwala na właściwe przygotowanie przez zeszlifowanie ich powierzchni do okleinowania.

Wzmacnianie płyt według wynalazku następuje w znanych urządzeniach stacji nasypowej wytworu płyt i według znanej technologii wytwarzania płyt warstwowych z cząstek lignocelulozowych z tym, że po zasypaniu formy wiórkami drobnymi nakłada się na nie włókna wzmacniające w postaci siatki lub włókna luźne ukierunkowane dowolnie, które przysypuje się ponownie wiórkami drobnymi oraz dowolną grubością wiórków warstwy środkowej po czym ponownie następuje zasyp wiórków drobnymi, nałożenie warstwy wzmacniającej i zasyp powierzchniowej warstwy wiórków drobnymi. Wiórki przed zasypem są nasycane lepiszczem produkowanym w oparciu o znane żywice syntetyczne. Po napełnieniu formy do żądanej wysokości następuje sprasowanie warstw z reguły przy użyciu pras hydraulicznych wielopółkowych.

Płyty prasowane, wzmocnione według wynalazku mogą posiadać dwie lub dowolnie większą ilość warstw zbrojących, w zależności od pożądanych parametrów wytrzymałościowych wyrobu.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wzmacniania płyt z cząstek lignocelulozowych, szczególnie płyt wiórowych lub paździerzowych, za pomocą włókien mineralnych lub organicznych naturalnych albo syntetycznych, **znamienny tym**, że pod obie warstwy podpowierzchniowe płaszczyzn płyty sypanej kilkuwarstwowo z wiórów o różnych frakcjach wprasowuje się włókna wzmacniające, przy czym każdej warstwie podpowierzchniowej dzielącej włókna wzmacniające od powierzchni zewnętrznej nadaje się grubość większą od grubości warstwy ulegającej zeszlifowaniu przy dalszej obróbce płyty w związku z jej przygotowywaniem do okleinowania.

2. Sposób wzmacniania płyt według zastrz. 1, **znamienny tym**, że warstwę włókien wzmacniających układa się w formie siatki lub luźnych wiązek a wolne przestrzenie między włóknami wypełnia się cząstkami lignocelulozowymi.