

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29844

Kl. 38 k, 2/01

B. Raimann K.-G., St. Georgen-Freiburg

Sposób wytwarzania płyt drewnianych z desek lub klocków

Zgłoszono 1 grudnia 1938

Udzielono 6 czerwca 1941

Według znanych dotychczas sposobów składania ze sobą desek lub klocków drewnianych w celu sporządzania szerokich płyt, stosowanych np. jako warstwy pośrednie w przemyśle dyktowym lub też jako części skrzyń, składane ze sobą deski przyklejane były do siebie bądź gładkimi krawędziami, bądź też po uprzednim zaopatrzeniu tych krawędzi w żłobki w postaci jaskółczego ogona lub innej i w występy względnie po jakimkolwiek innym ukształtowaniu profilu tych krawędzi.

Oprócz tego stosowano także łączenie ze sobą desek za pomocą czopków. Przy sporządzaniu fornirów znany też jest sposób łączenia ze sobą desek aż do chwili całkowitego wzajemnego związania się ich pod prasą za pomocą sznurka, przy czym stosowano tutaj też sznurek papierowy,

wtłaczany w żłobek, wypilowany w poprzek wszystkich desek. Oprócz tego stosowano też dające się odejmować klamry, zakładane z boku i łączące ze sobą poszczególne kawałki drzewa.

Wszystkie te sposoby posiadają różne wady. Jeżeli przy łączeniu ze sobą kawałków drzewa stosuje się wyłącznie klej, to do drewna wprowadza się w ten sposób znaczną ilość wilgoci, która, zwłaszcza w technice wyrobu dykt, jest niepożądana.

Oprócz tego sposób ten zabiera bardzo dużo czasu, ponieważ ostateczne związanie ze sobą części drewnianych wymaga dużo czasu. Przy stosowaniu materiałów pomocniczych do sporządzenia połączenia materiały te stanowią niepożądaną obcą masę w drzewie. Jeżeli zaś nałożone na siebie kawałki drzewa są przytrzymywane razem je-

dynie za pomocą sznurka, to właściwe wzajemne związanie się ich zawdzięcza się jedynie naklejonemu na nie fornirowi, tak iż otrzymane w ten sposób płyty drewniane nie wytrzymują większych obciążeń mechanicznych.

Wynalazek niniejszy usuwa wszystkie te niedogodności w sposób prosty i niezawodny dzięki temu, że łączenie ze sobą poszczególnych kawałków drzewa, tworzących płyty drewniane, odbywa się jedynie w drodze ściskania ze sobą odpowiednio przygotowanych krawędzi bocznych tych kawałków drzewa. Przygotowanie to polega na tym, że krawędzie boczne zaopatruje się w pewnych odległościach w ukośne nacięcia i poprzecinane włókna drzewne odchyła się, tworząc w ten sposób występy kształtu klinów. Jeżeli teraz przygotowane w ten sposób krawędzie boczne desek, dosunie się do siebie tak, że kliny wejdą w nacięcia i przyciśnie się następnie dostatecznie mocno, to dzięki chropowatości włókien drzewnych tworzy się mocne połączenie wzajemne desek. Jeżeli utworzona w ten sposób płyta drewniana ma być poddana większym obciążeniom mechanicznym, to wytrzymałość połączeń można podwyższyć jeszcze w ten sposób, że miejsca nacięcia, względnie powierzchnie klinów powleka się jeszcze klejem przed złączeniem ze sobą desek. Ilość wilgoci, zawartej w tych niewielkich plamkach kleju, jest tak nieznaczna, iż można jej nie brać pod uwagę. Na rysunku przedstawiono schematycznie dwa przykłady wykonania zastosowania sposobu według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia boczne krawędzie klocka drewnianego, zaopatrzone w nacięcia, nie obejmujące całej grubości klocka, fig. 2 przedstawia także krawędzie boczne z nacięciami, rozciągającymi się na całą grubość klocka, fig. 3 przedstawia widok z góry na dwie deski względnie dwa klocki przed ich połączeniem, w końcu fig. 4 — widok z góry na gotową płytę drewnianą,

przy czym górna część tej figury odpowiada nacięciom, wykonanym według fig. 2, dolna zaś część jej — nacięciom, wykonanym według fig. 1.

Łączone ze sobą części drewniane nacinają się przed ich połączeniem tak, jak uwidoczniło na fig. 3, tj. krawędzie boczne zaopatruje się co pewien odstęp w nacięcia a tak, że przecięte włókna b drewna odchyłają się. Nacięcia mogą przy tym obejmować, jak to przedstawiono na fig. 1, tylko pewną część szerokości krawędzi bocznych. Powierzchnia wytwarzanej płyty nie pozwala przy tym rozpoznać sposobu łączenia ze sobą części. Jeżeli jednak nacięcia rozciągają się na całą szerokość krawędzi bocznych, to powierzchnia gotowej płyty przedstawia się oku tak, jak to uwidoczniło na górnej części fig. 4.

Mocne połączenie poszczególnych kawałków drzewa osiąga się tu przy tym dzięki zaklinowywaniu się zjeżonych włókien drzewa w odpowiadającym im nacięciach drugiego kawałka drzewa podczas ich sprasowywania oraz dzięki naturalnej chropowatości włókien drzewa.

Jeżeli wytwarzana płyta drewniana ma być poddawana znacznym obciążeniom mechanicznym, to dobrze jest powlec powierzchnię nacięć względnie klinów klejem. Dzięki sposobowi według wynalazku łączenia ze sobą kawałków drzewa bez dodatkowych środków wiążących, wytwarzanie płyt drewnianych jest bardzo ekonomiczne, zwłaszcza, iż unika się przy tym wszelkich strat drzewa.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania płyt drewnianych z desek lub klocków, znamienny tym, że przeciwległe krawędzie desek nacinają się ukośnie w poprzek w pewnych odległościach wzajemnych na całą lub też na części ich szerokości i odchyłają przecięte włókna (b) drewna tak, iż tworzą się ostre kliny,

które następnie wtłacza się w nacięcia (a) krawędzi drugiej deski i następnie sprasowywa się otrzymaną płytę , zapewniając dzięki wzajemnemu zaklinowaniu się oraz dzięki naturalnej chropowatości włókien drewna mocne związanie się desek względnie klocków.

2. Sposób według zastrz. 1, znamien-

ny tym, że powierzchnie nacięć względnie klinów poszczególnych desek powleka się klejem przed złączeniem ich ze sobą.

B. R a i m a n n K. - G.
Zastępca: M. Skrzypkowski
rzesznik patentowy

