

Warszawa, 10 grudnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



B286 1/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23997.

Kl. 80 a, 46.

Aleksander Chmielowski
(Warszawa, Polska).

**Sposób wyrobu płyt budowlanych z wiórów drzewnych lub podobnych materiałów
oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.**

Zgłoszono 21 września 1935 r.

Udzielono 7 października 1936 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu ręcznego wyrobu płyt budowlanych z wiórów drzewnych lub podobnych materiałów i z odpowiedniego materiału wiążącego oraz urządzenia, umożliwiającego w łatwy i tani sposób wykonywanie powyższego sposobu.

Znane płyty budowlane, np. z wełny drzewnej, są formowane przez prasowanie w formach poziomych przy użyciu materiału wiążącego pochodzenia mineralnego; po nałożeniu materiału do formy stłacza się go następnie zapomocą prasy, poczem sprasowane płyty pozostawia się w formach zamkniętych, aż do całkowitego związania się materiału. Sposób ten okazał się w praktyce nader kosztownym, a płyty

formowane w ten sposób, nie wykazują tych dodatnich cech, jakich wymaga się od materiałów budowlanych tego rodzaju. Jak wiadomo, płyty o dużej ilości porów i małej ilości środka wiążącego są złym przewodnikiem ciepła, wskutek czego znajdują w budownictwie duże zastosowanie jako materiał izolacyjny. Przy prasowaniu płyt zapomocą pras, wióry drzewne układają się nierównomiernie i niektóre miejsca płyt są stłoczone w jednolitą masę bez porów, inne znów posiadają zbyt wiele porów i nie są wytrzymałe pod względem mechanicznym.

Wzmacnianie płyt tego rodzaju przez zwiększanie ilości użytego środka wiążącego zwiększa w dużym stopniu ich zdol-

ność przewodzenia ciepła, co jest niepożądane.

Poza tem w płytach tych pory są otwarte na powierzchni, przez co płyty tracą również w znacznym stopniu właściwości izolacji termicznej.

Wynalazek niniejszy usuwa powyższe wady w ten sposób, że materiał drzewny, jak np. wióry, stłacza się stopniowo ręcznie w formach pionowych, przez co uzyskuje się równomierne rozłożenie porów w płytach i zamknięcie porów na powierzchni płyt.

Na rysunku uwidoczniono dla przykładu urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku niniejszego, przyczem fig. 1 przedstawia widok perspektywiczny jednej ścianki formy do ręcznego prasowania płyt budowlanych, fig. 2 — przekrój poprzeczny przez jedną ściankę formy w innem wykonaniu, fig. 3 — przekrój poziomy przez kilka form, utworzonych przez zestawienie ścianek według fig. 2, fig. 4 — widok boczny zespołu form, fig. 5 — przekrój poprzeczny przez jedną komorę formy, zawierającej materiał podczas ubijania, wreszcie fig. 6 — widok w dwóch rzutach ubijaka.

Według wynalazku niniejszego forma do ręcznego prasowania płyt budowlanych składa się z podstawy 1 (fig. 4) i ścianek 2, zaopatrzonych jednostronnie lub dwustronnie w listwy 3, umocowane na brzegach ścianek 2. Przy zestawieniu ścianek 2 obok siebie (fig. 3, 4) listwy 3 zachowują pożądaną odległość między ściankami 2 komory 4 (fig. 3), odpowiadającej wymiarom płyt budowlanych. Grubość płyt daje się zwiększać przez wstawianie pomiędzy ścianki 2 wstawek poprzecznych 5.

Po zestawieniu odpowiedniej liczby ścianek w zespół, przedstawiony na fig. 4, łączy się cały zespół w całość zapomocą prętów 7 z nakrętkami 8, przechodzących przez beleczki poprzeczne 6, poczem wprowadza się stopniowo do komór 4 np. wióry

drzewne, uprzednio pokryte materiałem wiążącym, i ubija ubijakiem.

Ubijak 9 posiada zakończenie w kształcie jednego klina lub dwóch różnej długości klinów 10 i 11 (fig. 6), których powierzchnie zewnętrzne są do siebie równoległe. Przez uderzenie ubijakiem włókna drzewne są wtłaczane dłuższym klinem ku jednej ściance 2 formy, a część włókien — ku drugiej ściance formy, wskutek czego stłaczanie odbywa się jednocześnie w kierunku poziomym, pomiędzy płytami, oraz w kierunku pionowym. Następnie ubijanie powtarza się, obracając dłuższy klin 10 ubijaka w stronę przeciwną ścianki formy. Po ubiciu jednej warstwy wiórów dosypuje się do formy dalszą ich ilość i ubijanie powtarza się w ten sam sposób aż do całkowitego wypełnienia formy.

W ten sposób włókna drzewne, wsypywane stopniowo do formy, łączą się z włóknami, uprzednio ubitemi w formie, przy ściankach formy, tworząc ścisłą warstwę powierzchniową o zamkniętych porach, natomiast wewnętrzna część formowanych płyt pozostaje porowata i mniej stłoczona.

Po napełnieniu wszystkich form zespołu zamyka się każdą komorę 4 zgóry beleczkami 12, odpowiadającymi grubości płyt, poczem beleczki 12 dociąga się do podstawy 1 zapomocą dowolnych urządzeń, np. ściągaczy 13.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu płyt budowlanych z wiórów drzewnych lub podobnych materiałów, znamienny tem, że materiał jest stłaczany w formach pionowych ręcznie warstwami zapomocą ubijaka o kształcie klina, wskutek czego włókna drzewne są odpowiednio wyginane i wydłużane w kierunku podłużnym ścianki formy, przyczem stłaczanie masy odbywa się w kierunku grubości płyty, a ubijane włókna wierzchniej warstwy łączą się z włóknami

dolnej warstwy i tworzą ścisłą warstwę powierzchniową płyty.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że płyty przykrywa się, po ich stłoczeniu, beleczkami (12), odpowiadającymi grubości płyty, które przymocowuje się zapomocą np. ściągaczy (13) do płyty podstawowej (1).

3. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1 i 2, składające się z zespołu form i ubijaka ręcznego, znamien-

ne tem, że ubijak 9, posiada zakończenie o kształcie jednego klina lub dwóch różnej długości klinów (10, 11), których zewnętrzne powierzchnie są do siebie równoległe, przyczem odległość pomiędzy równoległymi powierzchniami klinów (10, 11) odpowiada mniej więcej grubości formowanych płyt.

Aleksander Chmielowski.

