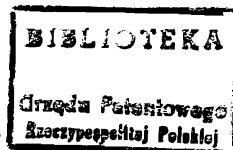


Warszawa, dnia 30 czerwca 1953 r.

E 04c 2/16



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35368

Instytut Techniki Budowlanej
(Warszawa, Polska)

Kl. 37-b, 2/02

37b, 1/58

Płyty budowlane z prasowanych włókien roślinnych

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Płyty budowlane z rozdrobnionych włókien roślinnych, jak trociny, wełna drzewna, słoma prasowana itd., z lepiszczem mineralnym, jak cement, gips itp., sprasowane pod wysokim ciśnieniem, są już znane.

Według wynalazku do wyrobu płyt budowlanych, zwłaszcza okładzinowych, stosuje się materiały włókniste, a zamiast spoiw twardniejących, jak np. cement i gips, lub palnych, jak smoły, stosuje się lepszysze ognioodporne, jakim jest szkło wodne.

Jako włókna stosuje się według wynalazku trawy, rosnące na moczarach lub bardzo mokrych gruntach, nie nadające się na paszę, liście krzewów lub drzew, zwłaszcza liście i łodygi kukurydzy, odznaczające się dużą wytrzymałością na rozerwanie również w kierunku poprzecznym, a w kierunku podłużnym posiadające strukturę żeberkową, szczególnie mocną i wytrzymałą.

Wymienione włókna roślinne, ewentualnie pocięte, najlepiej jeszcze nieco wilgotne, zwilża się roztworem szkła wodnego i prasuje. Ilość szkła wodnego może wahać się w dużych granicach. Wystarczają już niewielkie ilości, które łącznie z mechanicznym sprasowaniem dają dostateczne związanie cząsteczek włókien między sobą. Ciśnienie, potrzebne do sprasowania płyt, waha się wraz z żadaną podatnością produkowanych płyt

w zależności od ich zastosowania i użytego surowca i ma przede wszystkim za zadanie trwałe połączenie cząstek włókien. Według wynalazku stosuje się ciśnienie od 1 do 10 kg/cm² i więcej. Po sprasowaniu suszy się płyty w temperaturze około 30°C lub na powietrzu.

Jeśli płytę obłożyć z jednej lub obu stron dowolnie wykonanymi pokrywami odpowiedniego kształtu i koloru, to obok innych właściwości takiej płyty, jak dobra izolacja dźwiękowa i termiczna, łatwość obróbki, np. świdrem lub piłą, znaczna wytrzymałość na rozciąganie i ciśnienie, ognioodporność, mały ciężar i możliwość wykorzystania odpadków, mały koszt i łatwość produkcji, otrzymuje się jeszcze materiał estetyczny, który może znaleźć zastosowanie jako okładzina ścienna. Bez pokrycia płyty te są używane głównie pod wyprawę, sztukaterie oraz jako ścianki działowe.

Zastrzeżenie patentowe

Płyta budowlana z prasowanych włókien roślinnych, znamienna tym, że jest wykonana z trawy, liści, zwłaszcza zaś z pociętych lub nie pociętych liści i łodyg kukurydzy, z dodatkiem lepiszcza z nietwardniejących i niepalnych materiałów, zwłaszcza szkła wodnego.

Instytut Techniki Budowlanej