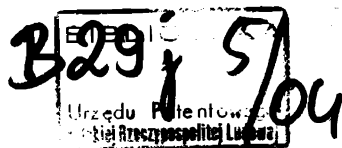


Opublikowano dnia 28 listopada 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41652

Kl. 38 I

**VEB 'Zentrales Projektierungsbüro
Holz — und Kulturwaren**

Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna

Sposób postępowania z ogrzewanymi płytami do produkcji płyt, zwłaszcza płyt z włókien i wiórów

Patent trwa od dnia 14 września 1957 r.

Pierwszeństwo: 20 czerwca 1957 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Produkcja płyt z wiórów drewna, materiałów włóknistych i podobnych przez sprasowanie w piętrowych prasach płytowych jest znana, przy czym czas prasowania płyt powinien być możliwie krótki, względnie tylko taki, jaki wymaga technologia procesu produkcji. W znanych sposobach produkcja płyt o średniej twardości i przy założeniu ogrzewania w sposób ciągły, prasy nie są należycie wykorzystane, ponieważ niesłuszne jest uzależnianie całego procesu produkcji od czasu prasowania; niezbędnego dla wyprodukowania tego rodzaju płyty.

Przy produkcji płyt średniej twardości, np. na mokro, gdy woda spływa własnym ciężarem bądź też w czasie wstępnego sprasowania, można odprowadzić tylko część użytej wody, natomiast usunięcie pozostałej ilości wody, zawartej w spłisnianej masie, częściowo związa-

nej siłami włoskowatości, natrafia na trudności o tyle, że ze względu na długi czas prasowania, znane dotychczas prasy z płytami gorącymi pracują bardzo nieekonomicznie.

Konieczność utrzymywania przez długi czas ciśnienia przy równoczesnym doprowadzeniu ciepła spowodowała, że wstępne prasowanie pakietowe z płytami gorącymi podobne jest do sklejanía blokowego.

Wiadomo np., że przy produkcji płyt, a zwłaszcza płyt z włókien lub wiórów drewna, czy innych materiałów organicznych, gdy wstępnie uformowany materiał układany jest na przemian z wkładkami pośrednimi, przepuszczającymi ciecz i powietrze, a następnie sprasowany jest na zimno w prasie; potrzebny nacisk może być otrzymany przez zastosowanie ram ściągających, natomiast ogrzewanie płyt następuje dopiero poza prasą.

Przy tego rodzaju znanych sposobach, ze względu na trudności w doprowadzeniu czynnika ogrzewającego, pominięto ogrzewanie w sposób ciągły od chwili rozpoczęcia prasowania, a zatem i z polepszania jakości, które można osiągnąć przy równoczesnym stosowaniu ciśnienia, ciepła i reakcji chemicznej.

Wynalazek pozwala na zachowanie czasu prasowania w granicach uwarunkowanych technologią, przy równoczesnym korzystaniu z prasy tylko przez krótki okres, a to dzięki zastosowaniu połączenia prasy z wózkiem przesuwanym po szynach i służącym jako podstawa np. dla 6 kaset.

Zgodnie z wynalazkiem do doprowadzania i odprowadzania czynnika ogrzewającego stosuje się stałe przewody rurowe ze stałymi złączami, co pozwala uniknąć wszystkich wad przewodów giętkich i złączy obrotowych. Osiąga się to przez umieszczenie po jednej skrzyni rozdzielczej na obu końcach wózka kasetowego. Połączenia między skrzyniami rozdzielczymi i np. grupami złożonymi z 3 kaset, wykonane jest z przymocowanych na stałe sprężystych przewodów rurowych.

Wózek kasetowy przy tym jest tak wykonany, że do prasy każdorazowo wprowadza się jedną kasę. Po opróżnieniu kasy, piętra załadunku się nowym materiałem, po czym kaseta zostaje sprasowana w prasie, przy czym np. cztery sprężyny płytowe, po osiągnięciu właściwego wymiaru prasy, spoczywają na górnym jarzmie kasy. W ten sposób kaseta zostaje zamknięta, to jest znajdujące się w niej płyty pozostają nadal pod ciśnieniem i po opuszczeniu stołu prasującego. Jeżeli teraz do prasy wprowadzana jest następna kaseta, wówczas najpierw stół prasujący uderza silnie o dolne jarzmo kasy, po czym sprężyny płytowe można łatwo zwolnić za pomocą specjalnego urządzenia, to znaczy otworzyć kasę. Przy opuszczaniu prasy przedziały kasy otwierają się i kaseta może być opróżniona. Następnie napełnia się ją ponownie i prowadzi proces dalej, jak wyżej opisano.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku uwidocziony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku prasy z wózkiem kasetowym, na którym znajduje się pięć kaset zamkniętych i jedna otwarta, fig. 2 — widok tego samego urządzenia z góry, fig. 3 — schemat kasy ze skrzynią rozdzielczą, przewodami i zamknięciem.

Prasa hydrauliczna 1 uwidocznioma jest z wprowadzoną kasą B, która jest opróżniona i zasiloną ponownie materiałem 2. Następnie

prasa po uruchomieniu zaczyna działać i sprasowuje kasę B do grubości, odpowiadającej grubości kaset A, C, D, E, F. Po osiągnięciu miary ustawionej uprzednio, sprężyny płytowe 3 i sworznie 4 zamykają kasę. Prasa może być wtedy otwarta i wózek kasetowy 5 przesunięty tak, że do prasy wsuwa się następnie zamkniętą w cyklu prasy kasę C. Na obu końcach wózka kasetowego 5 znajduje się jedna skrzynia rozdzielcza 6 i 7. Skrzynie te są połączone ze sobą stałymi przewodami 8, przyłączonymi do sieci parowej za pomocą nieuwidoczniomych na rysunku punktów przegubowych. Od skrzyń rozdzielczych, sprężysto zgięte przewody rurowe 9, prowadzą do poszczególnych kaset, przy czym rury te są z jednej strony połączone ze skrzynią rozdzielczą, z drugiej zaś — z poszczególnymi kasami. Pomimo przesuwania warstw kaset w kierunku pionowym, połączenie takie jest możliwe, ponieważ dzięki dużemu poziomemu oddaleniu skrzyń rozdzielczych, zapewniona jest niezbędna elastyczność także i względem najbliższej położonej kasy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób postępowania z ogrzewanymi płytami do produkcji płyt, zwłaszcza płyt z włókien i wiórów, znamieny tym, że materiał do sprasowania umieszcza się w kasie z piętrowo umieszczonymi płytami grzejnymi, przy czym materiał ten po załadunku przebywa w prasie tylko przez czas potrzebny do przeprowadzenia procesu sprasowania, a następnie płyty w zamkniętej kasie pozostają poza prasą pod niezbędnym ciśnieniem, a następnie ogrzewane w sposób ciągły i ostatecznie wykańczane.
2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że kilka kaset umieszcza się na jednym wózku kasetowym, a czynnik ogrzewający doprowadzany jest do kaset w sposób ciągły przez skrzynie rozdzielcze, znajdujące się na końcu wózka, przy czym rury łączące umocowane są na skrzyniach rozdzielczych sztywno bez przegubów, zaś ilość doprowadzanego ciepła daje się regulować stosownie do potrzeb.

VEB Zentrales
Projektierungsbüro
Holz — und Kulturwaren

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

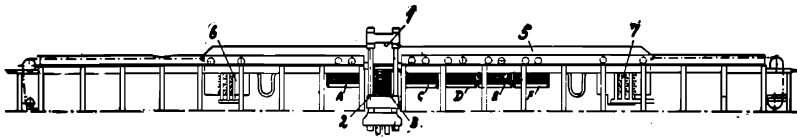


Fig. 1

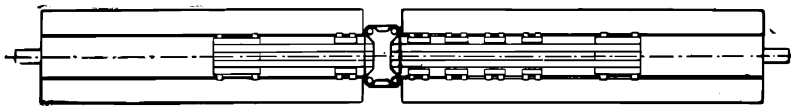


Fig. 2

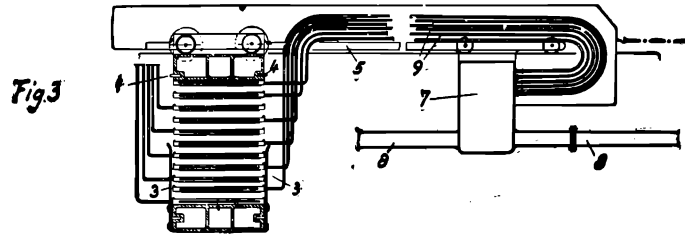


Fig. 3