

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

Egz. SŁUŻBOWY

65 000

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.XI.1968 (P 130 280)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.IV.1972

Kl. 38 c, 1/03

MKP B 27 d 3/00

UKD

Twórca wynalazku: Wacław Pieszkur

Właściciel patentu: Sopockie Zakłady Przemysłu Maszynowego, Sopot
(Polska)

Ogranicznik grubości prasowania w prasie hydraulicznej

1

Wynalazek dotyczy ogranicznika grubości prasowania w jednoprześwitowej prasie hydraulicznej do płyt lignocelulozowych, zwłaszcza wiórowych, utworzonego z układu wymiennych listew dystansowych umieszczonych pomiędzy czynnymi elementami prasowania.

Znane są jednoprześwitowe prasy hydrauliczne przeznaczone do wytwarzania płyt lignocelulozowych, posiadające ograniczniki grubości prasowania, utworzone z listew dystansowych umieszczonych pomiędzy powierzchniami roboczymi płyt grzejnych. Listwy dystansowe zrobione przeważnie z miękkiego metalu, są w znanych układach przytwierdzone przylegle do bocznych krawędzi dolnej płyty grzejnej i w czasie końcowej fazy cyklu prasowania oddziałują na przykrawężne strefy obu płyt grzejnych.

Znane ograniczniki grubości prasowania odznaczają się licznymi niedoskonałościami. Nie zapewniają one wymaganej dokładności pod względem grubości wytworzonych wyprasek. Gromadzące się bowiem w czasie pracy na stykowych płaszczyznach listew dystansowych trociny, zmieszane z klejem nie dają się łatwo usunąć sprawiając, że grubość listew dystansowych wzrasta stopniowo, rozszerzając tym samym pole odchylenia grubościowych produkowanych wyprasek.

Celem wynalazku jest usunięcie przedstawionej niedoskonałości znanych ograniczników grubości prasowania, powodujących w konsekwencji wystę-

2

powanie znacznych odchyłek grubości w wytwarzanych wypraskach. Aby osiągnąć ten cel wytyczono zadanie skonstruowania układu ogranicznikowego z listwami dystansowymi przeniesionymi z powierzchni płyt grzejnych na inne czynne elementy układu roboczego prasy.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, redukcję odchyłek grubościowych w wytwarzanych wypraskach uzyskano dzięki osadzeniu listew dystansowych poza zasięgiem płyt grzejnych na specjalnych belkach oporowych spoczywających na dźwigarze dolnym. Dzięki temu, że usunięte z płaszczyzn płyt grzejnych listwy dystansowe zostały umieszczone powyżej prześwitu prasy, powierzchnie stykowe elementów ogranicznika zabezpieczono skutecznie przed osadzeniem się zanieczyszczeń, zapewniając stałość dystansu pomiędzy płytami grzejnymi w czasie prasowania.

Przeniesienie listew dystansowych poza obszar zagrożony przenikaniem zaklejonych trocin i pyłu, zabezpieczyło układ ogranicznikowy przed rozregulowaniem się w czasie pracy i zagwarantowało prasie warunki eksploatacyjne, pozwalające na produkcję wyprasek o jednakowej grubości z odchyleniami mieszczącymi się w dopuszczalnym polu tolerancji.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia fragment jednoprześwitowej prasy hydraulicznej w widoku z przodu w pozycji otwar-

tej, fig. 2 ten sam fragment prasy w pozycji zamkniętej.

Jak uwidoczniło na rysunku, korpus jednorzędowej prasy hydraulicznej do wytwarzania płyt lignocelulozowych jest utworzony z szeregu ustawionych posobnie ram, z których każda składa się z pary pionowych kolumn 1 połączonych ze sobą dźwigarem dolnym 2 i niepokazanym na rysunku dźwigarem górnym. Wzajemnie wypoziomowane poziome płaszczyzny dźwigarów dolnych 2 stanowią w korpusie prasy podstawę do ułożenia dolnej płyty grzejnej 3. Oczywiście dolna płyta grzejna 3 nie styka się bezpośrednio z dźwigarem dolnym. Pomiedzy dolną płytą grzejną 3 a dolnym dźwigarem są przeważnie umieszczone elementy izolacyjne, a mianowicie kratownica 4 i płyta oporowa 5 chłodzona wodą.

Do niewidocznej na rysunku konstrukcji górnego dźwigara są zainstalowane siłowniki hydrauliczne, do których jest przytwierdzony ruchomy stół 6 prasy. Do ruchomego stołu 6 prasy, przedzielona izolacyjną kratownicą 7, jest przytwierdzona górna grzejna płyta 8. Listwy dystansowe 9 są osadzone poza zasięgiem płyt grzejnych 3 i 7 na belkach oporowych 10, które spoczywają na wystającym poza obrys oporowej płyty 5 dolnym dźwigarze 2. Oporowe belki 10 zlokalizowane symetrycznie, są równoległe do bocznych płaszczyzn grzejnych płyt 3 i 7 i przylegają do kolumn 1 ramy prasy, z którymi są zespolone za pomocą spawania lub innym znanym sposobem.

Usytuowanie dystansowych listew 9 względem oporowych belek 10 jest ustalone za pomocą kołków, niewidocznych na rysunku. Dystansowe listwy 9 umieszczone powyżej czynnej płaszczyzny dolnej grzejnej płyty 3, przy całkowitym roboczym zwarcu płyt 3 i 8 prasy kontaktują się z wystającym poza krawędzie górnej grzejnej płyty 8 występem ruchomego stołu 6 prasy. Każda z dystansowych listew 9 składa się z szeregu ustawionych posobnie odcinków, najdogodniej o długości 400—600 mm.

Układ stanowiący przedmiot wynalazku działa w ten sposób, że proces sprasowania wiórowego koberca 11 umieszczonego na obiegowej blasze 12 pomiędzy grzejnymi płytami 3 i 8 prasy, a tym

samym procesem redukcji jego grubości, trwa do momentu zetknięcia się występu ruchomego stołu 6 prasy z powierzchnią oporową listew dystansowych 9. W przypadku zmiany grubości prasowanych płyt, przestrzaja się prasę hydrauliczną w ten sposób, że po podniesieniu stołu 6 prasy do pozycji maksymalnego prześwitu, wymienia się odpowiednio dystansowe listwy 9. Dzięki zastosowaniu kołków ustalających, wymiana listew dystansowych 9 jest zabiegiem szybkim i nieskomplikowanym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ogranicznik grubości prasowania w prasie hydraulicznej, do płyt lignocelulozowych, utworzony z układu listew dystansowych umieszczonych pomiędzy czynnymi elementami prasowania, **znamienny tym**, że dystansowe listwy (9), osadzone poza zasięgiem grzejnych płyt (3, 8), są umieszczone powyżej płaszczyzny roboczej dolnej płyty grzejnej (3).

2. Ogranicznik grubości według zastrz. 1, **znamienny tym**, że dystansowe listwy (9) są osadzone na belce oporowej (10), spoczywającej na dolnym dźwigarze (2).

3. Ogranicznik grubości według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że występ ruchomego stołu (6) prasy wystaje poza boczne płaszczyzny grzejnych płyt (3, 8).

4. Ogranicznik grubości według zastrz. 1—3, **znamienny tym**, że usytuowanie listew dystansowych (9) względem belek oporowych (10) jest ustalone za pomocą kołków.

5. Ogranicznik grubości według zastrz. 1—4, **znamienny tym**, że dystansowe listwy (9) składają się z posobnie ułożonych odcinków.

6. Ogranicznik grubości według zastrz. 1—5, **znamienny tym**, że oporowe belki (10) są równoległe do bocznych płaszczyzn grzejnych płyt (3, 8) i przylegają do kolumn (1) ramy prasy.

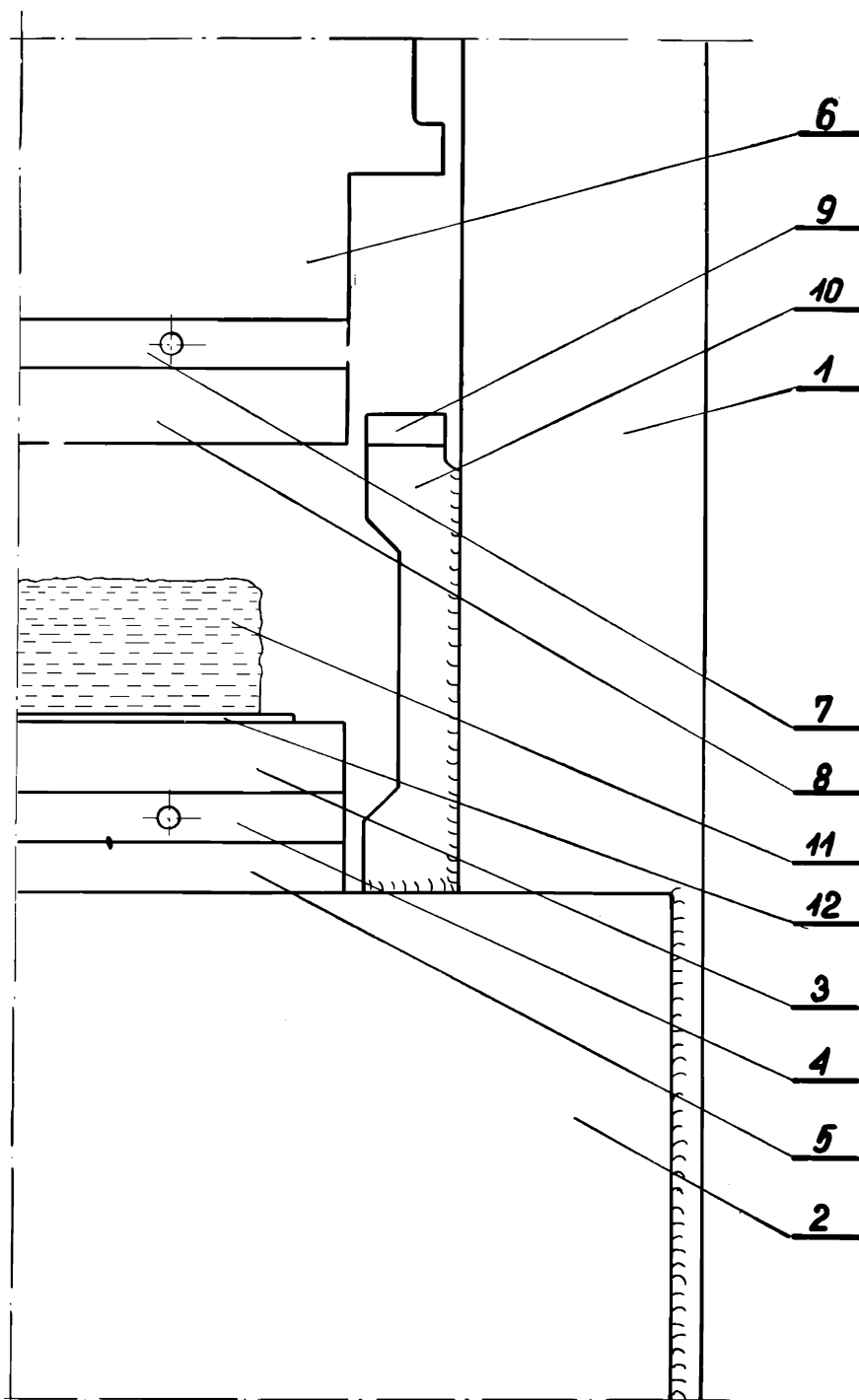


Fig.1

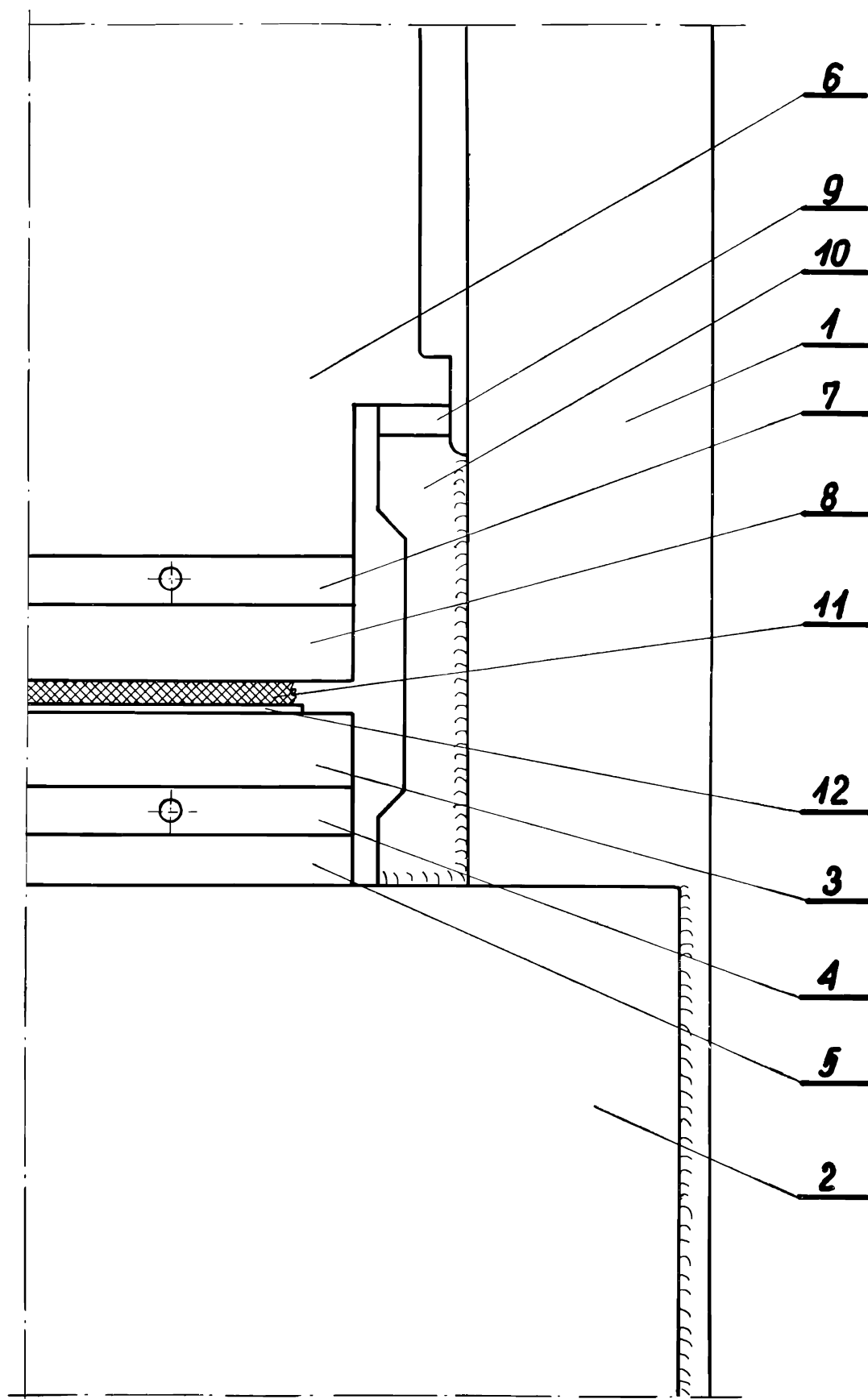


Fig.2

Błtk zam. 449/72. Nakład 190 egz. A4

Cena zł 10,—