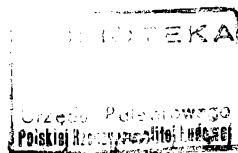


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

c 10 f, 5/04

Nr 3469.

Kl. 10 c 4.

Richard Schröder
(Kleinheide-Neuhausen, Niemcy).

Obracająca się prasa podziałowa do torfu i podobnych materiałów.

Zgłoszono 17 grudnia 1921 r.

Udzielono 17 listopada 1925 r.

Pierwszeństwo: 22 grudnia 1920 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy obracających się pras do torfu i podobnych materiałów, w których materiał prasowany przechodzi z leja doprowadzającego do przestrzeni pośredniej, pomiędzy obracającym się bębniem, a kadłubem prasy, w której zapomocą promieniowo urządzonych suwaków, zostaje przecięty na oddzielne części, podlegające sprasowaniu przy dalszym obrocie bębna.

W znanych prasach tego rodzaju podziałowe suwaki były prowadzone zapomocą krzywych prowadnic, przyczem kadłub prasy był odpowiednio stopniowany. W przeciwieństwie do tego, płaszcz kadłuba prasy według wynalazku niniejszego tworzy ciągłą i położoną mimośrodowo względem bębna prasy krzywą, kierownicę do pro-

wadzenia obciążonych sprężynami suwaków podziałowych. Pod ciśnieniem sprężyn suwaki podziałowe przylegają do wewnętrznej osłony prasy, a potem pokonując opór sprężyn, przesuwają się ku środkowi w miarę zmniejszania się ekscentryczności wspomnianej osłony prasy, przyczem oddzielona ilość prasowanego materiału np. torfu ulega sprasowaniu. To urządzenie ma tę zaletę, że przedewszystkiem wykonanie prasy jest znacznie uproszczone, a zatem i koszty budowy zmniejszone; z drugiej strony kadłub może być, jako całość, obrabiony na tokarce. Sprężyny mają, w stosunku do sztywnych prowadzeń krzywych, jeszcze tę zaletę, że unika się uszkodzeń urządzenia. O ile mianowicie do formy dostaną się twarde kawałki lub kamienie, to

suwaki, znajdujące się pod działaniem sprężyny, poddają się, podczas gdy suwaki prowadzone zapomocą krzywych kierownic albo się zacinają albo też łamią.

Znane już są prasy do gęstych mas ciętych, w których bęben prasujący jest mimośrodowo umieszczony wewnątrz kadłuba prasy. W znanych prasach brak jednak suwaków podziałowych, a materiał prasowany bywał do nich doprowadzany w kształcie uformowanego pasma tak, że w maszynach powyższych miały zastosowanie tylko zabieracze ulegające działaniu sprężyn. O ile dotychczas zastosowywano suwaki podziałowe, to uruchomiano je wyłącznie w sposób podany, zapomocą krzywych kierownic.

Oprócz tego w prasie według wynalazku niniejszego, ekscentryczność osłony jest nastawiana tak, że sprasowanie przerabianego materiału może być dowolnie regulowane.

Znane już są prasy, u których położenie mimośrodowe wewnętrznego bębna prasującego względem osłony można zmieniać zapomocą przesunięcia bębna lub kadłuba. Przy użyciu znanych pras nie chodziło jednak o wyrób kształtówek, lecz tylko o wyciśnięcie cieczy z papkowatych mas w cukrowniach, browarach, krochmalniach i podobnych fabrykach. Celem zmiany ekscentryczności było tylko jej dostosowywanie do materiału prasowanego, uniemożliwiającego zatkanie najwęższego przejścia pomiędzy bębniem a osłoną. Urządzenia te służą więc do innego celu i należą do innej dziedziny techniki.

Na rysunku fig. 1 przedstawia nową prasę w widoku bocznym, z częściowo odjętą osłoną.

Fig. 2 przedstawia poziomy przekrój wzdłuż linii A—B na fig. 1.

Prasa przedstawiona na rysunku jako przykład wykonania składa się z okrągłego bębna prasującego *b*, osadzonego na wale napędowym *a* i złożonego z bocznych tarcz *c*, pierścieni z ramionami *d*, oraz z płyt pra-

sujących *e*, przymocowanych na obwodzie tarcz *c* i *d*.

Płyty pracujące *e* służą jako dno (w tym przykładzie) komórek *f*, które są od siebie odgródzone suwakami podziałowymi *g*.

Suwaki podziałowe *g* są umieszczone w bębnie *b* przesuwnie w kierunku promienistym, przyczem ich górne części są prowadzone pomiędzy bocznymi tarczami *c*, *d* bębna *b* i płytami prasującymi *e*, natomiast ich dolne części, mające kształt trzonów *h*, są prowadzone w wykrojach wewnętrznego bębna *i*, który znajduje się wewnątrz bębna prasującego *b* i jest z nim połączony.

Dokoła trzonów *h* suwaków podziałowych *g* są umocowane sprężyny *k*, które jako wewnętrzną podpórę mają bęben *i*, wskutek czego działają na swoje zewnętrzne podpory, to znaczy na szerokie części suwaków *g* w ten sposób, że w czasie ruchu obrotowego bębna prasującego *b*, przyciskają suwaki *g* do krzywej ściany *l* osłony *m* prasy, zamykającej od zewnątrz komórki prasy *f*, które z boków są ograniczone dwoma płaskimi ścianami bocznymi *n* i *n'* osłony *m*.

Komórki *f*, obracające się w czasie obrotu bębna prasującego *b*, są zatem ograniczone płytami prasującymi *e*, suwakami podziałowymi *g* bębna *b*, krzywą ścianą *l* oraz płaskimi ścianami bocznymi *n* i *n'* osłony prasy.

Osłona *m* otacza półkolisto bęben prasujący *b* i posiada z jednej strony skrzynię wysypczą *o*, a z drugiej strony przy *p* wychodzi sprasowana i podzielona masa.

Stopień sprasowania masy wprowadzonej przez *o* można regulować przez obrócenie stosownego położenia mimośrodowego osłony *m* względem bębna prasującego *b*. Do regulacji tej służy urządzenie nastawnicze *q*, którego działanie polega na tem, że przez opuszczenie lub podniesienie dźwigni 5 i 5', obracającej się dokoła *r*, krzywa ściana *l* osłony *m*, połączonej z wspomnianymi

dźwigniami s , s' zbliża się przy wsypie o do bębna prasującego b lub też oddala się od niego, wykonując jednocześnie ruch odwrotowy przy wylocie p . Od opisanego nastawienia zależy więc stosunek wielkości komórek f przy o i przy p , a prócz tego w czasie obrotu bębna b wielkość komórek f ulega ciągłej zmianie, zależnej od obranej krzywizny ściany l osłony m .

Aby umożliwić odwodnianie masy prasowanej, ściany osłony m prasy mogą być zaopatrzone w małe otwory.

Pomiędzy wylotem masy prasowanej w p , a wsypem w o , komórki f są otwarte tak, że mogą być oczyszczone, zanim wsypie się w nie nowy ładunek. W tymże samym okresie ruch suwaków podziałowych g jest ograniczony, bo trzpienie t w ich trzonach h opierają się na dolnej stronie płyt e .

Jeżeli w masie prasowanej, wsypywanej przez o , znajdują się twarde części, których suwaki podziałowe g nie mogłyby rozdzielić, to trzeba sprężyny k tak dobrać,

żeby suwaki podziałowe g mogły się ewentualnie poddawać w kierunku promieniowym i omijać w ten sposób przeszkody, bo wtedy unika się zatrzymywania ruchu obrotowego bębna b .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Obracająca się prasa podziałowa do torfu i podobnych materiałów, z suwakami podziałowymi przesuwanymi w kierunku promieniowym, znamienna tem, że osłona (1) prasy otacza bęben prasujący (b) półkolisto i mimośrodowo względem jego osi obrotu (a), przyczem suwaki podziałowe (g) przylegają pod działaniem sprężyny (k) do wewnętrznej ściany osłony (l).

2. Prasa według zastrzeżenia 1, znamienna tem, że mimośrodowe położenie osłony (1) jest nastawne.

Richard Schröder.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

