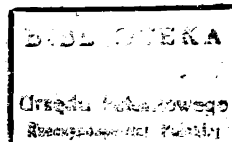


Opublikowano dnia 30 kwietnia 1954 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35843

Kl, 10 c, 8

Przemysł Torfowy *)

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
(Elbląg, Polska)

C10f, 7/04

Prasa do prasowania suchego torfu

Udzielono patentu z mocą od dnia 30 czerwca 1952 r.

Prasa według wynalazku służy do prasowania materiału sypkiego, w szczególności rozdrobnionego, powietrzno-suchego torfu wysokiego, metodą ciągłą, w przeciwieństwie do obecnie używanych pras dźwigniowych lub hydraulicznych, które prasują pojedynczo poszczególne porcje danego materiału sypkiego.

Prasa ta formuje nieprzerwaną sprasowaną wstęgę, z której części dowolnej wielkości są odcinane i mechanicznie pakowane.

Prasa według wynalazku do prasowania suchego torfu przedstawiona jest schematycznie na rysunku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny, fig. 2 — rzut perspektywny komory przy jednym z ustawień ścianek komory, fig. 3 — przekrój poprzeczny wylotu komory w przypadku stosowania dwóch przenośników dużych i dwóch przenośników małych, fig. 4 — przekrój

poprzeczny wlotu komory przy zastosowaniu dwóch przenośników, a fig. 5 — schemat konstrukcji i działania taśmy specjalnej.

Prasa zaopatrzona jest w komorę 21, z której przez wylot 7 nieprzerwanie wysuwa się uformowana sprasowana wstęga. Ciągłe i równomierne podawanie zapewnione jest przez zastosowanie jako podajnika ślimaka 10, który podaje w jednostce czasu ilość masy równą ilości odciętej masy z uformowanej wstęgi. Prócz tego ślimak spełnia rolę tłoka, wypychającego podawaną przez siebie masę do komory, w której odbywa się prasowanie.

Komora 21 posiada kształt ściętego ostrosłupa, u którego podstaw znajdują się otwory. Przez większą podstawę następuje wprowadzenie materiału, przez mniejszą — wysuwanie się uformowanej wstęgi. Stosunek wymiarów tych podstaw względem siebie stanowi o stopniu sprasowania.

W celu zmniejszenia tarcia materiału sypkiego o ścianki komory oraz w celu równomiernego

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Jerzy Meyer.

posuwania się masy w środku i przy ściankach komory, zastosowano ruchome ścianki komory. W zależności od wymaganego stopnia sprasowania, od wielkości współczynnika tarcia oraz od rodzaju prasowanej masy, przesuwa się ścianki względem siebie w ten sposób, aby stykały się np. tylko częścią swej powierzchni z masą prasowaną, jak to uwidocznione jest na fig. 2. Stosuje się również częściowo ścianki nieruchome 20. Ruchome ściany komory stanowią przenośniki taśmowe 18 i 19 z taśmy stalowej lub łańcuchów gąsienicowych.

W przypadku silnego sprasowania lub w razie dużego współczynnika tarcia prasowanego materiału o nieruchome części ścianki komory, można zastosować taśmę specjalną (fig. 5), której ogniwa mają możność rozszerzania i zwężania się na skutek posuwania się końców ogniw w prowadnicach, stanowiących brzegi komory.

W celu zapobieżenia odchyłaniu się taśmy w kierunku prostym do osi ostrosłupa, rozmieszczono na zewnątrz ściany rolki 8, połączone z ramą 6 komory za pomocą połączeń 9.

U wylotu 7 komory 21 znajduje się nóż 5 do krajania masy sprasowanej, zamykający wylot komory i oddzielający komorę od stołu obrotowego 1, w którym znajdują się gniazda w postaci skrzyń 4 odpowiedniej wielkości. Gniazda posiadają ruchome ścianki tylne 3, zaopatrzone w aparaty do wiązania drutu 2 o znanej budowie, uruchamiane zaczepem 13.

Ruchomą ściankę tylną 3 skrzyni 4 zwalnia zaczep 14, umieszczony na stole.

Rysunek przedstawia jeden z przykładów urządzenia prasy według wynalazku, co nie wyklucza innych postaci zgodnych z istotą wynalazku, np. otwór do ładowania 12, ślimak 10, komora 21 i wylot 7 mogą być ustawione pionowo, podczas gdy stół 1 pozostaje w pozycji poziomej. Sprasowany materiał wsuwa się wtedy do skrzyni 4 z wierzchu, a wyrzucany jest od spodu.

Rozdrobniony powietrzno-suchy torf wysoki wprowadza się przez otwór 12 do ślimaka 10, który przesuwają go do komory 21, początkowo przy zamkniętym nożu 5 wylocie 7. Po osiągnięciu wymaganego stopnia sprasowania podnosi się nóż przy ciągłym nacisku ślimaka, wskutek czego wysuwa się z komory uformowana wstęga sprasowanego torfu do skrzyni 4. Wstęga naciska na tylną ścianę 3 skrzyni 4, przy czym na skutek nacisku zwalnia się zaczep, uruchamiający nóż 5. Po przecięciu masy torfu przy zamkniętym wylocie komory następuje szybki ruch stołu i następna skrzynia 4 zatrzymuje się naprzeciw wylotu komory, nóż cofa się i następna porcja torfu sprasowanego wsuwa się do skrzyni. W tym samym czasie z poprzedniej skrzyni zostaje wyrzucona sprasowana i opakowana kostka.

Napęd elektryczny 16 porusza całe urządzenie za pośrednictwem wałów i kół zębatach (11, 15, 17).

Zastrzeżenia patentowe

1. Prasa do prasowania suchego torfu, znamienna tym, że posiada współdziałające ze sobą, umieszczone kolejno jedno po drugim urządzenia: przenosząco-tłoczące w postaci ślimaka (10), komorę (21) w kształcie ostrosłupa ściętego o ściankach, stanowiących w swej zasadniczej części przenośnik taśmowy, tnące w postaci noża (5) i pakujące w postaci skrzyni (4), zaopatrzonej w aparat do wiązania (2), znanej konstrukcji, i umieszczonej w stole obrotowym (1).
2. Prasa według zastrz. 1, znamienna tym, że komora (21), w której odbywa się prasowanie, posiada ścianki, dające się przesuwać względem siebie i powodujące tym zmianę stosunku wielkości otworu wlotowego i wylotowego komory.

Przemysł Torfowy
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

