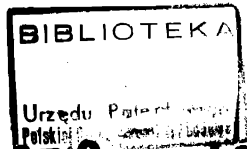


20 kwietnia 1925 r.

2

URZĄD PATENTOWY



D21f1 3/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1293.

Kl. 55 d 20.

Aktiebolaget Karlstads Mekaniska Verkstad,
Karlstad (Szwecja).

Walec do wyciskania wody z drzewnika i t. p. surowca.

Zgłoszono: 8 kwietnia 1920 r.

Udzielono: 30 grudnia 1924 r.

W przemyśle błonnikowym używa się do wyciskania wody z drzewnika i błonika walców o kanalikach powierzchniowych wszelkiego rodzaju. Dawniej sądzono, że kanaliki szersze niż 3 mm, a węższe niż 1 mm, nie mogą wydawać dobrych wyników.

Teraz atoli okazało się, że nader pomyslnie wyniki otrzymuje się przy wyciskaniu zapomocą walców, zaopatrzonych w kanaliki o innych rozmiarach, niż dotąd używane. Jasne jest, że przy wyciskaniu zapomocą walców, zaopatrzonych w kanaliki powierzchniowe, zawsze będą na powierzchni warstwy surowca powstawać wzniesienia (fig. 1), w których będzie się zatrzymywać większa część wyciśniętej wody, tak długo dopóki ka-

naliki powierzchniowe będą zbyt wielkie, a wskutek tego powstające wzniesienia surowca nie zostaną wyciśnięte. Na podstawie wielu dokonanych w tym względzie doświadczeń okazało się, że zapomocą kanalików, których szerokość i głębokość są mniejsze od 1 mm, osiąga się znacznie lepszy wynik, aniżeli zapomocą znanych dotychczas. Oprócz tego jest korzystniejsze obrać głębokość nieco mniejszą od szerokości; np. kanaliki o szerokości 0,75 mm, a o głębokości 0,5 mm zapewniają szczególnie dobre wyniki. Przekrój poprzeczny kanalików może mieć różny kształt, np. może być prostokątny, zaokrąglony lub w inny sposób wykonany. Przyczyną tych dobrych rezultatów, otrzymanych zapomocą

ca takich kanalików powierzchniowych, jest głównie to, że ten surowiec, który zostanie wtłoczony w kanaliki, rzeczywiście dostanie się aż na ich dno i zostanie także w odpowiedniej mierze przyciśnięty do tego dna, skutkiem czego znacznie mniej wody może się zatrzymywać we wzniesieniach, utworzonych przez kanaliki w surowcu, a następnie woda na dnie kanalików nie może się przedostawać przez warstwę surowca i pomiędzy surowcem, a walcami wzgl. przez miejsce wyciskania, jako też nie może nastąpić powtórne wchłanianie wody, skoro masa została ściśnięta.

Na dołączonym rysunku uwidoczniono na fig. 1 i 2 schematycznie i w zwiększonej podziałce, jak odbywa się wyciskanie wody pomiędzy walcami prasy, zaopatrzonemi w znane dotychczas kanaliki powierzchniowe, fig. 3 i 4 wskazują, jak się to samo odbywa za pomocą kanalików powierzchniowych w myśl wynalazku, a fig. 5—9 przedstawiają kilka profilów kanalików, za pomocą których można osiągnąć szczególnie dobry wynik.

Na fig. 1 i 2 oznaczają 1 te części walców, które zaopatrzone są w znane dotychczas kanaliki powierzchniowe, 2 oznacza wyciskany surowiec, np. błonnik, a 3 wzniesienia, powstające na powierzchni warstwy surowca, w które zostaje wtłoczona woda podczas wyciskania. Pomiedzy temi wzniesieniami i dnami kanalików powstają także małe przestrzenie wolne 3a, przez które część wyciśniętej przez walce wody 4 dostaje się podczas obrotu walców przez miejsce wyciskania 12 na drugą stronę 5 poza walce, gdzie warstwa surowca 2 znowu wchłania tę wodę w siebie, a zatem obniża się stopień suchości surowca po wyciśnięciu.

Na fig. 3 i 4 uwidocznione są walce wyciskające o tych nowych kanalikach powierzchniowych w myśl wynalazku. 6 oznacza części walców, a 7 surowiec podczas wyciskania. Na fig. 5—9 przedstawione jest kilka przykładów wykonania tych nowych kanalików powierzchniowych w zwiększonej podziałce. Jeżeli się kanaliki wykona w obrębie powyżej podanych granic, t.j. jeżeli ich szerokość i głębokość nie przekroczą 1 mm, a głębokość będzie ponadto nieco mniejsza niż szerokość, to woda zostaje w ten sposób wyciskana, że odpływa przed miejscem wyciskania przy 8, a nacisk działa także na wzniesienia 9, jakie się tworzą na warstwie surowca, oczywiście nieco mniej, niż przy 10, ale w każdym razie tyle, że woda nie może się przedostać do 11 przez miejsce wyciskania 12. Wskutek tego nie może nastąpić wchłanianie wody zpowrotem po wyciśnięciu surowca, który wychodzi z prasy, posiadając znacznie większy stopień suchości. Na fig. 5—9 uwidocznione są różne wielkości i profile tych nowych kanalików powierzchniowych. Rozumie się samo przez się, że można także inne formy zastosować, jak również odstępy mogą być rozmaite, a najlepiej takie, żeby pozostająca pomiędzy dwoma kanalikami sąsiednimi część powierzchni walca była przynajmniej tak szeroka, jak sam kanalik.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Walec do wyciskania wody z drzewnika, błonnika i t. p., zaopatrzony w kanaliki powierzchniowe, tem znamieny, że szerokość tych kanalików jest mniejsza od 1 mm, głębokość ich zaś jest tak mała, że surowiec wtłoczony w kanalik, zostaje wyciskany przez dno kanalika.

2. Walec według zastrz. 1, tem znamieny, że kanaliki powierzchniowe znajdują się w takim odstępie jeden od drugiego, że, pozostająca pomiędzy dwoma

sąsiednimi kanalikami, część powierzchni walca jest przynajmniej tak szeroka, jak sam kanalik.

Aktiebolaget Karlstads Mekaniska Verkstad.

Zastępca: M. Goldwasser,
Adwokat.

