

20 kwietnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

D21f, 1/48

No 1288.

Kl. 55 d₁₈.

Aktiebolaget Karlstads Mekaniska Verkstad,
Karlstad (Szwecja).

Urządzenie przy sitach walcowych do drzewnika i błonnika.

Zgłoszono: 8 kwietnia 1921 r.

Udzielono: 30 grudnia 1924 r.

Niniejszy wynalazek dotyczy urządzenia przy sitach walcowych, podzielenych na komórki, a służących do obrabiania drzewnika i błonnika oraz tak umieszczonych, że surowiec zostaje przyjmowany przez poruszającą się ku górze część sita walcowego, która leży powyżej poziomej płaszczyzny środkowej walca.

Wynalazek polega na tem, że we wnętrzu walca znajduje się wewnątrz komórek tak urządzona nieruchoma skrzynka ssąca, że podczas obrotu walca te komórki, ponad którymi surowiec nakładany zostaje na sukno sitowe, z początku są odosobnione od skrzynki ssącej, a dopiero wskutek obrotu walca zostają do niej przyłączone, skoro wskutek naturalnego przesiąkania utworzyła się ponad temi komórkami warstwa przesączająca. Skrzynka ssąca jest przytem tak ukształtowana, że te wspomniane

komórki, ponad którymi zostaje surowiec nakładany na sukno sitowe, są z początku całkiem zamknięte ścianą skrzynki ssącej, a dopiero wskutek obrotu walca zostają połączone z przewodem odpływowym i wreszcie z właściwą komorą ssącą.

Na rysunkach uwidocznione jest jedno wykonanie wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia przekrój osiowy według linii I—I na fig. 2, a fig. 2 przekrój poprzeczny według linii II—II na fig. 1.

1 oznacza skrzynkę czyli naczynie na surowiec, w którą wbudowany jest walec 2 w ten sposób, że tylko górna ćwiartka walca, idąca w górę, znajduje się w obrębie skrzynki na surowiec. Walec podzielony jest w znany sposób na komórki 3, otoczone suknem sitowem 4. Przestrzeń wewnątrz walca wypełnia nieruchoma skrzynka ssąca 5, w której znajduje się ściana 6, dzieląca skrzynkę ssącą na dwie komory. Ko-

mora większa 7 tworzy właściwą komorę ssącą i ma u góry otwór o takich rozmiarach, że górne komórki idącej wgórze ćwiartki walca i przeważna część komórek idącej wdół górnej ćwiartki jego połączone są z tą wspomnianą komorą ssącą aż mniej więcej do walca odbierającego. Mniejsza komora 8 ma u góry otwór 9 (fig. 2), który jest tak umieszczony, że komórki przychodzą naprzeciw niego dopiero wtedy, kiedy się poruszyły o pewną przestrzeń w masie w skrzynce 1. Podczas pierwszej części ruchu do góry w masie pozostają więc komórki zamknięte i oddzielone są od komory 8 ścianą 10 tejże. Wał 11 walca ułożony jest w łożyskach koźlowych 12, dźwigających także i naczynie na surowiec 1. Skrzynka ssąca 5 ułożona jest na wale 11 i przytrzymywana zapomocą sworznia 13 w swem położeniu. Obrót walca skutecznia przenośnia ślimakowa 14.

Skoro komórki podczas obrotu sita walcowego dostały się do dolnej części skrzynki 1, osiada się surowiec na suknie sitowem 4 przed komórkami, podczas gdy woda przesiąka przez sukno sitowe i dostaje się do komórek, pozostając tamże. W ten sposób uskutecznia się z początku spokojne i powolne osadzanie się włókien masy na suknie sitowem. Skoro komórki podczas swego ruchu do góry przyszły przed otwór 9 komory 8, wypływa woda z tych komórek do tej komory, skutkiem czego woda w dalszym ciągu przesiąka przez sukno sitowe i więcej surowca osadza się na suknie. Przez to utworzyła się teraz warstwa włóknista czyli sączek włóknisty na suknie sitowem, tak, że jeżeli komórki dostaną się przed otwór komory ssącej 7 i zostaną wystawione na jej ssące działanie, służy ta warstwa włóknista jako sączek, na którym zbiera się w dalszym ciągu pewna ilość włó-

kien surowca.

Ponieważ więc komórki są oddzielone podczas wejścia do skrzynki 1 ścianą 10 od komory odpływowej 8, a zatem nie może z tych komórek odpływać, więc przesiąkanie jest z początku zata-mowane i będzie się odbywało bardzo spokojnie, a skutkiem tego obawa zabie-rania włókien przez przesiakającą wodę bardzo mała. Skoro utworzyła się war-stwa włóknista, przychodzą komórki przed otwór 9, a odpływ wody z nich umożli-wia dalsze przesiąkanie wody przez war-stwę włóknistą i przez sito sukienne. Skoro w ten sposób utworzyła się do-statecznie silna warstwa włóknista, zo-staje ona podczas dalszego ruchu komór-tek wystawiona na działanie ssące, wsku-tek czego dopiero włókna surowca osa-dzają się w żądanej grubości warstwy na walcu, a warstwa ta zostaje wskutek działania ssącego skutecznie odwodniona.

Przez umieszczenie skrzynki ssącej wewnątrz walca osiąga się prostą i sku-pioną konstrukcję tak, że szerokość całej maszyny nie staje się większa od długości walca.

Z komory 7 zostaje woda odprowa-dzana rurą 15, a z komory 8 rurą 16.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie przy sitach walcowych do drzewnika i błonnika, podzielonych na komórki i tak wbudowanych w skrzynkę na surowiec, że osadza się on na tej części sita, poruszającego się wgórze, która leży ponad płaszczyzną poziomą, przechodzącą przez środek walca, tem znamienne, że wewnątrz walca umie-szczona jest w obrębie komórek skrzynka ssąca, nieruchoma i tak urządzona, że podczas obrotu walca te komórki, ponad którymi surowiec układa się na sicie sukienem, są z początku odłączone od skrzynki ssącej i dopiero wskutek obro-

tu walca zostają z nią połączone, skoro przez naturalne przesiąkanie utworzyła się ponad temi komórkami warstwa przesączająca.

2. Urządzenie według zastrz. 1, tem znamienne, że skrzynka ssąca jest tak urządzona, iż te komórki, ponad któremi osadza się surowiec na sicie sukienem, są z początku zamknięte całkiem ścianą skrzynki ssącej, a dopiero wskutek obrotu walca zostają połączone z przewodem odpływowym w ścianie skrzynki ssącej i wreszcie z właściwą komorą ssącą.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, tem znamienne, że skrzynka ssąca po-

dzielona jest ścianą (6) na dwie komory (7, 8), z których jedna (8) połączona jest z przewodem odpływowym (16) i od tych komórek, ponad któremi osadza się surowiec na suknie sitowem, oddzielona jest ścianą (10) skrzynki ssącej, która to ściana ma w górnej części komory otwór (9), podczas gdy druga komora (7) tworzy właściwą komorę ssącą i połączona jest z przewodem ssącym (15), oraz zaopatrzona u swej górnej części w otwór, łączący tę komorę ssącą z odwodnionemi już komórkami, jako też połączona jest stosownie także z innemi górnemi komórkami, sięgającemi aż do walca odbierającego.

Aktiebolaget Karlstads Mekaniska Verkstad.

Zastępca: M. Goldwasser,
adwokat.

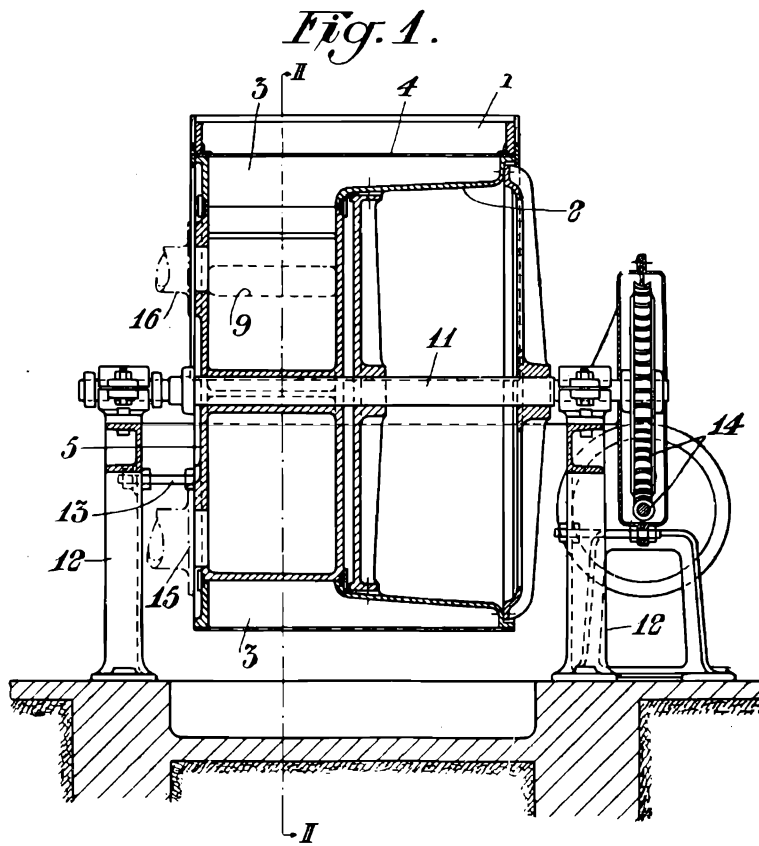


Fig. 2.

