

B24j 3/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42418

Kl. 38 g, 1/50

Kazimierz Frankowski

Zbąszyń, Polska

Marian Boch

Zbąszyń, Polska

Korowaczka wikliny

Patent trwa od dnia 24 lutego 1959 r.

Przedmiotem patentu jest urządzenie mechaniczne, zwane korowaczką, a służące do mechanicznego zdejmowania kory z jednorocznych prętów wiklinowych niezależnie od stopnia ich długości oraz niezależnie od sposobu przygotowania wikliny do korowania, bądź to drogą pobudzenia do życia miazgi twórczej, przez wstawienie do moczarki, bądź też drogą gotowania, parzenia lub na drodze chemicznej.

Do tej pory korowanie wikliny odbywa się wyłącznie ręcznie za pomocą klamer żelaznych. Kilkanaście lat temu do korowania był używany bęben z wmontowanymi na nim 6 rzędami klamer sprężynujących, przy czym był on obudowany od góry stałą pokrywą drewnianą. Stosowano ten przyrząd wyłącznie do korowania wikliny gotowanej długości 100 — 120 cm. Na skutek licznych wad przyrząd ten nie znalazł zastosowania w przemyśle wikli-

niarskim, gdyż podawanie wikliny pod wirujące klamry odbywało się ręcznie małymi pęczkami, które nie będąc niczym trzymane, na skutek dość znacznej siły zaciskowej klamer i obrotu bębna, były narażone na wrywanie z rąk przez klamry poszczególnych prętów, ich uszkodzenie lub połamanie, na uszkodzenie drewna prętów w postaci mniej lub więcej silnego zdercia liczka, na urywanie części odziomkowej względnie wierzchołkowej, strzępienie lub urywanie czubków oraz większe lub mniejsze niedokorowanie wierzchołków zależnie od sposobu przygotowania wikliny.

W przeciwieństwie do tego korowaczka według wynalazku wyklucza ręczne podawanie wikliny pęczkami, natomiast zapewnia mechaniczne podawanie całej wiązki znormalizowanej o przeciętnej wadze 8 kg wikliny rozłożonej warstwą w sposób pewny, niezależnie od stop-

nia długości prętów, sposobu przygotowania wikliny do korowania oraz niezależnie od gatunku lub odmiany wikliny.

Korowaczka według wynalazku jest bliżej przedstawiona na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia jej widok w rzucie aksonometrycznym, fig. 2 — widok podajnika, zaś fig. 3 — widok korowaczki z boku.

Korowaczka według wynalazku składa się z dwóch sześciobocznych bębnow: dolnego 1 i górnego 2, z kleszczowego podajnika 3, z układu przeciwwag 9 oraz z bieźni podajnikowej 4.

Bębny 1 i 2 posiadają kształt foremnego wieloboku. Na sześciu krawędziach równoległych do osi obrotu są osadzone znanej budowy klamry, które tworzą sześć rzędów. Bębny 1 i 2 są ze sobą sprzężone w taki sposób, że podczas obrotu poszczególne rzędy klamer drugiego bębna nie stykają się ze sobą. Dzieje się to dzięki temu, że każdy z rzędów klamer jednego bębna w stosunku do każdego z rzędów klamer drugiego bębna jest przesunięty o kąt od 15 do 45°, przy czym odległość jednego bębna od drugiego jest tak dobrana, że odległość od nasady klamer odpowiedniego rzędu jednego bębna do ścianki (blachy) drugiego bębna wynosi od 7 do 9 cm. Takie ustawienie kątowe oraz tak dobrana odległość jednego bębna od drugiego, przy zachowaniu dotychczasowej wysokości klamer, zapewnia jaknajlepsze warunki korowania wikliny. Dzięki zastosowaniu dwóch bębnow i ich wzajemnym usytuowaniu uzyskuje się elastyczny odrzut całej warstwy korowanej wikliny od klamer jednego bębna na klamry drugiego bębna. Potęguje to znacznie szybkość korowania.

Zachowanie jednakowej odległości podawanej warstwy wikliny od poszczególnych rzędów klamer każdego z bębnow następuje za pomocą kleszczowego podajnika 3. Kleszczowy podajnik 3 składa się z belki dolnej 5 i belki górnej 6. Każda z tych belek od strony ich zakleszczenia (wewnętrznej) jest zaopatrzona w nakładki gumowe 7, przy czym belka górna 6 z belką 5 na jednym ze swych końców jest połączona zawiasowo poprzez sprężynę dociskową 12, co pozwala na kątowe ku górze odchylenie belki górnej od belki dolnej oraz na rozłożenie i zakleszczenie między te belki warstwy wikliny, przy zachowaniu równomiernego docisku zakleszczenia na całej długości podajnika. Mocowanie drugiego końca górnej belki z drugim końcem dolnej belki, po umieszczeniu między te belki warstwy wikliny po jej za-

kleszczeniu, odbywa się za pomocą zamka zapadkowego 10 i linki stalowej. Belka dolna 5 na obydwu końcach posiada wolnoosadzone koła 8, dzięki którym podajnik 3 jest przetaczany ku bębnom i z powrotem. Przetaczanie podajnika 3 odbywa się na dwutorowej bieźni podajnikowej 4. Do ustalania właściwego kąta nachylenia warstwy wikliny w stosunku do poziomu podajnik 3 zaopatrzony jest w dźwignię 11, której położenie kątowe regulowane jest według potrzeby.

Wobec występowania dość znacznych sił wciągających warstwy wikliny między bębny, podajnik 3 jest sprzężony z przeciwwagą 9, która w korowaczce według wynalazku posiada decydujące znaczenie, gdyż eliminuje nadmierny wysiłek przy obsłudze podajnika podczas korowania. Prowadzenie prętów wiklinowych unieruchomionych w podajniku zapewniają blachy ochronne 14, które zapobiegają odchyłaniu się prętów na boki. Ruch podajnika na bieźni 4, zależnie od długości korowanej wikliny, jest ograniczony gumowymi klockami oporowymi 15.

W celu regulowania nacisku klamer na obrabianą wiklinę, belki z osadzonymi sprężynami, dociskającymi ku sobie ramiona każdej klamry, są wzdłużnie przesuwalne np. za pomocą nakrętek, które są obracane w oparciu o ściankę szczytową bębna, co w konsekwencji powoduje przesuw belki, a następnie zwiększenie lub zmniejszenie nacisku sprężyn na ramiona klamry.

Zespół bębnow 1 i 2 od strony wylotu na całej swej długości jest zaopatrzony w osłonę metalową 19, która tworzy rodzaj wyprofilowanej rynienki w taki sposób, że ramiona tej rynienki osłaniają każdy z bębnow na określonym odcinku jego obwodu, nie pozwalając wychodzącym wierzchołkom wikliny na trzepotanie o dużym stopniu odchyień pionowych. Osłona 19 górną swą krawędzią jest zamocowana zawiasowo na bocznej ściance ramy 17, co pozwala na większe lub mniejsze poddawanie się jej podczas korowania wikliny.

Na proces korowania wikliny składają się następujące czynności: unieruchomienie w podajniku 3 warstwy prętów wiklinowych od strony wierzchołków; a następnie wprowadzanie i cofanie na przemieszczanie tej warstwy w klamry wirujących bębnow. W wyniku takich ruchów podajnika i obrotu sprzężonych ze sobą bębnow kora od środka prętów ku podeszwom zostaje całkowicie usunięta. Po oczyszczeniu prętów od strony odziomków zwal-

nia się zapadkę, podnosi belkę górną, obraca warstwę wikliny końcami nieokorowanymi ku bębnom zakleszcza się w podajniku 3 i powtarzając wyżej podane czynności zdejmuje się korę z pozostałej części warstwy wikliny. W zależności od twardości prętów danego gatunku lub odmiany wikliny, stosuje się większą lub mniejszą liczbę obrotów bębnow 1 i 2 regulowana za pomocą przekładni pasowej 16.

Zastrzeżenia patentowe

1. Korowaczka wikliny pracująca na zasadzie znanych klamer, z których każda składa się z dwu ku sobie sprężynujących trzpieni osadzonych rzędami na beleczkach umieszczonych na krawędziach, bądź powierzchniach bocznych dowolnego rodzaju bębna, znamienna tym, że jest wyposażona w dwa bębny (1, 2), osadzone równolegle jeden nad drugim w taki sposób, że podczas obrotu poszczególne rzędy klamer jednego bębna mijają się z poszczególnymi rzędami klamer drugiego bębna nie stykając się ze sobą, bądź też, każdy z rzędów klamer jednego bębna, w stosunku do odpowiadającego mu rzędu klamer drugiego bębna, jest przesunięty o kąt od 15 do 45° przy założeniu, że każdy bęben jest wyposażony w sześć rzędów klamer, przy czym odległość jednego bębna od drugiego jest tak dobrana, że odległość od nasady klamer odpowiedniego rzędu jednego bębna do ścianki (blachy) drugiego bębna wynosi od 7 do 9 cm.
2. Korowaczka wikliny według zastrz. 1, znamienna tym, że jest wyposażona w bieżnię (4) i w podajnik (3), składający się z belki dolnej (5) i górnej (6), z których każda od strony wewnętrznej jest zaopatrzona w nakładki gumowe (7), przy czym belka

górna (6) z belką dolną (5) na jednym ze swych końców jest połączona zawiasowo poprzez sprężynę dociskową (12), zaś na drugim końcu — dla zakleszczenia warstwy wikliny, belki są zaopatrzone w urządzenie zapadkowe (10) z linką, za pomocą którego jest regulowany docisk do warstwy wikliny.

3. Korowaczka wikliny według zastrz. 1, 2, znamienna tym, że podajnik (3), do umożliwienia jego przesuwu po bieżni (4) ku bębnom (1, 2) i z powrotem jest zaopatrzony w wolno osadzone koła (8), zaś do regulacji jego kąta nachylenia w stosunku do płaszczyzny jego przesuwu jest wyposażony w dźwignię (11).
4. Korowaczka wikliny według zastrz. 1—3, znamienna tym, że wyposażona jest w układ przeciwwag (9), połączonych z końcami osi dolnej belki (5) za pomocą linek odciągających (9).
5. Korowaczka wikliny według zastrz. 1—4, znamienna tym, że w celu regulowania nacisku klamer na korowaną wiklinę, belki z osadzonymi sprężynami dociskającymi ku sobie ramiona każdej klamry są wzdlużnie przesuwalne, np. za pomocą pokręćca nakrętki, opierającej się o obrzeże otworu, znajdującego się w ściance szczytowej bębna.
6. Korowaczka do wikliny według zastrz. 1—5, znamienna tym, że zespół bębnow (1, 2) od strony wylotu na całej swej przestrzeni jest zaopatrzony w osłonę metalową (19), która tworzy rodzaj wyprofilowanej rynienki w taki sposób, że ramiona tej rynienki osłaniają określony odcinek obwodu każdego bębna.

Kazimierz Frankowski
Marian Boch

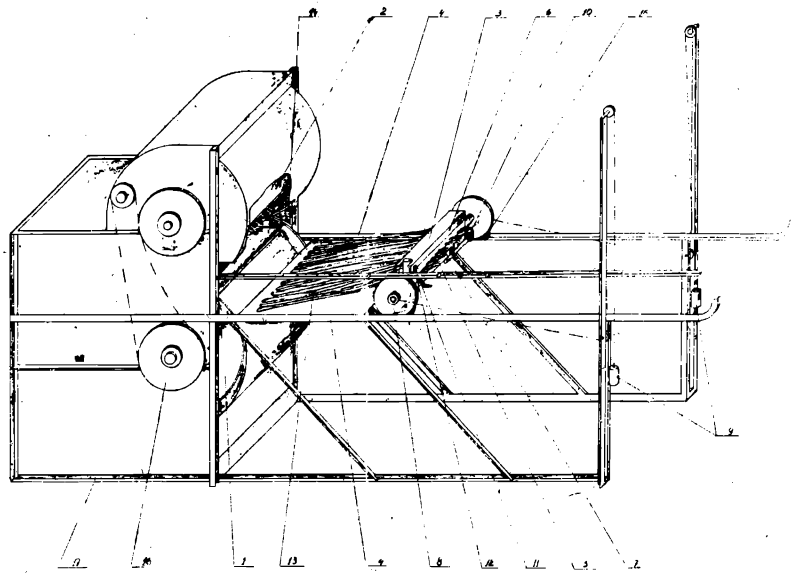


Fig. 7

