

Warszawa, 1 lipca 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



2016 1/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 28342.

Kl. 29 a, 2/03.

Igo Etrich
(Oberaltstadt, Czechosłowacja).

Maszyna do międlenia i trzepania łądyg roślin łykowych.

Zgłoszono 11 kwietnia 1938 r.

Udzielono 17 kwietnia 1939 r.

Pierwszeństwo: 23 kwietnia 1937 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy maszyny do międlenia i trzepania łądyg roślin łykowych, zwłaszcza łądyg lnu i konopi, posiadającej parę walców przytrzymujących, dających się przełączać za pomocą przyrządu do zmiany kierunku ruchu, oraz obracające się w przeciwnych kierunkach bębny trzepiące o osiach równoległych do osi walców przytrzymujących.

Znane urządzenia tego rodzaju posiadają jednak różne wady. Przede wszystkim urządzenia te nie posiadają dobrych narzędzi łąmiących (międlących). Następnie obsługa znanych urządzeń jest bardzo utrudniona, gdyż musi być wykonywana z obydwóch stron urządzenia i wymaga kilku osób, co zwiększa koszty obróbki.

Maszyna według wynalazku niniejszego nie posiada powyższych wad dzięki temu, że kierunek obrotu walców łąmiących, włączonych bezpośrednio przed walcami przytrzymującymi, tak samo jak kierunek obrotu walców przytrzymujących może być odwracany za pomocą urządzenia, włączanego jedynie od strony wlotowej całego urządzenia i zaopatrzonego w sprzęgła, dające się na zmianę włączać i wyłączać. W ten sposób otrzymuje się proste urządzenie łąmiące (międlące) łądygi i dobrze otrzepujące łądygi już zmiędlone oraz mogące być obsługiwane przez jedną tylko osobę; urządzenie to przy zachowaniu zalet bębnow trzepiących, umieszczonych równolegle pod walcami przytrzymującymi, może

być umieszczone w bardzo małym pomieszczeniu i wskutek tego nadaje się szczególnie dobrze do małej produkcji.

Znane jest wprawdzie stosowanie walców łamiących nawet w małych urządzeniach z bębniami trzepiącymi, umieszczonymi pod walcami przytrzymującymi, lecz w znanych tych urządzeniach nie można odwracać kierunku ruchu walców przytrzymujących i łamiących.

Na rysunku przedstawiona jest dla przykładu maszyna według wynalazku niniejszego. Fig. 1 przedstawia schematycznie widok z boku maszyny, fig. 2 — schematyczny widok z przodu, fig. 3 — widok z góry, fig. 4 — w większej podziale przekrój poprzeczny sprzęgła przyrządu zmieniającego kierunek ruchu, a fig. 5 — widok z boku wnętrza sprzęgła.

Na ramie 1 umieszczona jest pewna liczba par walców łamiących 2 i para gładkich walców naciskających 3 oraz taśma okrężna 4 do doprowadzania materiału przerabianego. Przy końcu zespołu walców łamiących umieszczony jest walec łamiący 5, dociskany sprężynami 6 do ostatniego dolnego walca łamiącego.

Bezpośrednio pod zespołem walców łamiących umieszczone są dwa bębny trzepiące 7, 7', w znany sposób napędzane przeciwnie i umieszczone tak, że ich osie są równoległe do osi walców łamiących; bębny te posiadają dużą średnicę w porównaniu ze średnicami walców łamiących. Średnica tych bębnow jest jak zwykle większa niż długość walców łamiących; bębny te jak zwykle posiadają po trzy ramiona i są zaopatrzone w zwykłe noże trzepiące 8.

Napęd maszyny skutecznia się za pomocą koła pasowego 9 i koła zębatego, umieszczonego z boku przy ramie 1. W przekładnię walców łamiących włączone są dwa sprzęgła 10, 10', na zmianę włączane za pomocą przyrządu 11 do zmiany kie-

runku ruchu. Sprzęgła są przedstawione na fig. 4 i 5. Konstrukcja tych sprzęgieł jest dowolna; mogą to być sprzęgła stożkowe, cierne, kłowe, cieczowe lub podobne znane sprzęgła. Przenoszenie ruchu ze sprzęgieł odbywa się za pomocą przekładni łańcuchowych 12, 12'.

Maszyna działa w sposób następujący.

Łodygi zostają położone przez obsługującego A na taśmie doprowadzającej 4 i rozpostarte na niej. Następnie obsługujący przez wywarcie nacisku w jednym kierunku włącza jedno ze sprzęgieł, np. sprzęgło 10, po czym taśma i zespół walców łamiących zostają uruchomione w kierunku zaznaczonej na rysunku strzałki. Taśma doprowadza łodygi do walców doprowadzających 3, które gładko dociskają łodygi, po czym materiał dostaje się między pary walców łamiących 2. Za parami walców łamiących 2 materiał jest prowadzony przez walce 5 ku dołowi i przytrzymywany między walcem 5 i ostatnim dolnym walcem łamiącym 2.

Zwisająca połówka materiału włóknistego zostaje wtedy w znany sposób otrzepana stale obracającymi się bębnami trzepiącymi. Następnie obsługujący przez nacisk w drugą stronę zmienia kierunek obrotu walców łamiących i kierunek przesuwu taśmy doprowadzającej na przeciwny, przy czym przy nacisku tym sprzęgło 10 zostaje wyłączone, a sprzęgło 10' — włączone. Gdy łodygi, otrzepane do połowy, znajdują się znowu na taśmie 4, to taśma ta i walce łamiące zostają znów unieruchomione. Następnie odwraca się materiał leżący na taśmie 4 na drugą stronę i powtarza ten sam zabieg, po czym otrzepane łodygi wyjmuje się z maszyny.

Zastrzeżenie patentowe.

Maszyna do międlenia i trzepania łodyg roślin łykowych, zwłaszcza lnu i ko-

nopi, posiadająca parę walców przytrzymujących, przyrząd do zmiany kierunku obrotu tych walców oraz bębny trzepiące, umieszczone pod tymi walcami tak, że osie są równoległe, znamienna tym, że posiada przyrząd do zmiany kierunku obrotu walców łamiących (2) znajdujących się bezpośrednio przed walcami przytrzymującymi.

I g o E t r i c h.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

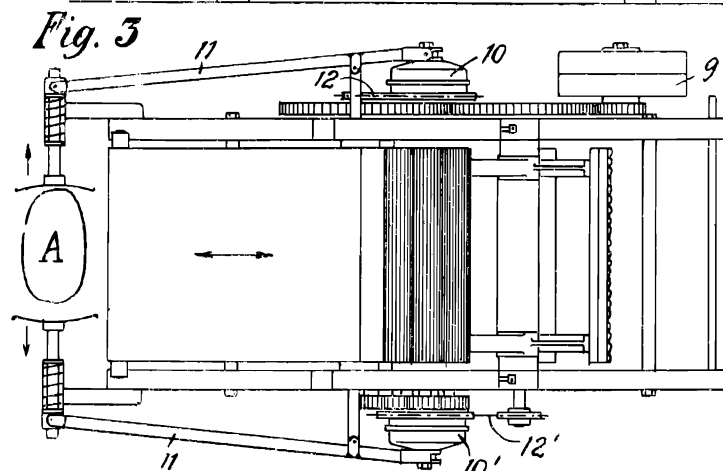
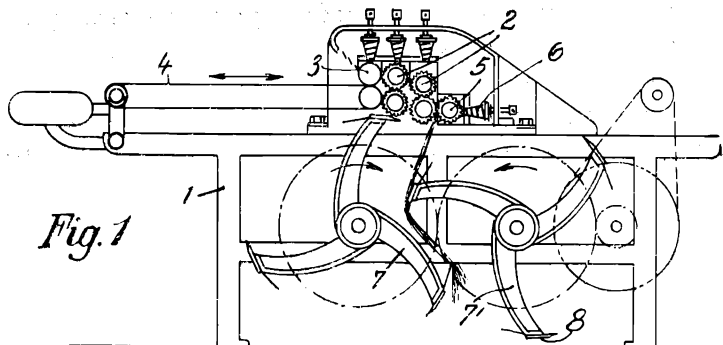


Fig. 2

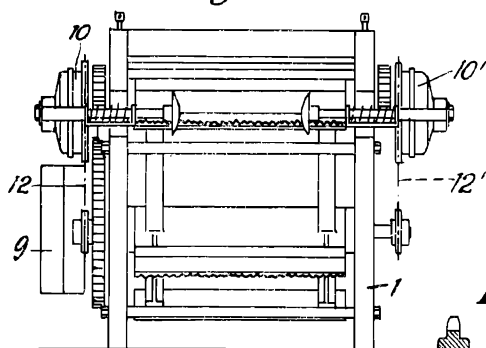


Fig. 5

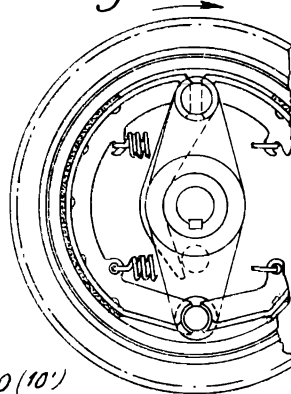


Fig. 4

