

URZĄD PATENTOWY

A 24 b 7/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22063.

Kl. 79 a, 4/05.

BECO Maschinenfabrik G. m. b. H.
(Drezno, Niemcy).

Krajalnica do tytoniu z nożami obrotowymi.

Zgłoszono 4 sierpnia 1934 r.
Udzielono 27 sierpnia 1935 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy krajalnicy do tytoniu z nożami obrotowymi. Znane są już urządzenia tego rodzaju, w których większą liczbę okrągłych noży obrotowych łączy się w walce nożowe na odpowiednich obsadach, przyczem noże dwóch sąsiednich walców przechodzą koło siebie, tworząc przrząd tnący. Tytoń, wchodzący pomiędzy noże, zostaje pocięty na poszczególne paski. Jednakże noże zużywają się bardzo szybko na swym obwodzie. Wskutek tego w znanych maszynach trzeba od czasu do czasu wymieniać walce nożowe i ostrzyć noże po wyjęciu z maszyny.

Wynalazek niniejszy usuwa zupełnie tę niedogodność, gdyż noże podczas pracy współdziałają w myśl wynalazku z urzą-

dzeniem szlifierskim, które szlifuje noże na ich obwodzie. Najlepiej jest, jeżeli w każdej maszynie do krajania tytoniu mieści się urządzenie szlifierskie, które może współdziałać z nożami tak, aby podczas szlifowania noże obracały się jak przy krajaniu, współpracując jednocześnie z urządzeniem szlifierskim. Doprowadzanie tytoniu podczas szlifowania najlepiej przerywa się, aby zapobiec zanieczyszczeniu tytoniu pyłem szlifierskim.

Stosownie do wynalazku noże lub ich obsady oraz obsady toczaków są nastawne względem siebie, aby można było wyrównywać zużywanie się noży przy krajaniu i szlifowaniu.

W zależności od wykonania maszyny

urządzenia szlifierskie mogą mieć bądź specjalny napęd, bądź też mogą być napędzane tym samym napędem, co i noże. Aby można było osiągnąć równomierne oszlifowanie tarcz nożowych na całej długości walców, urządzenia szlifierskie wykonują ruch postępowo zwrotny wzdłuż noży, przyczem są sterowane wrzecionem nawrotnem lub przekładnią nawrotną. Poza tem każde urządzenie szlifierskie jest zaopatrzone w urządzenie do wyrównywania toczaka.

Inną zaletę wynalazku stanowi, że urządzenia szlifierskie, współdziałające z tarczami nożowymi, znajdują się w zasięgu specjalnego przewodu, który przechodzi przez osłonę urządzenia tnącego i wchłania pył szmerglowy lub metalowy, powstający podczas szlifowania. W tym celu toczak jest otoczony specjalnem przykryciem, np. kołpakiem, który sięga aż do miejsca szlifowania, a na przeciwnym końcu jest zaopatrzone w przewód powietrzny, najlepiej giętki.

Przedmiot wynalazku może mieć szereg postaci wykonania, z których jedna jest przedstawiona na rysunku, a mianowicie fig. 1 przedstawia przekrój krajalnicy wzdłuż linii 1—1 na fig. 2, a fig. 2 — przekrój poziomy krajalnicy z pozostawieniem części przykrycia osłony.

Na podstawie 1 umieszczona jest podstawa 2 osłony, zawierającej narządy tnące. U góry podstawa 2 jest przykryta zdejmowalną pokrywą 3. Wewnątrz osłony na podstawie 2 ustawione są wsporniki łożyskowe 4, w których są osadzone wały nożowe 5. Na wałach nożowych 5 osadzone są w dużej liczbie noże tarczowe 6, pomiędzy którymi umieszczone są odpowiednie wkładki, przyczem całość jest zaciśnięta tak, iż otrzymuje się zwartą obsadę nożową. Wsporniki łożyskowe 4 są przesuwane po prowadnicach 7 poprzecznie do osi noży tak, iż można przestawiać walce nożowe, to znaczy można dowolnie zmieniać wcho-

dzenie między siebie poszczególnych tarcz nożowych. Napęd jednego walca nożowego stanowi koło pasowe 8, napęd drugiego zaś jest przenoszony z pierwszego zapomocą odpowiednich kół pośrednich 9.

Poza tem zboku wsporników łożyskowych 4 umieszczone są na prowadnicach 7 wsporniki łożyskowe 10, podtrzymujące wały 11 tarcz szlifierskich 12. Pod wałami 11 umieszczone są wrzeciona nawrotne 13, po których prowadzone są widełki łożyskowe 14, obejmujące toczak. Napęd wałów 11 uskutecznia się w niniejszem urządzeniu zapomocą wału nożowego 5 oraz odpowiednich kół pośrednich 15, 16, które mogą być połączone ze sobą.

Widełki 14 tarcz szlifierskich 12 posiadają na odpowiednim ramieniu 17 nastawny krążek wyrównywający 18, zapomocą którego można wyrównywać toczaki. Poza tem na widełkach 14 umocowany jest kołpak 19, otaczający toczak oraz krążek wyrównywający i połączony na końcu z giętkim przewodem 20.

Na fig. 1 i 2 tylko lewe wsporniki łożyskowe są zaopatrzone w kołpaki tego rodzaju, natomiast kołpaki prawych wsporników są pominięte dla większej przejrzystości rysunku. Giętki przewód 20 jest połączony z przewietrznikiem (na rysunku niewidocznym), który ssie powietrze z miejsca szlifowania, pochłaniając pył szmerglowy i metalowy, powstający przy szlifowaniu.

Nastawianie tarcz szlifierskich w kierunku noży uskutecznia się zapomocą odpowiednich wrzecion nastawczych 21, które są umieszczone pod urządzeniami nożowymi lub szlifierskimi i mogą być uruchomiane od zewnątrz.

Do osłony 2, 3 przyłączone są przewody 22 i 23, przez które doprowadza się tytoni na noże obrotowe i odprowadza się z nich. W zależności od włączenia maszyny przewód 22 może służyć do doprowadzania, a przewód 23 do odprowadzania

tytoniu lub odwrotnie. Liście tytoniowe są doprowadzane do miejsca krajania zapomocą prądu powietrza. Wynalazek może być również zastosowany do urządzeń, nieposiadających pneumatycznego doprowadzania tytoniu. Normalnie urządzenia szlifierskie są nastawiane tak, że nie mogą stykać się z nożami 6; wówczas może odbywać się krajanie tytoniu. Gdy zachodzi potrzeba podszlifowania noży, wówczas przerywa się doprowadzanie tytoniu, a urządzenie szlifierskie zbliża się do noży. Noże zachowują taki sam ruch, jak przy krajaniu, przyczem za pośrednictwem wrzecion 11 i 13 skutecznia się odpowiedni napęd urządzeń szlifierskich, które poruszają się wzdłuż noży, szlifując je w pożądanym stopniu. Pył, powstający przy szlifowaniu, odprowadza się z miejsca szlifowania przewodami 19 i 20.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Krajalnica do tytoniu z nożami obrotowemi, znamienna tem, że posiada urządzenia szlifierskie, umieszczone tak, że powierzchnie obwodowe noży mogą być ostrzone bez wyjmowania noży z ich obsad.

2. Krajalnica tytoniu według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada urządzenia szlifierskie, współdziałające z powierzchniami obwodowemi noży.

3. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że noże lub ich obsady, jak również toczaki są nastawne względem siebie.

4. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że posiada specjal-

ny napęd do toczaków lub przekładnię do napędzania toczaków zapomocą mechanizmu napędowego obsad nożowych.

5. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że posiada wrzeciono nawrotne lub przekładnię nawrotną w celu nadawania toczakom ruchu postępowo-zwrotnego.

6. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że urządzenie szlifierskie posiada narządy do wyrównywania toczaków.

7. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 1—2, znamienna tem, że urządzenie szlifierskie jest połączone z odpowiedniemi urządzeniami pochłaniającemi, które usuwają pył szmerglowy i metalowy z maszyny podczas szlifowania.

8. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 1 — 7, znamienna tem, że urządzenie szlifierskie, współdziałające z nożami, znajduje się w obrębie specjalnego przewodu powietrznego, przechodzącego przez osłonę urządzenia tnącego i służącego do usuwania pyłu szmerglowego i metalowego, powstającego podczas szlifowania.

9. Krajalnica do tytoniu według zastrz. 8 i 9, znamienna tem, że toczak jest otoczony odpowiedniemi przykryciem, kołpakiem lub podobnym narządem, który sięga do miejsca szlifowania, a na drugim końcu jest przyłączony do przewodu powietrznego.

B E C O M a s c h i n e n f a b r i k
G. m. b. H.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

