



D01g 25/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39615

Kl. 76 b, 14/02

Pabianickie Zakłady Środków Opatrunkowych *)
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

Pabianice, Polska

Urządzenie do cięcia waty rolowanej

Patent trwa od dnia 2 lipca 1955 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do cięcia waty rolowanej na zwoje o pożądanej szerokości.

Do cięcia waty rolowanej stosuje się urządzenie z nożem tarczowym. Urządzenia z nożem tarczowym spełniają dobrze swe zadanie tylko wtedy, gdy średnica rolki waty nie przekracza 10 cm. Przy rozcinaniu rolek waty o średnicy ponad 10 cm, rolki waty należało kilkakrotnie przewijać ręcznie, natomiast zastosowanie noża tarczowego o większej średnicy powoduje zbyt dużą prędkość obwodową noża tarczowego, wskutek czego następuje przegrzewanie się waty i jej zażółcenie w miejscu cięcia, a poza tym noże te ulegają wypaczeniu, co może powodować pęknięcie noża i skaleczenie obsługi urządzenia. Przy zmniejszonych zaś obrotach noża tarczowego następuje zahamowanie jego ruchu obrotowego.

Przewodnią myślą wynalazku jest zastosowa-

nie do cięcia waty rolowanej o średnicy ponad 10 cm noża taśmowego, użycie którego usuwa wspomniane wyżej trudności.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przykładowo i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do cięcia waty rolowanej w widoku z przodu, fig. 2 — urządzenie w widoku z góry, fig. 3 — urządzenie w widoku z boku, fig. 4 — szczegół napędu korbowego w widoku z przodu, a fig. 5 — szczegół napędu korbowego w widoku z boku.

Na wsporniku 1 płyty podstawowej 2 osadzone jest koło napędowe 3, obracane za pomocą silnika 4, oraz koło naciągowe 5 przesuwane nastawnie za pomocą śruby 6. Na wsporniku 7 osadzone jest koło prowadnicze 8. Na koła 3, 5 i 8 nałożony jest nóż taśmowy 9 w postaci taśmy zaostrzonej z jednej strony. Na wsporniku 1 osadzone są również narzędzia 10 do ciągłego ostrzenia noża, które ewentualnie mogą być odsunięte od noża, oraz rolki prowadnicze 11 do noża taśmowego 9.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Edward Adamkiewicz.

Silnik 4 napędza również koło napędowe 12 obracające za pomocą pasa 13 koło pędne 14 obracające wał 15 za pośrednictwem stożkowych kół zębatach 16 i 17, pasa 18 i koła 19. Na wale 15 osadzone jest koło łańcuchowe 20 obracające za pomocą łańcucha 21 sprzęgło 22, zazębiające się o wał przesuwany 23 odciągany od sprzęgła 22 za pomocą sprężyny 24 za pośrednictwem jarzma 25. W jarzmie 25 osadzone jest koło zębate 26 zazębione o koło zębate 27 osadzone na wale 28.

Koło zębate 27 posiada pierścień 29 z wycięciem 30, w które wpada trzpień 53 dźwigni sprzęgającej 31. Na końcu wału 28 osadzone jest koło 32, posiadające trzpień 33 prowadzący korbówód 34. Korbówód 34 nadaje ruch posuwisto - zwrotny wózkowi 35 przesuwającemu się po dwóch prowadnicach 36 opartych o wsporniki 37 i 38.

Dźwignia sprzęgająca 31 jest uruchamiana za pomocą dźwigni ręcznej 39 lub też dźwigni nożnej 40.

Koło pędne 14 za pośrednictwem stożkowych kół zębatach 16 i 17, koła zębatego 41 i zazębionego o niego koła zębatego 42 obraca wał 43 z osadzonym na nim kołem łańcuchowym 44, które za pomocą łańcucha 45 porusza przenośnik taśmowy 46.

Do wspornika 1 przymocowana jest również płyta 47, na której umocowana jest płytka oporowa 48, przesuwana za pomocą śruby 49 fig. 2.

Do wspornika 50 przymocowana jest płyta 51, zaopatrzona w listwę podporową 52 do podtrzymywania wózka 35.

Urządzenie według wynalazku działa w sposób następujący.

Po włączeniu silnika 4 koła 3, 5 i 8 obracając się poruszają nóż taśmowy 9 i jednocześnie włączony zostaje w ruch przenośnik taśmowy 46. Następnie na wózek 35 nakłada się watę rolowaną, jedną rolę o większej średnicy lub też kilka ról o mniejszej średnicy, dosuwa się watę do płytki oporowej 48, po czym naciska się na dźwignię ręczną 39 lub dźwignię nożną 40. Naciśnięcie na jedną z wymienionych dźwigni powoduje sprzęgnięcie się sprzęgła 22 z wałem 23, wskutek wypadnięcia trzpienia 53 dźwigni sprzęgającej 31 z wycięcia 30 na pierścieniu 29, i obrót koła 32 z korbówodem 34, którego ruch powoduje ruch posuwisto - zwrotny wózka 35. Po dokonaniu jednego obrotu koła 27 trzpień 53 wpada we wycięcie 30, a pod

wpływem działania sprężyny 24, następuje samoczynne wyłączenie sprzęgła 22.

Po ręcznym dosunięciu waty do płytki oporowej 48 ponownie naciska się na dźwignię 39 lub 40, przy czym cykl ruchów powtarza się.

W celu przyspieszenia pracy na urządzeniu można dźwignię nożną stale trzymać naciśniętą, przy czym ruch urządzenia będzie stały, lecz wtedy watę zrolowaną należy szybko dosuwać do płytki oporowej 48 w tym czasie, gdy wózek 35 znajduje się w położeniu wyjściowym.

Odcięte zwoje waty zrolowanej są spod noża 9 unoszone za pomocą przenośnika 46.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do cięcia waty rolowanej, znamienne tym, że na wspornikach (1 i 7) umocowanych na podstawie (2) osadzone są koło napędowe (3), koło naciągowe (5) oraz koło prowadnicze (8), obracane za pomocą silnika (4) i poruszające nóż taśmowy (9), który odcina zwoje waty zrolowanej umieszczonej na wózku (35), któremu nadaje się ruch posuwisto - zwrotny za pomocą korbówodu (34) osadzonego na kole (32) umocowanym na wale (28) obracanym za pomocą wału przesuwanego (23) sprzęgniętego za pomocą sprzęgła (22) z wałem (15) obracanym od koła napędowego (12) osadzonego na jednej osi z kołem napędowym (3).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na wale (28) osadzone jest koło zębate (27) z przymocowanym do niego pierścieniem (29) zaopatrzonym w wycięcie (30), w które wpada trzpień (53) dźwigni sprzęgającej (31) odciąganej za pomocą sprężyny (24) i poruszanej za pomocą dźwigni ręcznej (39) lub dźwigni nożnej (40).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że odcięte zwoje waty rolowanej są unoszone od noża taśmowego (9) za pomocą przenośnika taśmowego (46) poruszanego za pomocą wału (43) obracanego kołem napędowym (12).
4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że na wsporniku (1) osadzone są narzędzia (10) do ciągłego ostrzenia noża taśmowego (9).
5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że wózek (35) porusza się po dwóch

przewodnicach (36) opartych na wspornikach (37 i 38).

6. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że koło naciągowe (5) jest osadzone przesuwnie za pomocą śruby (6).

Pabianickie Zakłady
Środków Opatrunkowych
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

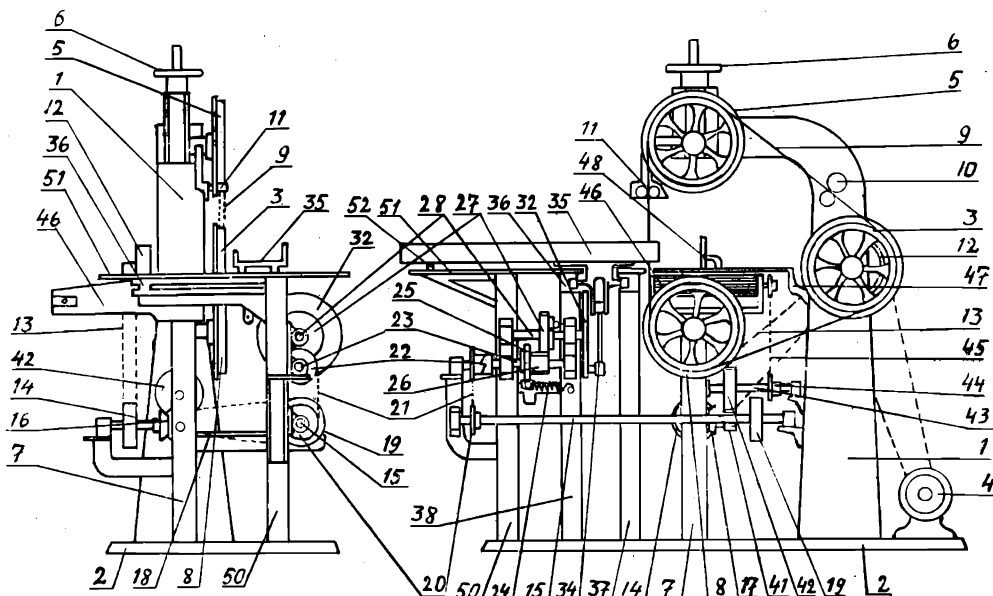


Fig 3

Fig 1

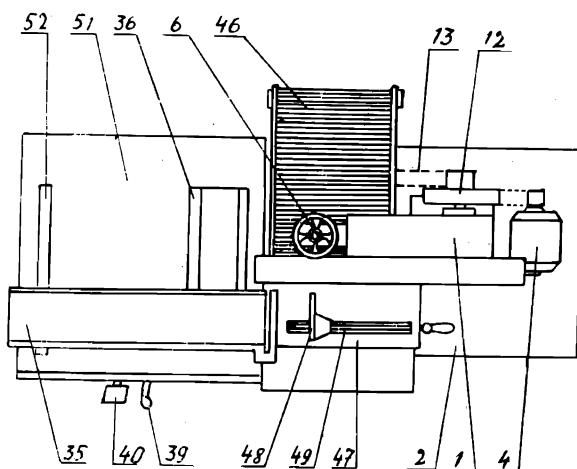


Fig. 2

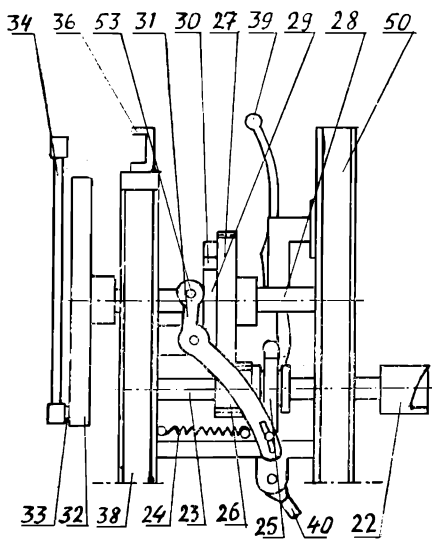


Fig. 4

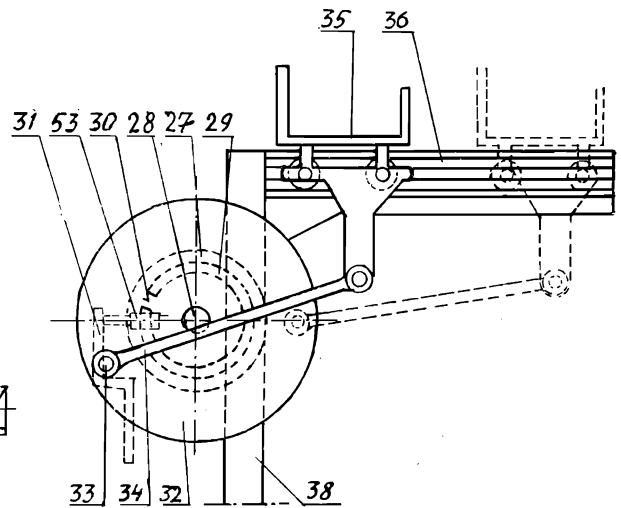


Fig. 5

BIBLIOTHEKA