

URZĄD PATENTOWY



B278, 3/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4235.

Kl. 38 a 7.

Leon Nicaise
(Etterbeek-Bruxelles, Belgja).

Piła do rznięcia drzewa z ruchem zwrotnym.

Zgłoszono 2 grudnia 1924 r.

Udzielono 16 lutego 1926 r.

Pierwszeństwo: 3 grudnia 1923 r. (Belgja).

Wynalazek niniejszy dotyczy formy budowy i ulepszenia piły do rznięcia drzewa.

Tego rodzaju piły dotąd były doprowadzane do punktu wyjściowego automatycznie, zapomocą elastycznego wahadła wielkiego rozmiaru, umocowanego do sufitu sali; podobne urządzenie czyni piłę nieprzeñośną i zajmuje dużo miejsca.

Ponadto regulowanie napięcia elastycznego wahadła było nieznanem, a piła, skutkiem nagłych zatrzymań z powodu zbyt smolnego lub twardego drzewa, często ulegała uszkodzeniom. Niniejszy wynalazek zapobiega tym brakom i stanowi piłę, która będąc mocna, zajmuje mało miejsca, jest łatwa do przenoszenia i posiada urządzenie regulujące napięcie elastycznego czynnika, działającego na kierowanie ostrzem piły.

Na załączonym rysunku przedstawiono

jako przykład, wykonanie piły do rznięcia drzewa stosownie do wynalazku.

Fig. 1 przedstawia rzut boczny całej maszyny;

fig. 2 i 3—szczegóły dotyczące zamocowania górnej części ostrza piły;

fig. 4—szczegóół końca drążka do regulowania zwrotnego ruchu ostrza;

fig. 5—szczegóół części do umocowywania piły;

fig. 6—haczyk zatrzymujący ostrze, i

fig. 7—szczegóół wodzidla do ostrza.

Według rysunków, w których też same części na różnych figurach są oznaczone temi samemi cyframi, maszyna składa się z podstawy 1, stołu 2² z górnym ramieniem 2¹ zgietym w kształcie podkowy; na stole 2² mieści się płytka 3, na której umieszcza się drzewo, przeznaczone do rznięcia.

20

Ostrze piły, otrzymuje napęd od wału 4 w jednym końcu którego znajdują się koła pasowe 5, na drugim zaś korba 6 z prętem 7; koniec pręta 7 łączy się z suwadłem 8, którego ruch po linii prostej jest kierowany w rowku w kształcie jaskółczego ogona, wyciętym w części 9 podstawy. Do suwaka 8 zapomocą śruby lub w inny sposób, jest przymocowana blacha 10 zagięta w kształt haczyka 10¹, posiadającego w końcu nacięcie 10², w które wchodzi ostrze piły 11; na ostrzu jest nawinięta metalowa nitka 11², utrzymująca się w nacięciach 10². Dolny koniec ostrza piły wchodzi w wycięcie 10² haczyka 10¹, gdzie utrzymuje go metalowa nitka 11². W podobny sposób górny koniec ostrza 11 jest przymocowany do identycznego urządzenia, przyczem odpowiadające mu suwadło porusza się w części ramienia 2¹. Suwadło łączy się rzemieniem skórzanym 12 z końcem drążka 13, który swym końcem 13¹ wchodzi w drążek 14, obracający się w punkcie 15 ramienia 2¹. Przeciwnie ramię drążka 14 posiada występ 16, na który działa silna spiralna sprężyna 18, nawinięta na pręcie 17; pręt 17 w części swej długości posiada nacięcia i jest poruszany przez czynnik, łączący się z maszyną; śruba 17¹ przyciska sprężynę 18 i pozwala na regulowanie jej napięcia.

Działanie opisanej i wskazanej na rysunkach maszyny jest następujące:

Po umocowaniu ostrza piły w dwóch suwakach i puszczeniu w ruch obrotowego wału 4, pręt 7 powoduje wstępne działanie piły; rzemień skórzany 12 ulegając temu ruchowi, zmusza drążek 13 do opuszczenia się w dół i naciąga mocniej sprężynę 18.

Przy wstępnym ruchu pręta 7, sprężyna 18 podnosi ostrze piły i przesuwając drążek 13 do góry, zmuszając rzemień 12 do pociągnięcia górnego suwaka 8, do którego jest umocowana piła. Jeżeli podczas wstępnego ruchu ostrza, stanie na przeszkodzie twarde albo smoliste miejsce w drzewie, sprężyna 18 puszcza ramię 13 i

zatrzymuje się, a haczyk dolny 10 unosi się dalej do góry, przyczem ostrze piły nie ulega przeciągnięciu, a zatem nie pęka, jak to właśnie bywa z dotychczasowymi piłami. Wynalazek przewiduje również i prowadzenie grzbietu piły; osiąga się to zapomocą ramienia 19, regulowanego co do wysokości i umocowanego śrubą dociskową 21 do drążka 20, podnoszonego lub opuszczanego względem ramienia maszyny 2¹, do którego jest przymocowany. Ramię 19 posiada w końcu wycięcia 19¹, w których przesuwają się grzbiet piły, przyczem drążek 20 przytrzymuje zarazem drzewo umieszczone do rznienia na płytce 3; i dlatego należy drążek opuścić na przerzynany materiał jeszcze przed umocowaniem go do ramienia 2¹ maszyny.

Urządzenie piły, według powyższego opisu, przedstawia zalety, wyszczególnione we wstępie do niniejszego patentu. Oczywiście że nie przekraczając zasady wynalazku, można wprowadzić pewne zmiany, tak w szczegółach różnych składowych części piły, jak też i w sposobie jej zmontowania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piła do rznienia drzewa z ruchem zwrotnym, znamienna tem, że ruch zwrotny ostrza piły uskutecznia jedno ramię, obracające się w maszynie i ulegające działaniu sprężyny o napięciu regulowanem, przyczem piła jest zawieszona u ramienia maszyny zapomocą paska skózanego albo w inny podobny sposób.

2. Piła według zastrz. 1, znamienna tem, że na podstawie maszyny znajdują się dwa wodzidła do suwaków, do których zapomocą haczyków są zaczepione końce ostrza piły, przyczem haczyki te mają prostopadłe wycięcie do utrzymywania metalowej nitki, nawiniętej na końce ostrza piły.

3. Piła według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że haczyki są przymocowane do suwa-

ków tak, że bieg czynny nadaje się ostrzu mechanicznie od dołu, bieg zaś powrotny przez zaczepienie górne zapomocą paska rzemiennego, przymocowanego do ramienia ze sprężyną.

4. Piła według zastrz. 1 do 3, znamieną tem, że prostopadły ruch ostrza tam i zpowrotem jest prowadzony w wycięciu ra-

mienia poziomego, którego wysokość daje się regulować odnośnie do maszyny i które służy zarazem do przytrzymywania rznietego kawałka drzewa.

Leon Nicaise.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

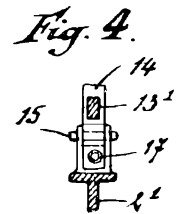
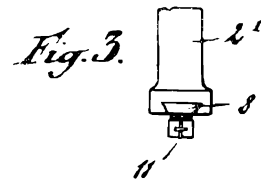
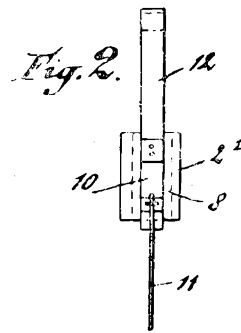
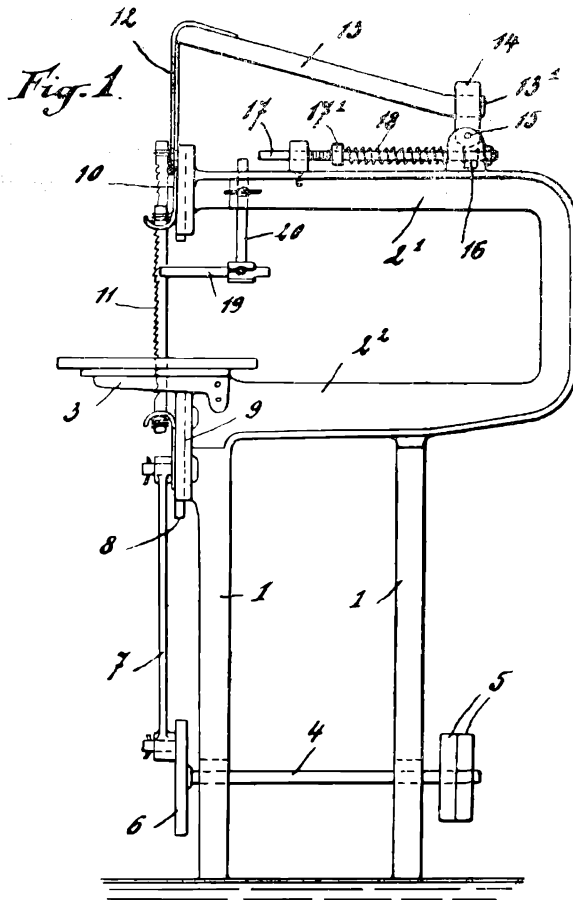


Fig. 5.

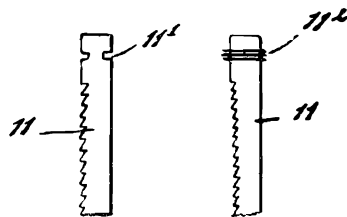


Fig. 6.

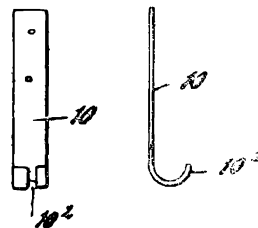


Fig. 7.

