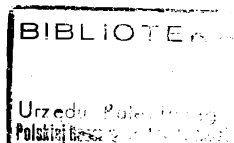


25 stycznia 1929 r.



A01d 23/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9672.

W. Siedersleben & Co. G. m. b. H.
(Bernburg, Niemcy).

Kl. 45 c 49.

45 c 23/04

Stawidło noży przy maszynach do ścinania głów buraczanych.

Zgłoszono 31 sierpnia 1927 r.

Udzielono 20 listopada 1928 r.

Pierwszeństwo: 2 września 1926 r. (Niemcy).

Znane dotychczas maszyny do ścinania głów buraczanych posiadają wał nożowy, dający się przesuwac w kierunku osi obrotu. Urządzenie takie jest wadliwe, ponieważ przy zastosowaniu napędu zapomocą kół zębatach nacisk boczny na żłobek klinowy wału nożowego jest tak wielki, że utrudnia należyte nastawianie wału. Kabłąk nastawczy, znajdujący się przed nożem jest połączony (w znanych konstrukcjach) z wałem nożowym zapomocą rozmaitych dźwigni albo też jest osadzony w podwoziu maszyny, co utrudnia jej wykonanie, zmniejsza ruchliwość maszyny i opóźnia nastawianie noża.

W myśl wynalazku niniejszego nóż wraz z jego wałem umieszczono w osłonie, albo w ramie, która jest połączona z

ramą maszyny zapomocą równoległoboku dźwigniowego. Takie osadzenie wału noża jest nie tylko proste i niezawodne, ponieważ wał nie przesuwac się w swych łożyskach w kierunku osi obrotu, lecz umożliwia również przesuwac punktu zawieszenia wału w kierunku pionowym, a umieszczenie kabłąka nastawczego jest bardzo ułatwione, podobnie jak i nastawianie kąta skrawania.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok stawidła z boku; fig. 2 — pionowy przekrój poprzeczny wzdłuż linii x—x fig. 1; fig. 3 — pionowy przekrój wzdłuż linii y—y fig. 1.

Do poprzecznic 1 podwozia maszyny jest przymocowany wspornik łożyskowy 2

z osią 3, na której są zawieszone ramiona równoległoboku dźwigniowego 4 i 5, przy czym ramię 5 składa się z dwóch drążków lub zastrzałów. Trzecie ramię 6 tworzy górną część osłony wału nożowego 7. Poprzeczna oś 8 stanowi oś przegubowego połączenia ramienia 6 z obydwojoma drążkami 5. Ramiona 4 i 6 łączy u góry ramię 9.

Ramię 4 należy uważać jako nieruchome podczas pracy maszyny, natomiast ramię 6 wraz z wałem 7, sprzężone z ramionami 5 i 9, może się podnosić i opuszczać, opierając się przytem na kabłąku nastawczym 10. Do nastawiania ramienia 4 służy wycinek ślimacznicy 11, przymocowany do wspornika łożyskowego 2 i zazębający się ze ślimakiem 12, który jest osadzony w ramieniu 4. W razie obrotu ślimaka 12 zmienia się położenie ramienia 4, a tem samem ramienia 6, przez co zmienia się kąt skrawania noża 15.

Wał 7 noża 15 jest osadzony w dolnej części 16 osłony, stanowiącej przedłużenie ramienia 6 równoległoboku dźwigniowego. Do przenoszenia napędu służą zębate koła stożkowe 17 i wał 8, na którym jest osadzone koło łańcuchowe 18, sprzężone zapomocą łańcucha z takimże kołem 19, zaklinowanym na wale 3, wprawianym w ruch przez maszynę (w zwykły sposób). Jeden z drążków, stanowiących ramię 5 równoległoboku dźwigniowego, służy do przymocowania skrzynki ochronnej 20 (wykonanej np. z blachy) napędu łańcuchowego. Kabłąk nastawczy 10 jest zawieszony u góry bezpośrednio na sworzniu 21, na który jest nałożona pochwa krzyżowa 22 tak, że nagwintowany koniec kabłąka wkręcony jest w nagwintowaną wewnątrz pochwę 23. Do nastawiania kabłąka 10 służy naprężacz 24, który nie jest jednak niezbędny, ponieważ kabłąk można nastawiać zapomocą wkręcania, względnie wykręcania z pochwy 23. Mniej więcej w

połowie swej długości kabłąk nastawczy jest połączony z dolną częścią 16 osłony wału nożowego zapomocą drążka 25 tak, że ramię 6 równoległoboku tworzy z kabłąkiem i z drążkiem 25 trójkąt, którego dwa boki są nastawialne, ponieważ w drążek 25 jest również włączony naprężacz. Zamiast naprężacza można oczywiście zastosować dowolny inny narząd, umożliwiający zmianę długości drążka 25.

Kabłąk nastawczy mieści się pomiędzy obu drążkami ramienia 5 i ślizga się wzdłuż, względnie wspiera się na umieszczonych pomiędzy temi drążkami żebrach 27. W celu odciążenia można nasunąć na górną część kabłąka, zwłaszcza nieposiadającego naprężacza, śrubową sprężynę, która opiera się u dołu na żebrach 27. W tym samym celu można też przedłużyć górne ramię 9 poza czop 28 i na przedłużeniu to nałożyć przeciwwagę.

Celem podniesienia noża wraz z kabłąkiem podczas przewożenia maszyny należy tylko odchylić do góry równoległobok dźwigniowy, posługując się ręczną dźwignią, osadzoną na czopie 28, przy czem dźwignia ta jest zaopatrzona w ksiuk 30, wsuwający się pomiędzy części ramienia 9 (wykonanego z dwóch części) tak, że ksiuk ten, opierając się na sworzniu 31, osadzonym w ramieniu 9 podnosi do góry cały równoległobok dźwigniowy.

W opisanym przykładzie wykonania wynalazku można również zastosować z łatwością zgarniacze, umieszczane ponad górną powierzchnią noża. Zgarniacze te mogą być przymocowane w znany sposób do wygiętego drążka 32, który jest osadzony w nadlewie 33 osłony 18 zapomocą kabłąków 34.

Zaletą nowego urządzenia jest również możność dokładnego nastawiania nacisku noża na buraki, ponieważ trzeba się liczyć tylko z tarcieniem w czopach, w przeciwieństwie do znacznego tarcia w znanych

maszynach tego rodzaju z wałem, osadzonym przesuwnie w kierunku osi obrotu.

Opisany powyżej przykład wykonania wynalazku nie ogranicza zakresu wynalazku, przyczem do nastawiania i ustalania położenia ramienia 4 równoległoboku dźwigniowego można użyć dowolne środki, jak np. naprężacz, celem połączenia czoła 28 z ramą maszyny i t. d.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Stawidło noży przy maszynach do ścinania głów buraczanych, znamienne tem, że wał nożowy (7) obraca się w łożysku (10), zawieszonem na równoległoboku dźwigniowym (4, 5, 6, 9) tak, iż nóż można nastawiać, nie przesuwając wału (7) w łożyskach wzdłuż osi obrotu.

2. Stawidło według zastrz. 1, znamienne tem, że jedno ramie (4) równoległoboku dźwigniowego jest zawieszone

wahliwie, celem umożliwienia zmiany kąta skrawania.

3. Stawidło według zastrz. 1, znamienne tem, że wał (8) łączący osłonę (6, 16) wału nożowego (7) z dolnem ramieniem (5) równoległoboku jest sprzężony zapomocą kół stożkowych (17) z wałem nożowym (7), a zapomocą pędni łańcuchowej (18, 19) z wałem napędowym (3), osadzonym w ramie (1, 2) maszyny i tworzącym jednocześnie oś przegubowego połączenia ramion (4, 5) równoległoboku dźwigniowego.

4. Stawidło według zastrz. 1, znamienne tem, że jedna część dwudzielnego ramienia (5) równoległoboku służy do przymocowania osłony (20) pędni łańcuchowej (18, 19).

W. Siedersleben & Co. G. m. b. H.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

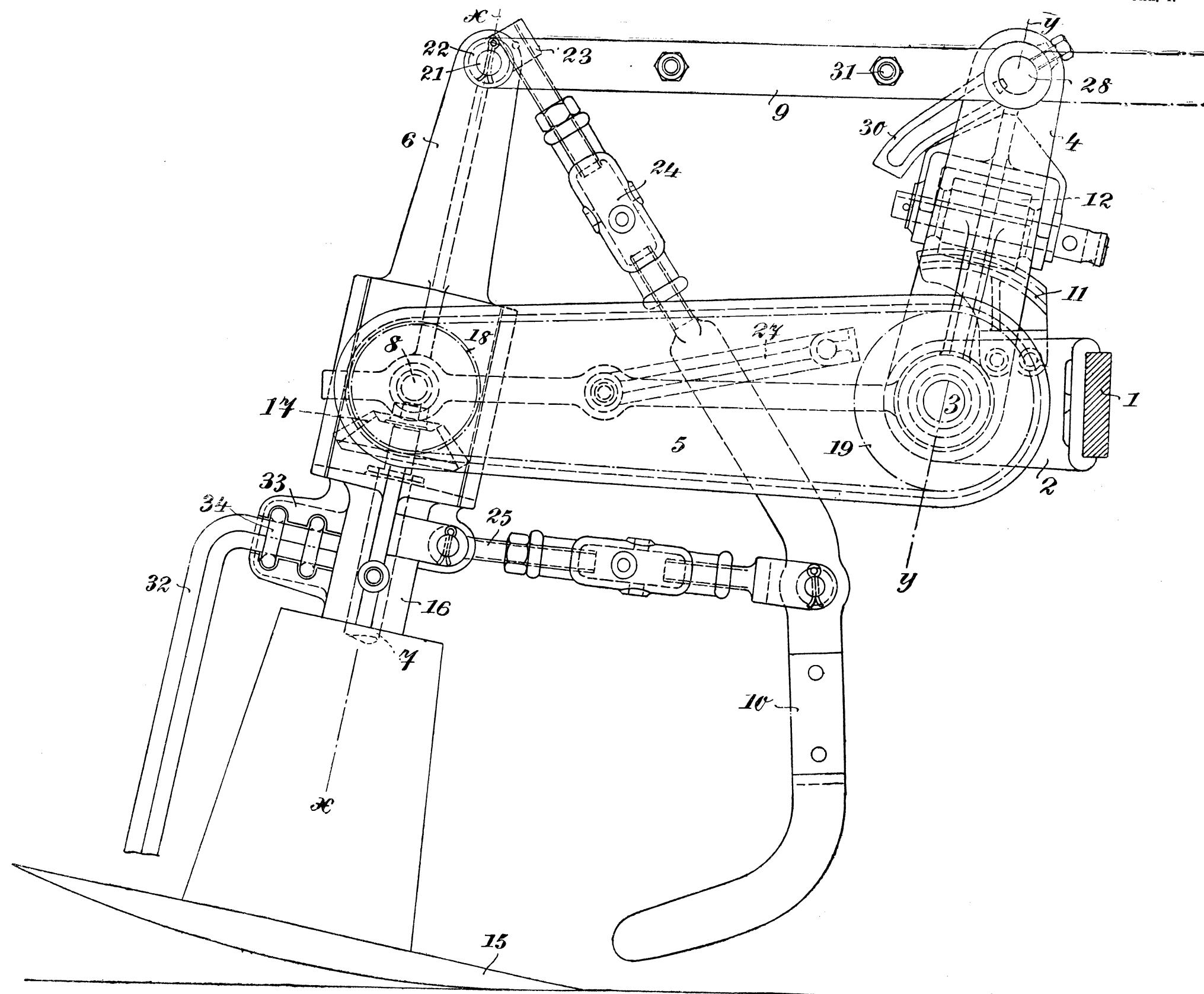


Fig. 2.

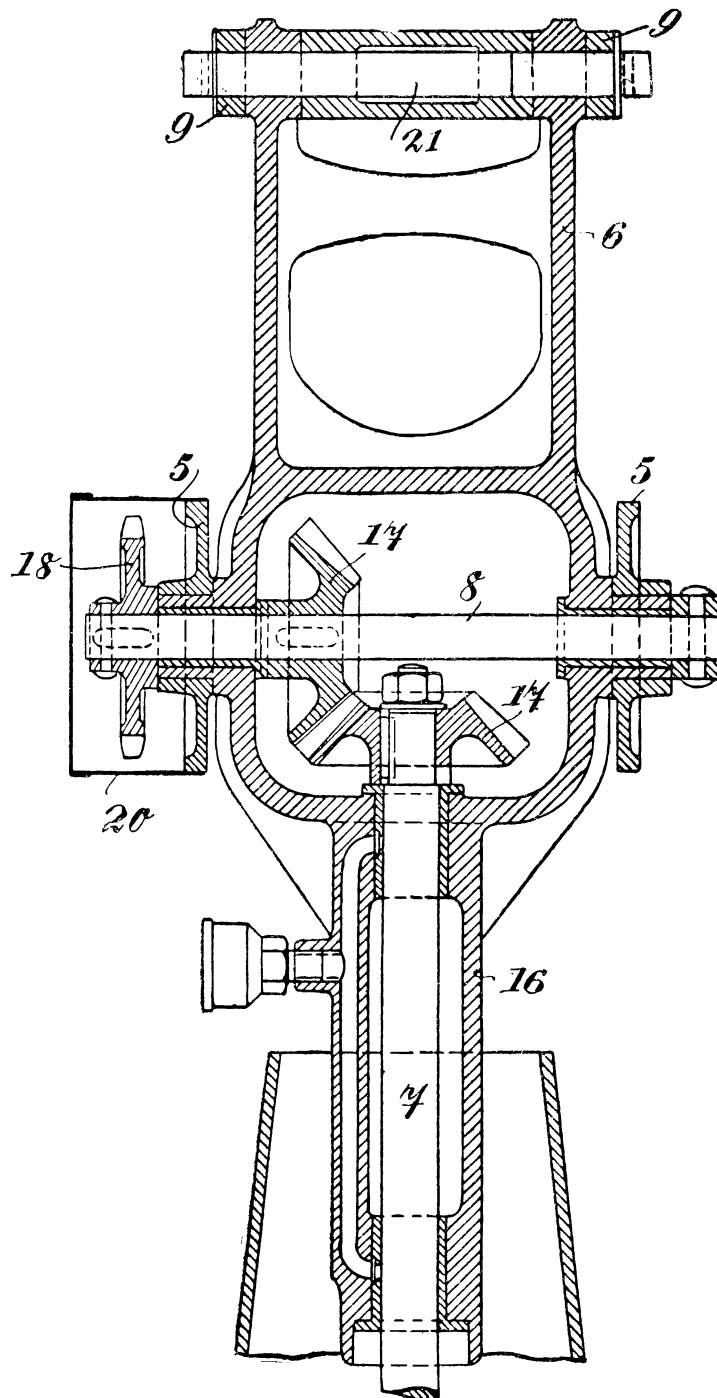


Fig. 3

