

URZĄD PATENTOWY

B 271 4/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21213.

Kl. 38 i, 1.

Hermann Stüve
(Bartelshagen, Niemcy)
i Heinrich Stüve
(Bartelshagen, Niemcy).

Przyrząd przenośny do usuwania kory z pni drzewnych.

Zgłoszono 18 sierpnia 1931 r.

Udzielono 20 marca 1935 r.

Pierwszeństwo: 18 sierpnia 1930 r. (Niemcy).

Usuwanie kory z pni dokonywa się dotychczas często ręcznie; sposób ten jest jednak stosunkowo drogi. Znane przenośne przyrządy do usuwania kory, zaopatrzone w obracające się frezy, stosuje się z różnych względów stosunkowo rzadko.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest łatwo przenośny przyrząd, zaopatrzony w łańcuch, służący do usuwania kory z pni, leżących na ziemi. Łańcuch posiada stosunkowo małą szerokość; przy usuwaniu kory przyrząd musi być więc przesuwany wzdłuż pnia. W przyrządzie według wynalazku łańcuch jest zaopatrzony na

stronie, zwróconej do pnia, w narzędzia do przesuwania, podczas gdy narzędzia tnące są umieszczone jedynie na przedniej stronie łańcucha. Łańcuch taki można przesuwać wzdłuż pnia z wielką szybkością (np. z normalną szybkością pił taśmowych). Kora zostaje dostatecznie dokładnie usunięta podczas jednego przesuwu roboczego, przyczem narzędzie zwykle nie uszkadza wcale pnia. Wydajność przyrządu według wynalazku odpowiada 5 — do 10-krotnej wydajności pracy ręcznej.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1

przedstawia przyrząd w widoku z boku i częściowym przekroju, a fig. 2 — szczegół w zwiększonej podziałce.

Koło *e*, uruchomiane zapomocą wału przenośnego silnika, napędza za pośrednictwem koła *f* łańcuch *t*, przeprowadzony dookoła kół *g*, *h*, *m*, *o*. Łańcuch ten, oznaczony z wyjątkiem jednej części linią kreskową-punktowaną, przesuwa się z lewej strony ku prawej. Drażek *c*, obracany przy poruszeniu drażka *b* za pośrednictwem przekładni *d*, reguluje długość łańcucha pomiędzy kołami *m* i *h* tak, że niezależnie od średnicy pnia łańcuch ściśle przylega, w przybliżeniu na tej samej długości, do obwodu pnia, przyczem drażek *b* obraca się dookoła osi, zamocowanej w osłonie *a*. Drażek *b* jest połączony z osłoną *a* zapomocą sprężyny *q*. Przy przyleganiu łańcucha do połowy obwodu pnia korę można usunąć, przesuwając przyrząd dwa razy wzdłuż pnia. Jeżeli przyrząd nie jest nasunięty na pień, sprężyna *q* obraca drażek *b* ku osłonie *a*, drażek *c* zostaje dzięki przekładni *d* odchylony, przyczem wskutek działania sprężyny *p* łańcuch *t* jest stale napięty. Do przesuwania łańcucha wzdłuż pnia służą odpowiednio ząbione walce *l* i *k*, napędzane zapomocą kół łańcuchowych *m* i *h* oraz kół ślimakowych *i*, *n*. Dzięki ząbieniom walców *l* i *k* powstają pomiędzy walcami a pniem powierzchnie cierne, umożliwiające przesuwanie się przyrządu wzdłuż pnia. Ząbienia te mogą być zaopatrzone w odpowiednie zęby jedynie na szerokości, odpowiadającej szerokości kół *i*, *n*, podczas gdy reszta powierzchni walców jest zaopatrzona w zwykłe rowki. Osłona *a* jest zaopatrzona w dwie (nieprzedstawione) żerdzie, zapomocą których osoba, obsługująca przyrząd, ustawia przyrząd na pniu i utrzymuje go na nim. Jedna z żerdzi jest skierowana mniej więcej wzdłuż pnia, a druga — w bok, przyczem ta druga dźwignia obraca się około czopa, zamocowanego w osłonie *a* i

przechodzącego przez drażek *b*, wskutek czego przy obrocie tej żerdzi drażek *b* również obraca się.

Na czopach *u* łańcucha (fig. 2) nasadzona jest prowadnica *w*, zaopatrzona w występy *w*¹, *w*², które przy przesuwaniu przyrządu przylegają do pnia. Występy te utrzymują noże *v* w odpowiednim oddaleniu od pnia *z*, przyczem noże, zagięte do góry, są umieszczone tyłko z jednego boku łańcucha.

Noże służą do usuwania kory *x*, podczas gdy miękka warstwa *y* pod korą jest usuwana zapomocą występów *w*¹, *w*².

W celu nasunięcia przyrządu na pień, żerdź, obracająca się na czopie osłony *a*, zostaje obrócona tak, iż oddalenie pomiędzy walcami *l*, *k* zwiększa się, a przyrząd może być umieszczony na pniu.

Wykonanie łańcucha może być dowolne, bardzo korzystnie działają jednak łańcuchy Galla. Noże można umieścić na obu stronach łańcucha, dzięki czemu po zużyciu noży na jednej stronie łańcucha można stosować noże drugiej jego strony. Przednia część noża jest zagięta do góry. Wysokość części noża, zagiętej do góry, powinna być większa niż grubość kory.

Po usunięciu kory na górnej połowie pnia, obraca się pień o kąt 180°.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd przenośny do usuwania kory z pni drzewnych, znamienny tem, że posiada łańcuch (*t*), zaopatrzony w narzędzia (*v*) do usuwania kory i przesuwaną się wzdłuż pnia, przyczem osłona (*a*) przyrządu i drażek (*b*), będąc połączone zapomocą łańcucha (*q*), przyciskają za pośrednictwem walców (*l*, *k*) łańcuch do pnia (*r*) tak, iż przy przesuwaniu przyrządu kora (*x*, *y*) zostaje dostatecznie dokładnie usunięta.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że posiada drażek (*c*), za-

opatrzone w środku w sprężynę (p), przy czym drążek (c) jest połączony z drążkiem (b) zapomocą przekładni zębatej (d), dzięki czemu łańcuch (t) przy rozmaitych średnicach pnia przylega do tego pnia w przybliżeniu na tej samej długości obwodu.

3. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że walce (l, k) osłony (a) i drążka (b) posiadają odpowiednie zażebienia, współpracujące z zębami kół ślimakowych (n, i), osadzonych na wałach wspólnych z kołami łańcuchowymi (m, n), dzięki czemu przyrząd przesuwany się wzdłuż pnia przy obrocie koła (e) zapomocą silnika.

4. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że osłona (a) jest zaopatrzona w żerdzie, z których jedna obraca się naokoło czopa, zamocowanego w osłonie i przechodzącego przez drążek (b), wskutek

czego przy obrocie tej żerdzi drążek (b) również obraca się.

5. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że ogniwa łańcucha (t) są zaopatrzane w noże (v) do usuwania kory, umieszczone jedynie na jednej stronie bocznej łańcucha.

6. Przyrząd według zastrz. 1 i 5, znamieny tem, że przednia część noży (v) jest zagięta do góry.

7. Przyrząd według zastrz. 1 i 5, znamieny tem, że prowadnica (w) ogniwa łańcucha posiada na stronie, zwróconej do pnia, występy (w^1, w^2), które przy przesuwaniu przyrządu przylegają do pnia swoją powierzchnią.

Hermann Stüve.

Heinrich Stüve.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

