



A01 d 49/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40230

Kl. ~~45 c~~ 27/80

Stanisław Krzysztoporski
Kraków, Polska

45^c 49/00

Stanisław Dreszer
Kraków, Polska

Urządzenie do mechanicznej ścinki wikliny

Patent trwa od dnia 7 stycznia 1956 r.

Ścinkę wikliny wykonuje się dotychczas nożem ręcznym. Jest to proces pracochłonny, kosztowny i szkodliwy dla zdrowia kosiarza, zmuszonego pracą tę wykonywać w pozycji silnie przygarbionej. Urządzenie do mechanicznej ścinki wikliny według wynalazku zastępuje pracę noża ręcznego mechanicznie napędzanym szybkoobrotowym nożem krążkowym.

Na rysunku fig. 1 przedstawia silnik ropy z głowicą rozrządową, umieszczony na dwukołowym wózku widziany z boku, fig. 2 — ten sam silnik ropy z uwidocznieniem głowicy rozrządowej w przekroju poziomym, fig. 3 — wał giętki, przenoszący napęd z silnika na ścinarki z końcówkami systemu Morsa oraz tuleje uchwyty, fig. 4 — właściwą ścinarkę w widoku perspektywicznym, fig. 5 — ścinarkę w przekroju podłużnym i fig. 6 — nóż krążkowy w obudowie.

Urządzenie do mechanicznej ścinki wikliny według wynalazku składa się z mechanizmu napędowego, z silnika ropy 2, umieszczone-

go na dwukołowym ręcznym wózku 1, sprzęgła 3 i głowicy rozrządowej. Głowica rozrządowa składa się z trzech ze sobą zazębionych stożkowych kół zębatach 4 oraz dwóch wałków głównych 5. Na wałkach 5 osadzone są stożkowe koła zębata 6 zazębione z osadzonymi na wałkach poprzecznych 7 stożkowymi kołami zębatymi 8. Wałki poprzeczne 7 zakończone są tulejami 9, służącymi jako uchwyty dla stożków Morsa 10, którymi zakończone są wały giętkie 11. Wały giętkie przenoszą siłę napędową z silnika 2 poprzez głowicę rozrządową na właściwą ścinarkę. Ścinarka składa się z tulei 12 dla stożka 10 wału giętkiego 11, uchwytu ścinarki 13, skrzynki biegów 14, w której umieszczone są dwa stożkowe koła zębata 15 i 16, rury 17 łączącej skrzynkę biegów 14 z osłoną 18 noża krążkowego 20. Tuleja 12 jest osadzona na jednej osi ze stożkowym kołem zębatym 15. Oś ta osadzona w łożyskach umieszczonych w uchwycie 13 składa się z dwóch części połączonych sprzęgłem łączni-

kowym, nie uwidocznionym na rysunku. Sprzęgło to służy do włączania i wyłączania skrzynki biegów 14 i tym samym i noża krążkowego 20. Zębate koło stożkowe 16 z nożem krążkowym 20 łączy oś 21 osadzoną w łożyskach umieszczonych w rurze 17. Osłona 18 jest półkolisto wycięta dla odsłonięcia segmentu noża krążkowego 20. Wycięcie osłony jest zakończone po obu stronach widełkami 19, które służą do naprowadzania prętów wikliny na nóż krążkowy.

Działanie urządzenia do mechanicznej ścinarki wikliny według wynalazku polega na tym, że silnik ropy 2 poprzez sprzęgło 3 za pośrednictwem układu trzech kół zębatach 4 napędza dwa wałki główne 5, które nasadzonymi na nich stożkowymi kołami zębatymi 6 napędzają z kolei zazębione z nimi stożkowe koła zębate 8 i tym samym poprzeczne osie 7, na których są osadzone stożkowe koła zębate 8. Wałki giętkie 11 osadzone stożkami Morsa 10 w tulejkach 9, którymi zakończone są osie poprzeczne 7, przenoszą napęd na ścinarkę. Ścinarka napęd ten przejmując tulejką 12 i poprzez sprzęgło przenosi go na skrzynkę biegów 14 i dalej na nóż krążkowy 20. Nóż krążkowy wykonuje 3000—4000 obrotów na minutę. Płaszczyzna noża tworząca z uchwytem ścinarki ostry kąt 30° wykonuje przy prowa-

dzeniu poziomym uchwytu ścinarki przepisowe skośne cięcie wikliny. Skośny układ wałków głównych oraz obu skrzydeł głowicy umożliwia ograniczenie rozmiarów głowicy przy zachowaniu dużego frontu pracy ścinarek. W schemacie podano przykładowo układ pięciu końcówek napędowych jednym silnikiem, co stanowi przykład rozwiązania, który może być utrzymany, przy zastosowaniu większej lub mniejszej liczby końcówek napędowych na jeden silnik.

Cięcie wikliny ścinarką mechaniczną wykonuje kosiarz w ten sposób, że lewą ręką chwytając garść wikliny, prawą zaś trzymając uchwyt ścinarki kieruje ją na przytrzymywaną wiklinę.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mechanicznej ścinarki wikliny wyposażone w napędowy silnik ropy zmontowany na wózku, znamienne tym, że jest zaopatrzone w nóż krążkowy lub w większą liczbę takich noży krążkowych.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że płaszczyzna noża krążkowego i uchwyt ścinarki tworzą ostry kąt 30° umożliwiający przepisowe cięcie wikliny.

Stanisław Krzysztoporski

Stanisław Dreszer

