



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40367

Kl. 5 b, 23/10

Kopalnia Węgla Kamiennego „Zabrze” *)

Zabrze, Polska

5b 33/00

Wręboładowarka chodnikowa

Patent trwa od dnia 28 czerwca 1956 r.

Wręboładowarka przeznaczona jest do mechanicznego pędzenia chodników lub po zmianie układu części do ładowania urobku na zabierkach.

Stanowi ona kombinację znanej wrębiarki WLE 20ch i przenośnika PZL 1-25 i nadaje się do wykonywania podwrębiania przodka w wysokościach 250—950 mm nad spągiem przy głębokości wrębu do 2,2 m oraz mechanicznego ładowania odstrzelonego urobku na przenośnik odstawczy.

Wręboładowarka według wynalazku składa się zasadniczo z części urabiającej i ładującej oraz z części odstawczej.

Jest ona przedstawiona na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z przodu, fig. 2 — widok z góry wręboładowarki, fig. 3 — widok boczny poprzeczny, fig. 4 — wręboładowarka

przystosowana do ładowania urobku na zabierkach, a fig. 5 — widok boczny wręboładowarki na fig. 4.

Część urabiająca i ładująca posiada głowicę wrębiącą z wrębikiem 2, zamocowaną w mechanizmie obrotu 3 wrębiarki, który jest osadzony przesuwnie na sworzniu nagwintowanym 4 tarczy obrotowej 5 podwozia 6. Sworzeń 4 umożliwia ustalenie wysokości wykonywania wrębu lub wolnego przejścia urobku załadowanego na przenośnik. Podwozie 6 jest ruchome wzdłuż części odstawczej i porusza się za pomocą krążków bieżnych 7, osadzonych w prowadnicach 8. Podwozie 6 przesuwa się ręcznie za pomocą korby 9, przekładni łańcuchowej 10 i nakrętki 11, która obejmuje stałą śrubę pociągową 12, zahaczoną o prowadnicę 8.

Część odstawcza składa się z trzech zmodyfikowanych członów 13, 11 i 15, dołączonych do trasy przenośnika PZL 1-25. Człon 13 posiada bęben zwrotny dla łańcucha zgrzeblowego, człon 15 jest łączący i lunetowy, który wyrów-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Józef Sucker, inż. Ryszard Wolny, Stanisław Sikora i Hugon Szczurek.

nuje różnicę między długością postępu urabia-
nia i długością ustawionego normalnego członu
dla przedłużenia trasy przenośnika zarazem na-
pinając łańcuch zgrzeblowy.

Do posuwu wrębiarki służą zmontowane po
obu stronach członów 13—15 prowadnice 8.
Przegubowe połączenie tych członów między
sobą za pomocą sworzni zapewnia dostosowa-
nie się zmodyfikowanych członów do nierów-
ności spągu.

Wręboladowarka działa w sposób następują-
cy. Przebieg jednego cyklu postępu chodnika
jest uwidoczniiony na rysunku. Po wykonaniu
wrębu następuje wiercenie otworów strzelni-
czych, przy czym wrębiarkę wycofuje się do ty-
łu, a przednią część przenośnika pokrywa się
osłoną celem osiągnięcia samoładowności urob-
ku. Po ukończeniu samoczynnego ładowania
urobku kolejno usuwa się płyty osłony i ładuje
mechanicznie za pomocą wrębnika 2 urobek na
przenośnik. Za pomocą mechanizmu obrotu 3
wraz z tarczą obrotową 5 i przesuwne pod-
wozia 6 otrzymuje się największe wykorzysta-
nie wrębnika 2, jako ramienia mechanicznie ła-
dującego.

Po zakończeniu cyklu należy podciągnąć zmo-
dyfikowane człony 13, 14 i 15 pod nowy ocios
przez zatrzymanie podwozia 6 za pomocą jed-
nego stojaka kopalnianego i przez uruchomie-
nie ręcznej korby 9 przekładni 10, nakrętki 11
i śruby pociągowej 12 powoduje się przesuw-
anie członów po uprzednim odłączeniu członu 15

i łańcucha zgrzeblowego od trasy przenośnika
PZL 1-25. W otrzymaną wolną przestrzeń wsta-
wia się normalny człon trasy wraz z łańcuchem
zgrzeblowym podwójnej długości, po czym łączy
się wstawione części kończąc tym cykl roboczy.

Przy ładowaniu urobku na zabierce wymaga-
ny jest większy zasięg działania ładującego
wrębnika 2, spowodowany wysokością i szero-
kością zabierki do 6 m. Zastosowanie osobnego
niskiego podwozia 6 z odwróconą do góry tar-
czą obrotową 5 ze sworzniem 4 i przymocowa-
nym mechanizmem obrotu 3 wraz z głowicą 1
nad podwoziem 6 powiększa wymagany zasięg
wrębnika.

Nastawienie głowicy wrębiającej do piono-
wego ruchu wrębnika ułatwia mechaniczne ła-
dowanie urobku między zabudowaną częścią
zabierki.

Zastrzeżenie patentowe

Wręboladowarka chodnikowa, znamienna tym,
że stanowi kombinację wrębiarki chodnikowej
ze znanym przenośnikiem zgrzeblowym, zaopa-
trzoną w dobudowaną bieżnię (8) do prowa-
dzenia podwozia (6) głowicy wrębiarki (1), któ-
rej wrębnik (2) służy jako ramię ładujące, za-
garniające na całej szerokości chodnika odstrze-
lony urobek na przenośnik odstawczy (13—15).

Kopalnia Węgla Kamiennego
„Zabrze”

