

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 88647

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.02.74 (P. 168550)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.03.75

Opis patentowy opublikowano: 1.06.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.² E02D 7/02

MKP E02d 7/02

Twórcy wynalazku: Janina Borowska, Stanisław Starczewski

Uprawniony z patentu : Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Budownictwa Hydrotechnicznego „ENERGOPOL”,
Warszawa (Polska)

Urządzenie do wykonywania pionowej obudowy wbijanej z grodzic

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykonywania pionowej obudowy wbijanej z grodzic stalowych sposobem bezkafarowym w wykonawstwie wykopów liniowych w gruntach nieskalistych.

Dotychczas do wbijania grodzic przy wykopach liniowych głębokich stosuje się sprzęt ciężki, zwłaszcza dwuprowadnicowe kafary hydrauliczne firmy Krupp albo pneumatyczne np. firmy Atlas-Copco lub spalinowe np. firmy Delmag. Są to urządzenia posiadające szereg precyzyjnych i skomplikowanych zespołów, wymagające starannej i fachowej obsługi, przy czym często nie zapewniają pionowości wbijania grodzic, ponieważ w miarę postępu wbijania grodzicy w grunt zmniejsza się odległość pomiędzy prowadnikiem grodzicy w poziomie terenu a prowadnikiem przy podbabiniku młota, gdyż młot opuszcza się po prowadnicy kafara. W przypadku natrafienia na przeszkodę w gruncie grodzica zostaje odchylona od pionu. Poza tym urządzenia te są bardzo drogie.

Celem rozwiązania według wynalazku było opracowanie urządzenia, które eliminuje wady istniejących znanych urządzeń.

Istotą wynalazku jest urządzenie składające się z dwóch ram bocznych zaopatrzonych w prowadnice płyt z grodzic. Ramy te połączone są rozporami pozwalającymi na zmianę rozstawu ram w zależności od szerokości przyszłego wykopu.

Zalety rozwiązania według wynalazku polegają na tym, że do wbijania obudowy używa się sprzętu lekkiego, że całe urządzenie może być przetaczane na czterech kołach jezdnych zaopatrzonych w podnośniki, które pozwalają wypoziomować urządzenie na miejscu pracy, że dla unieruchomienia urządzenia w pierwszej fazie wbijania grodzic przewidziane zostały wychylne płyty kotwiące.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione na rysunkach, gdzie fig. 1 przedstawia widok schematu urządzenia wzdłuż osi wykopu, fig. 2 przedstawia widok prowadnicy urządzenia z boku, a fig. 3 – kolejność wbijania grodzic stalowych wbijanych dwuliniowo jako obudowa wykopu.

Urządzenie składa się z czterech prowadnic 7 po dwie dla każdej linii obudowy. Każda prowadnica 7 składa się z pary belek drewnianych połączonych sztywną ramą z kształtowników stalowych. Prowadnice 7 połączone są układem poziomym łączników składających się z czterech dłuższych i ośmiu krótkich tulei blokujących,

zamocowanych do prowadnic i drążków przesuwnych w tulejach, tworzących konstrukcję ramową. Urządzenie ponadto wyposażone jest w układ jezdny, składający się z czterech kół 8; mechanizmu podnośnikowego hydraulicznego lub mechanicznego 9, usytuowanego w zawieszeniu każdego koła oraz mechanizmu zapadkowego 10 do napędu kół usytuowanego w jednej parze kół do przemieszczania urządzenia po torowisku grodzic. Stabilizację układu jezdny zapewniają dwie płyty kotwiące 11 zamocowane wychylnie do konstrukcji ramowej urządzenia.

Działanie urządzenia przebiega jak następuje. Urządzenie ustawia się na stanowisku pracy. Po ustawieniu urządzenia na stanowisku pracy, wypoziomowaniu urządzenia za pomocą podnośników hydraulicznych lub mechanicznych 9 i po zakotwieniu urządzenia mechanizmami zapadkowymi 10 oraz płytami kotwiącymi 11 zamocowanymi wychylnie montuje się w dwóch prowadnicach 7 urządzenia dwie ścianki z grodzic 1. W ściance z grodzic 1 za pomocą sprzętu lekkiego, młotów lub wibromłotów wbija się kolejno grodzice pierwszą 3, środkową 4 i ostatnią 5 na głębokość od jednej trzeciej do połowy ich długości. Tak wbite grodzice stanowią trzon zapewniający prostopadłość całej ścianki na pełną jej głębokość. Po wbiciu wzdłuż ścian wykopu po jednej ścianie z grodzic przesuwa się urządzenie po torowisku z grodzic wzdłuż linii wbijania i montuje w prowadnicach 7 urządzenia przygotowane do wbijania następne dwie ścianki z grodzic 1, przy czym pierwszą grodzicę 3 wbijanej ścianki 1 łączy się w zamku ostatniej grodzicy 6 wbitej uprzednio ścianki 2.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wykonywania pionowej obudowy wbijanej z grodzic, z n a m i e n n e t y m, że składa się z czterech prowadnic (7), układu jezdny (8), w którym wszystkie cztery koła wyposażone są w mechanizmy podnośnikowe (9) oraz dwóch płyt kotwiących (10) umocowanych wychylnie.

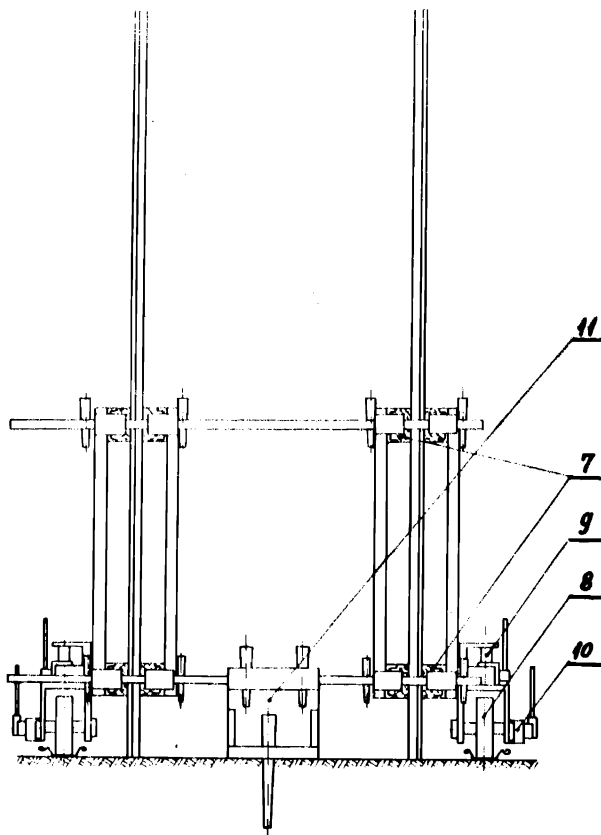


Fig. 1

88 647

