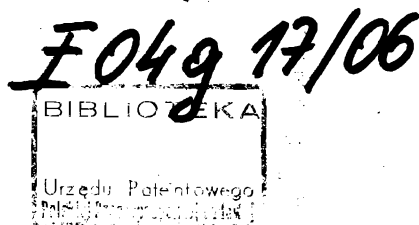


Opublikowano dnia 30 maja 1956 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39179

Inż. Zenon Zaleski
Warszawa, Polska

Kl. 37 e, 10/03

37e 17/06

Rama rozporowa do wykopów wąsko-przestrzennych

Patent trwa od dnia 6 lipca 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest rama rozporowa do wykopów wąsko przestrzennych na przykład wodociagowych, kanalizacyjnych itp.

Rama rozporowa do wykopów wąskoprzestrzennych według wynalazku składa się z dwóch rur pionowych oraz dwu rurek poziomych. Rama ma kształt drabiny dwuszczeblowej o zmiennej szerokości. Zmienną szerokość osiąga się przez rozkręcanie i skręcanie, za pomocą śrub rzymskich, rurek poprzecznych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony tytułem przykładu na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rzut pionowy częściowo w przekroju, a fig. 2 — położenie dwóch ram rozporowych obok siebie w perspektywie, przy pogłębieniu wykopu.

Rama rozporowa (fig. 1) składa się z dwóch rur pionowych 1, do których przyspawane są od zewnątrz poprzeczki 9 (fig. 2) złożone z kątowników 2 równoramiennych. Kątowniki 2 zabezpieczają rury 1 od skręcania oraz stwarzają większą płaszczyznę styku z odeskowaniem 10, 11, ... 15, 16, 17, wykopu. Przegruby 2 umożliwiają podczas rozkręcania ramy, dokładne przyleganie rur 1 i kątowników 2 do ścian odeskowanego wykopu, który nie stale ma idealnie równoległe

płaszczyzny. Części zewnętrzne przegubów są przyspawane do rur 1, części wewnętrzne, przewiercone stanowią przedłużenie trzpieni 4. Przez otwory przewiercone w przegubach 3 przeciągnięte są na wylot sworznie, zabezpieczone zawleczkami. Przedłużenie przegubów — trzpień 4, górny i dolny, lewe-nagwintowane lewoskrętnie, zaś górny i dolny prawe-nagwintowane prawoskrętnie. Na nagwintowane trzpień 4 zachodzą śruby rzymskie 6 lewe-górne i dolne nagwintowane od wewnątrz lewoskrętnie oraz prawe górna i dolna nagwintowane, od wewnątrz prawoskrętnie. Śruby rzymskie 6 by były lżejsze nie są na całej długości z jednakowej rurki grubościenniej lecz do części lewych i prawych śrub rzymskich 6 przyspawane są rurki cienkościenne 7. W rurkach 7 przewiercone są otwory 8, w które wspawane są rurki ochronne o mniejszej średnicy, równo ze średnicą rurki 7, które zabezpieczają śruby rzymskie przed zanieczyszczeniem od wewnątrz ziemią wykopową. W celu zabezpieczenia gwintów na trzpieniach 4 od zanieczyszczeń ziemią i uszkodzeń, do śrub rzymskich 6 od stron zewnętrznych przyspawane są cienkościenne rurki ochronne 5 (tuleje), które

przy rozkręceniu ramy za pomocą odpowiednich dźwigni wprowadzonych do tulei 5 i rozparciu odeskowania do ścian wykopu, nie pozwalają na odkrycie gwintów na trzpieniach 4. Za pomocą dźwigni założonych w otwór 8 można ramę rozszerzać, to jest rozpierać i zwęzać to jest luzować.

Ramy rozporowe stosuje się w ten sposób, że do wykonanego wykopu, na przykład na głębokości jednego metra przykładają się do obydwu ścian podłużne bale jeden na drugi, aż do wierzchu terenu. Początkowo bale w środku klatki wykopowej przytrzymuje się, a jednocześnie wstawia się pośrodku klatki wykopowej ramę i rozkręca się ją, a tym samym przyciska się bale obustronnie do ścian wykopu. Następnie, na końcach klatki wykopowej wstawia się także po jednej ramie i rozkręca się, przyciskając bale do ścian wykopu. Przy dalszym pogłębieniu wykopu przykładają się do ścian obustronnie od dołu, dodatkowe bale po czym wstawia się dodatkową czwartą ramę obok środkowej, do ścian pogłębionego wykopu, a wówczas czwartą ramę opuszczoną do spodu wykopu trzymają podsadzone dołem bale. Ramę natomiast przyległą do ostatnio rozpartej, rozkręca się i przenosi do ramy rozpartej na jednym z końców klatki wykopowej, ustawia się ją obok i rozkręca, a natomiast zwalnia się ramę poprzednią i przenosi ją na drugi koniec klatki wykopowej, gdzie powtarza się znów tę samą operację. Ramę zaś zwolnioną ustawia się znów

po środku wykopu, po jego pogłębieniu i dostawieniu nowych bali.

Rozdeskowywanie wykopu (podczas zasypywania) odbywa się identycznie, wyjmuje się po jednym balu dołem, zasypuje wykop i ubija ziemię, aż do wierzchu terenu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Rama rozporowa do wykopów wąskoprze-strzennych, znamionna tym, że stanowią ją dwie rury podłużne (1) oraz dwie poprzeczki (9) zaopatrzone każda w trzpienie nagwintowane lewo i prawoskrętnie oraz w śruby rzymskie, za pomocą których poprzeczki te mogą się rozszerzać albo rozpie-rać i zwęzać albo luzować.
2. Rama według zastrz. 1, znamionna tym, że poprzeczki (9) są złożone z kątowników (2) oraz z przegubów (3) przyspawanych do rur-ek (1) zaś przedłużenie przegubów (3) sta-nowią trzpienie (4), z których lewe dolne i górne są nagwintowane lewoskrętnie, a prawe — prawoskrętnie a na trzpienie (4) zachodzą śruby rzymskie (6), z których lewe górna i dolna są nagwintowane do wewnątrz lewoskrętnie zaś prawe — prawoskrętnie, do śrub rzymskich znów, od stron wewnętrz-nych przyspawane są rurki (7), w których przewiercono otwory (8) do wstawiania dźwi-gni w celu rozpierania ramy.

Inż. Zenon Zaleski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig.1

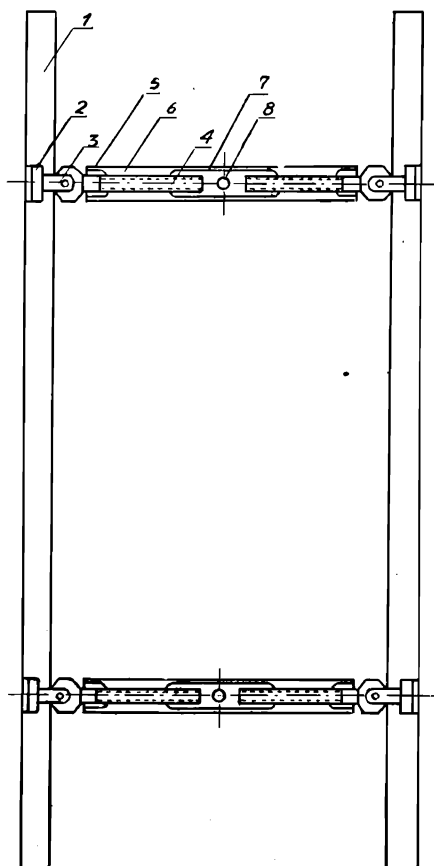


Fig.2

