

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

79 042

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 84c,5/72

Zgłoszono: 16.12.1972 (P. 159 585)

Pierwszeństwo: _____

MKP E02d 5/72

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1975

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Stanisław Górak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kujawskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa,
Solec Kujawski (Polska)

Rura obsadowa

Przedmiotem wynalazku jest rura obsadowa przeznaczona do formowania pali w gruncie.

Dotychczas znane rury obsadowe do formowania pali w gruncie są na całej długości roboczej cylindrycznej gładkie, co w trakcie pograżania jej w grunt na skutek działających na rurę sił wypadkowych, powstałych z różnego oporu gruntu pozwala na jej obrót wokół pionowej osi. W wyniku tego zjawiska rolka zasypnika tocząca się podczas pograżania po rurze obsadowej nie trafia na znajdujący się w górnej części rury odpowiedni klin i zaczepia o kołnierz. Powoduje to zakleszczenie się zasypnika w jego prowadnicach, a nawet prowadzi do wyrwania zasypnika z tych prowadnic i upadek jego w dół na znajdującą się obsługę, przy czym ze względu na brak widoczności, obsługujący katar operator nie może temu zapobiec przez wyłączenie napędu wciągarki zasypnika. Ponadto obrocona rura powoduje skrócenie układu linowego zbloczy linowych do wyrwania rury co niekorzystnie wpływa na proces wyrwania rury. Z tego powodu niemożliwym jest poszerzenie klina eliminujące możliwość zaczepienia rolki zasypnika o kołnierz.

Inne znane rury obsadowe mają z obu boków na całej swojej długości listwy prowadzone w prowadnicach, przytwierdzonych do wieży kafara. Stosowanie ich wymaga zwiększonej sztywności wieży z uwagi na konieczność pokonywania sił obracających rurę, przenoszonych na wieżę poprzez listwy i prowadnice, a ponadto sama rura charakteryzuje się dużym ciężarem i jest kłopotliwa w wykonaniu.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych niedogodności przez opracowanie nowej konstrukcji rury obsadowej, zapewniającej prostopadłe bez obrotu pograżanie się jej w grunt.

Cel ten osiągnięto przez zaopatrzenie rury obsadowej w dolnej części równomiernie na jej obwodzie w co najmniej dwa piloty przytwierdzone do niej trwale równolegle do pionowej osi rury.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem prostopadłe pograżanie rury obsadowej bez niepożądanego obrotu wokół osi uzyskuje się dzięki temu, że w dolnej części rura obsadowa ma przytwierdzone piloty, które w trakcie pograżania jej w grunt zapobiegają obrotowi. Z takiego skojarzenia podanych środków technicznych wynikają następne korzyści techniczne w postaci bezpiecznej pracy zasypnikiem oraz znacznego ułatwienia procesu wyrwania rury obsadowej z gruntu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rurę obsadową w widoku z przodu, fig. 2 w półwidoku z boku, a fig. 3 w przekroju wzdłuż linii A-A uwidocznionej na fig. 1.

Jak uwidoczniono na fig. 1, 2 i 3, rura obsadowa składa się z rury 1 trwale połączonej z kołnierzem 2, do którego po obu jego stronach są przytwierdzone ucha 3 do zahaczania lin przy wyrywaniu rury obsadowej z gruntu. W górnej części rury 1 są przytwierdzone ostrogi 4, które w procesie wbijania rury żłobią w gruncie kanały, w które wchodzi ucha 3 kołnierza 2 chroniąc je w ten sposób przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, oraz klin 5, po którym rolka zasypnika w czasie jego ruchu w górę wtacza się z rury 1 na kołnierz 2. W dolnej części rura 1 jest zaopatrzona w trzy piloty 6 rozmieszczone równomiernie na jej obwodzie, które zapobiegają obrotowi rury obsadowej w trakcie pogrążania jej w grunt.

Zastrzeżenie patentowe

Rura obsadowa do formowania pali w gruncie, znamienna tym, że w dolnej części jest zaopatrzona w rozmieszczone równomiernie na obwodzie co najmniej dwa piloty (6) przytwierdzone trwale w sposób, iż osie ich są równoległe do osi rury (1).

