

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

52471

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 5.XII.1963 (P 103 148)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XII.1966

Kl.

7b 1/20
7b, 7/01

MKP B 21 c *1/20*

UKD

BIBLIOTEKA

Współtwórcy wynalazku: inż. Tadeusz Nowak, prof. dr inż. Tadeusz Pełczyński

Właściciel patentu: Ministerstwo Obrony Narodowej (Wojskowa Akademia Techniczna), Warszawa (Polska)

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Sposób budowy cienkościennych rurociągów stalowych w terenie

1

Przedmiotem wynalazku według patentu Nr 50131 jest urządzenie do ciągłego wytwarzania zgrzewanych na zakładkę rur cienkościennych w warunkach fabrycznych.

Wynalazek niniejszy dotyczy wytwarzania w warunkach polowych i jednoczesnego budowania w terenie cienkościennych rurociągów stalowych spawanych na styk lub na zakładkę metodą według patentu głównego.

Budowane obecnie rurociągi składają się z krótszych lub dłuższych odcinków rur wyprodukowanych w hucie, które są łączone na miejscu budowy za pomocą spawania lub śrub i kołnierzy.

Ze względów technicznych składowania i transportu tych rur długość poszczególnych odcinków dostarczanych na miejsce budowy jest zawsze ograniczona. Pociąga to za sobą konieczność wykonywania na miejscu budowy szeregu spawów lub złącz kołnierzowych, które ze względu na zapewnienie wymaganej wytrzymałości i szczelności rurociągu są bardzo pracochłonne, a więc kosztowne.

Niedogodności tych i dużych kosztów unika się przez zastosowanie sposobu wytwarzania i układania rurociągów według niniejszego wynalazku, który polega na tym, że poszczególne zespoły urządzenia do ciągłego wytwarzania rur z taśm stalowych spawanych lub zgrzewanych są zainstalowane na przyczepach samochodowych, platformach wagonowych lub są wyposażone w specjal-

2

ne podwozia jezdne i przewożone są na miejsce budowy rurociągu, gdzie w połączeniu z dowolnymi urządzeniami przenośnikowymi (rolkowymi, bębnowymi i innymi) do przemieszczania rurociągu wzdłuż jego trasy i znanymi urządzeniami do izolowania rurociągu przez oplatanie i nasycanie, tworzą jedną linię produkcyjną, wytwarzającą rurociągi o dowolnej długości i jednocześnie układającą je w terenie.

W przypadku dłuższych rurociągów spawa się w ruchu lub w spoczynku końce rur spoczywających na urządzeniach przenośnikowych przesuujących stale zwiększający się rurociąg z prędkością wytwarzania rur lub pierwszą wytworzoną rurę przesuwa się do końca trasy rurociągu z prędkością równą lub większą niż prędkość wytwarzania rur, następnie spawa czoła poprzednich i następnych rur, po czym usuwa urządzenia przenośnikowe i opuszcza rurociąg w przeznaczone miejsce. Można też układać rurociągi stosując zamiast urządzeń przenośnikowych wciągarki, pojazdy mechaniczne szynowe lub bezszynowe jak lokomotywy, ciągniki, czołgi lub inne pojazdy lądowe, wodne czy powietrzne, zależnie od miejsca trasy rurociągu. W tym przypadku łączy się pierwszą rurę z urządzeniem pociągowym lub pojazdem za pomocą liny i ciągnie ją z prędkością większą lub równą prędkości wytwarzania rur, których końce spawa się poczynając od końca trasy rurociągu lub zaraz za urządzeniem produkcyjnym.

Zgodnie ze sposobem według wynalazku wymagany jest tylko jednorazowy transport zespołów urządzenia na miejsce budowy, przez co eliminuje się kosztowny i kłopotliwy transport rur w odcinkach, ich łączenie w terenie za pomocą kołnierzy lub spawów, w wyniku czego nieporównywalnie skraca się czas budowy rurociągu i znacznie obniża się koszty budowy, które dla gospodarki narodowej mają bardzo duże znaczenie.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób budowy rurociągów w terenie z rur wytwarzanych z cienkościennych taśm stalowych na ustawionym w terenie urządzeniu według patentu Nr. 50131, **znamienny tym**, że wytwarzane o dowolnej długości rury kieruje się na ustawione

wzdłuż przewidzianej trasy rurociągu urządzenia przenośnikowe (rolkowe, bębnowe lub inne) i ustala się ich prędkość przesuwu równą prędkości wytwarzanych rur, a następnie spawa czoła rur w ruchu lub spoczynku, usuwa urządzenia przenośnikowe i opuszcza rurociąg w przeznaczone miejsce albo też czoło pierwszej wytwarzanej rury łączy się za pomocą liny z urządzeniem pociągowym lub pojazdem mechanicznym i ciągnie pierwszą rurę z prędkością większą niż prędkość wytwarzania rur do końcowego miejsca trasy rurociągu, wytwarzając w tym czasie następne rury, które przyciąga się do poprzednich i spawa ich czoła, powtarzając te operacje wielokrotnie lub też spawa się rury zaraz za urządzeniem wytwarzającym je i ciągnie stale zwiększający się rurociąg z prędkością równą prędkości wytwarzania.