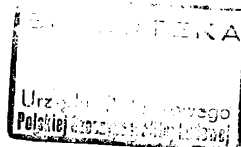


20 października 1931 r.

B05c 5/02

URZĄD PATENTOWY



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 14265.

Kl. 75 c 5.

Stewarts & Lloyds Limited  
(Glasgow, Wielka Brytania).

### Sposób i urządzenie do zewnętrznego pokrywania rur materiałem ochronnym.

Zgłoszono 15 lipca 1929 r.

Udzielono 29 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 24 września 1928 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy sposobu zewnętrznego pokrywania np. rur żelaznych i stalowych materiałem ochronnym, jak np. asfaltem lub smołą.

Na powierzchnię obracanych rur doprowadza się masę pokrywającą o gęstości ciasta w celu utworzenia pokrycia z tej masy, wysuwanej w kształcie pasma, przyciskanego następnie do ścianki rury, a po wygładzeniu otrzymuje się pokrycie jednolite.

Masa pokrywająca powinna być tego rodzaju, aby ją można było doprowadzić do gęstości ciasta, by nie mogła wyciekać z wylotu zbiornika. Masę tę rozpląszcza się środkami mechanicznymi po powierzchni

rury, którą przed pokrywaniem masą, celem zwiększenia przylegania, należy ogrzać lub pokryć lakierem asfaltowym.

Urządzenie według wynalazku składa się ze zbiornika, poruszanego wzdłuż obracanej rury i wypuszczającego masę pokrywającą, która wysuwa się z niego w postaci pasma, nawijanego spiralnie na rurę.

Na rysunku jest uwidoczniony przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z boku urządzenia do pokrywania rur, fig. 2 — jego rzut poziomy.

Podstawa 1 urządzenia posiada dwie podłużne prowadnice  $1^a$  i  $1^b$ . Sanie 2 posuwają się po prowadnicach przesuwanych we wpustkach, wykonanych w kadłubie sa-

ni. Na dolnej powierzchni sanie 2 posiadają nakrętkę 3, obejmującą śrubę pociągową 4, uruchomianą przez niepokazany na rysunku silnik.

Sanie 2 posiadają również poprzeczne prowadnice 5, po których posuwają się mniejsze sanie 6, zaopatrzone w dwa pionowe ramiona 7, 7, na których jest osadzona wahliwie rama, składająca się z dwóch poprzecznych dźwigni 9<sup>a</sup> i 9<sup>b</sup>, połączonych poprzecznym prętem 9<sup>c</sup>.

Te dźwignie podtrzymują zbiornik 10, który u dołu ma kształt klina. Jedna ze ścianek zbiornika przy jego spodniej stronie jest nieco walcowato wklęsła, równoległa do krzywizny rury. Wpobliżu jednej ze ścianek bocznych zbiornika ścianka ta posiada łukowe wycięcie w miejscu 11. Na ścianie zbiornika w temże wycięciu jest umieszczony, na rysunku niepokazany, wyłot. Dźwignia 9<sup>b</sup> zaopatrzona jest w rozwidlenie, w którym osadzone są dwa wałki 12.

Sanie 2 posiadają dwa żłobkowane krążki 13, przez które przerzucone jest cięgno 14, przymocowane jednym końcem do mniejszych sani 6, drugim zaś — do ciężarów 15 w taki sposób, że te ciężary pociągają sanie 6 w stronę krążków 13.

Urządzenie jest zaopatrzone w uchwyt tarczowy i konik, jak w zwykłej tokarni, zapomocą których rura 16 jest obracana dokoła jej podłużnej osi. Gdy rura jest założona na właściwym miejscu, ciężary 17 powodują przyciskanie wałków 12 do ścianki tej rury. Dźwignie 9<sup>a</sup> i 9<sup>b</sup>, podtrzymujące zbiornik, są podnoszone w górę zapomocą ciężarów 17, tak że zbiornik podniósłby się do góry, gdyby nie był przytrzymywany zapomocą wałków 12. Pokrywanie masą ochronną odbywa się w następujący sposób. Materiał pokrywający o gęstości ciasta znajduje się w ruchomym zbiorniku, przy czem jest dostatecznie rzadki, by można go było rozgładzić środkami mechanicznymi.

Zbiornik może być ogrzewany zapomocą

oporników elektrycznych lub węzownicy parowej, umieszczonych w nim wraz z mieszadłami.

Zbiornik posuwa się wzdłuż od jednego końca uprzednio ogrzanej i obracanej rury, wypuszcza przytem masę pokrywającą, która wydostaje się przez wycięcie 11 w postaci pasma 18 o kształcie spiralnym. Jak tylko masa wydostanie się ze zbiornika, jest zaraz dociskana do rury przez ukośną, wystającą naprzód krawędź wycięcia 11 i wygładzana przez walcową krawędź ścianki zbiornika, która jest sprężysto dociskana do powierzchni pokrycia rury. Gdyby rura nie była zupełnie prosta lub drgała z powodu swej długości podczas obrotu, wałki 12, działające jako czujniki, samoczynnie utrzymują zbiornik w jednakowej odległości od rury, utrzymując w ten sposób stałą grubość pokrycia.

Masa pokrywająca wagowo może składać się z 80% asfaltu, który winien być przed użyciem doprowadzony do temperatury 204,4°—248,8°C oraz z 20% włókna azbestowego.

Do pokrywania rur niekiedy można przystosować dużą tokarnię, umieszczając zbiornik na suporcie, a przyrząd przyciskający i wygładzający — oddzielnie od zbiornika.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zewnętrznego pokrywania rur materiałem ochronnym, znamieny tem, że materiał pokrywający o gęstości ciasta jest wypuszczany na obracającą się rurę tak, aby tworzył ciągłą masę kształtu śrubowego na ścianie rury, przy czem nawijana masa natychmiast po wyciśnięciu jest rozplaszczana i wygładzana w celu tworzenia jednolitego pokrycia.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że celem polepszenia przylegania masy pokrywającej rura jest uprzednio ogrzana.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienne tem, że przed pokrywaniem rura celem polepszenia przylegania jest pokryta lakierem asfaltowym.

4. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1—3, znamienne tem, że posiada zbiornik (10) z materiałem pokrywającym, przesuwany wzdłuż uprzednio ogrzanej rury (16) i wypuszczający przez wycięcie (11) masę pokrywającą w postaci pasma, które jest przyciskane do obracanej zapomocą uchwytu tarczowego rury (16) przy pomocy wystającej naprzód krawędzi wycięcia (11).

5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tem, że zbiornik (10) jest zaopatrzony w wałki (12), które są sprężyste

dociskane do ścianki rury podczas pokrywania zapomocą ciężarów (15), samoczynnie utrzymujących stałą odległość zbiornika od ścianki rury.

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że zbiornik jest umieszczony na wahliwej i z przeciwnej strony obciążonej ramie, zaopatrzonej w wałki, działające jako czujniki na ściance rury, przyczem rama ta jest umieszczona na saniach (6), sprężyste dociskanych do rury, a poprzecznie przesuwanych na saniach (2), które posuwają się wzdłuż rury.

Stewarts & Lloyds Limited.

Zastępca: Inż. M. Brokman,  
rzecznik patentowy.

