

Warszawa, 10 maja 1935 r.

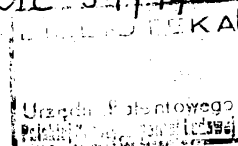
2

URZĄD PATENTOWY



B2Ad 15/10

B21C 37/14



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21348.

Kl. 7 b, 7/OT.

Mc 15/10

Gewerkschaft Rëuss
(Bonn, Niemcy).

Sposób wyrobu rur wytrzymałych na ścieranie.

Zgłoszono 18 maja 1933 r.
Udzielono 10 kwietnia 1935 r.

Rury wytrzymałe na ścieranie, zwłaszcza do transportu materiałów sypkich, np. materiałów podsadzkowych, wyrabiano dotychczas w ten sposób, że zewnętrzną powierzchnię rury żelaznej pokrywano wykładziną z porcelany, stopionego bazaltu lub podobnego materiału. Również wewnętrzne powierzchnie jednowarstwowych rur utwardzano, w celu otrzymania rur o stosunkowo twardej, wytrzymałej na ścieranie ściance wewnętrznej i ciągliwym płaszczu zewnętrznym. Takie rury mają jednak różne wady. Wytrzymałość na ścieranie utwardzonej ścianki wewnętrznej nie dorównywa wytrzymałości na ścieranie znanych twardej wykładzin. Inną wadę stanowi to, że utwardzanie nie jest równomierne i nie moż-

na go ograniczyć tylko do ścianki wewnętrznej. Na ściance wewnętrznej pozostają zwykle miejsca mniej twarde, przyspieszające zużycie się rury wskutek ścierania. Ścianka zewnętrzna rury zostaje także do pewnego stopnia utwardzona, wskutek czego nie można takich rur prostować po utwardzeniu. Rury niezupełnie proste nie mogą być użyte do rurociągów, służących do transportu materiałów podsadzkowych. Oprócz tego rury takie, wskutek choćby częściowego utwardzenia ścianki zewnętrznej, są mniej wytrzymałe na ciśnienie i są wrażliwe na uderzenia i wstrząsy.

W myśl niniejszego wynalazku rury, wytrzymałe na ścieranie i ciśnienie, przeznaczone zwłaszcza do budowy rurociągów do

transportu materiałów podsadzkowych, wyrabia się z dwóch blach, połączonych przez zwijanie i łączenie ich brzegów podłużnych przez spawanie. Blacha wewnętrzna jest wykonana ze stali, dającej się utwardzać, natomiast druga blacha, stanowiąca płaszcz zewnętrzny rury, nie daje się utwardzać, wskutek czego płaszcz ten, mimo utwardzenia wewnętrznej warstwy rury, pozostaje nieutwardzony. Rura taka ma tę zaletę, że utwardzona warstwa wewnętrzna posiada jednakową grubość, wskutek czego w żadnym miejscu nie może nastąpić przedwczesne uszkodzenie wskutek ścierania. Płaszcz z materiału nieutwardzonego nadaje rurze wielką wytrzymałość na ciśnienie i umożliwia prostowanie rury. Nawet gdy w twardej wytrzymałej na ścieranie warstwie wewnętrznej powstaną pęknięcia, nie zmniejsza się zdolność użytkowa rury, ponieważ nadal wszystkie części tej warstwy we-

wewnętrznej są połączone z płaszczem i nie mogą się od niego oddzielić.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wyrobu rur wytrzymałych na ścieranie, przeznaczonych do budowy rurociągów do transportu materiałów sypkich, zwłaszcza podsadzkowych, znamieny tem, że rury są wykonywane z dwóch blach przez ich zwijanie i łączenie brzegów podłużnych przez spawanie, poczem w wykonanej w ten sposób rurze utwardza się wewnętrzną blachę, wykonaną ze stali, dającej się utwardzać, natomiast połączona z nią blacha zewnętrzna z metalu, niedającego się utwardzać, pozostaje miękka.

Gewerkschaft Rëuss.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.