



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.V.1964 (P 104 670)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.VIII.1965

Kl. 75 c, 6

MKP 3441

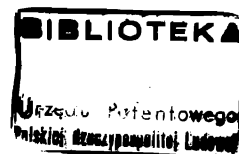
UKD

B29k
9/m

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Bohdan Jankowski, mgr inż. Jerzy
Wiaderny, inż. Mirosława Wąsowicz, Roman
Hałaczkiwicz

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Gumowego, Warszawa (Polska)

Sposób gumowania metalowych rur



1

Wynalazek dotyczy wewnętrznego gumowania metalowych rur z zastosowaniem pomocniczego rdzenia.

Powszechnie stosowany sposób gumowania metalowych rur polegał na tym, że do wnętrza oczyszczonej w sposób mechaniczny i powleczonej klejem gumowym rury wciągano zwiniętą płytę z mieszanki gumowej. Dociskanie warstwy niewulkanizowanej gumy do ściany rury odbywało się ręcznie przez rolowanie lub za pomocą przeciągania przez rurę elementu dociskowego w kształcie gruszki, który swą największą częścią dociskał gumę do ściany rury.

Stosowano również dociskanie pneumatyczne, lecz było ono także niedokładne jak poprzednio wymienione sposoby.

Zasadniczą jednak wadą tego rodzaju gumowania była zakładka połączeniowa w miejscu złączenia brzegów wciągniętej do rury zwiniętej gumowej płyty, nierówna i chropowata powierzchnia robocza wykładziny gumowej oraz duże rozbieżności wymiarowe. Niepożądanym zjawiskiem przy stosowaniu tej metody było bardzo częste powstawanie pęcherzy co następowało w wyniku parowania rozpuszczalnika klejowego. Wszystkie wymienione niedokładności techniczne wykonania powodowały szybkie niszczenie gumowych okładzin skracając okres użytkowania tego rodzaju rur.

Sposób gumowania metalowych rur według wynalazku eliminuje opisane wady i polega na obło-

2

zeniu pomocniczego rdzenia okładem gumowym, włożeniu go do rury i zwulkanizowaniu gumy.

Powierzchnię wewnętrzną metalowej rury oczyszcza się mechanicznie, smaruje klejem gumowym i dokładnie suszy.

Pomocniczy rdzeń po oczyszczeniu smaruje się środkiem utrudniającym przyczepność do niego gumy. Następnie okłada się go mieszanką gumową mającą stanowić wewnętrzną wykładzinę metalowej rury. Po wyrównaniu gumy na rdzeniu smaruje się ją gumowym klejem a następnie dokładnie suszy. Przed włożeniem tak przygotowanej surowej wykładziny do metalowej rury, obydwie, mające się zetknąć powierzchnie smaruje się niewielką ilością środka zapewniającego poślizg w czasie wsuwania rdzenia do rury np. dyspersją oleju roślinnego lub roztworem szarego mydła. Po wsunięciu surowej wykładziny do wnętrza metalowej rury, przeprowadza się wulkanizację znanym sposobem.

Sposób gumowania metalowych rur według wynalazku zapewnia właściwy docisk gumy do wewnętrznej powierzchni rury, a wykładzina posiada gładką i równą powierzchnię pozbawioną zakładki połączeniowej. Charakteryzuje się ona ponadto dużą spójnością warstwy. Sposób według wynalazku eliminuje również możliwość tworzenia się w gumowej wykładzinie porów i pęcherzy powstałych z resztek rozpuszczalnika, oraz jest prostszy, szybszy i tańszy w wykonaniu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób gumowania metalowych rur **znamienny** **tym**, że rdzeń powleczony środkiem utrudniającym przyczepność gumy okłada się warstwą gumowej mieszanki, którą to warstwę smaruje się po zewnętrznej stronie gumowym klejem, a następnie rdzeń obłożony gumą wsuwa się do

5

powleczonej od wewnątrz gumowym klejem rury metalowej, po czym całość wulkanizuje się.

2. Sposób według zastrz. 1 **znamienny tym**, że mające zetknąć się ze sobą powierzchnie okładu gumowego i wewnętrzną powierzchnię metalowej rury powleka się środkiem zapewniającym poślizg.