

Rolowanie lub rozciąganie wykładziny gumowej jest bardzo pracochłonne i stwarza duże wymagania w zakresie rzetelności wykonania, a przy tym nie pozwala na kontrolowanie poprawności tego wykonania, co powoduje powstawanie znacznych braków produkcyjnych

po procesie wulkanizacji, objawiających się występowaniem wybrzuszeń wykładziny gumowej, spowodowanych niepełnym odgazowaniem przestrzeni pomiędzy łączonymi powierzchniami. Duża pracochłonność i duże koszty wykonania występują również przy dziurkowaniu płaszcza gumowanej rury, natomiast sposoby odgazowania przewidujące wykorzystanie sond lub drenów w ogóle nie znalazły szerszego zastosowania przemysłowego.

Powyższe wady i niedogodności udało się usunąć za pomocą wykładziny gumowej według wynalazku, stanowiącej wytłoczony rękaw z surowej mieszanki gumowej, przywulkanizowywany do wewnętrznej powierzchni rury stalowej. Istota wynalazku polega na zastosowaniu odpowietrzających rowków wykonanych na całej długości zewnętrznej powierzchni wytłoczonego rękawa, dla odgazowywania w procesie wulkanizacji przestrzeni pomiędzy tym rękawem i wewnętrzną ścianką gumowanej rury stalowej. Odpowietrzające rowki są wykonane korzystnie w podłużnej osi wytłoczonego rękawa lub spiralnie wokół jego podłużnej osi.

Zastosowanie wykładziny gumowej według wynalazku eliminuje w ogóle konieczność stosowania dotychczasowych pracochłonnych i kosztownych urządzeń oraz sposobów odgazowania przestrzeni pomiędzy tą wykładziną i wewnętrzną powierzchnią rury stalowej. W procesie wulkanizacji, połączone z atmosferą odpowietrzające rowki zapewniają samoczynne odgazowanie tej przestrzeni oraz dokładne dociśnięcie wykładziny gumowej do wewnętrznej ścianki rury stalowej pod wpływem ciśnienia energetycznego ozygnika wulkanizującego.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pierwszą wersję wykonania wykładziny gumowej w rzucie aksonometrycznym, fig. 2 - rzut aksonometryczny tej wykładziny w drugiej wersji wykonania, a fig. 3 - rurę stalową z wykładziną gumową w urządzeniu wulkanizacyjnym, w oszczędowym przekroju podłużnym.

Wykładzina gumowa wewnętrznej ścianki rury stalowej 1, ma postać wytłoczonego rękawa 2 z surowej mieszanki gumowej. Na całej długości zewnętrznej powierzchni wytłoczonego rękawa 2 są wykonane odpowietrzające rowki 3, 4. Odpowietrzające rowki 3 mogą być wykonane przykładowo równoległe do podłużnej osi wytłoczonego rękawa 2, jak uwidoczniono na fig. 1 rysunku, bądź też odpowietrzające rowki 4 mogą być wykonane spiralnie wokół jego podłużnej osi, zgodnie z fig. 2 rysunku.

Wykładzinę gumową wprowadza się z wytłocarki do pokrytego klejem wnętrza gumowej rury stalowej 1, tak aby końce 5 rękawa 2 wystawały poza gabaryt tej rury. Wystające końce 5 rękawa 2 wywija się na ośrodo rury stalowej 1 i zabezpiecza formownikami 6, ostatecznie umiejscawiającymi wykładzinę gumową.

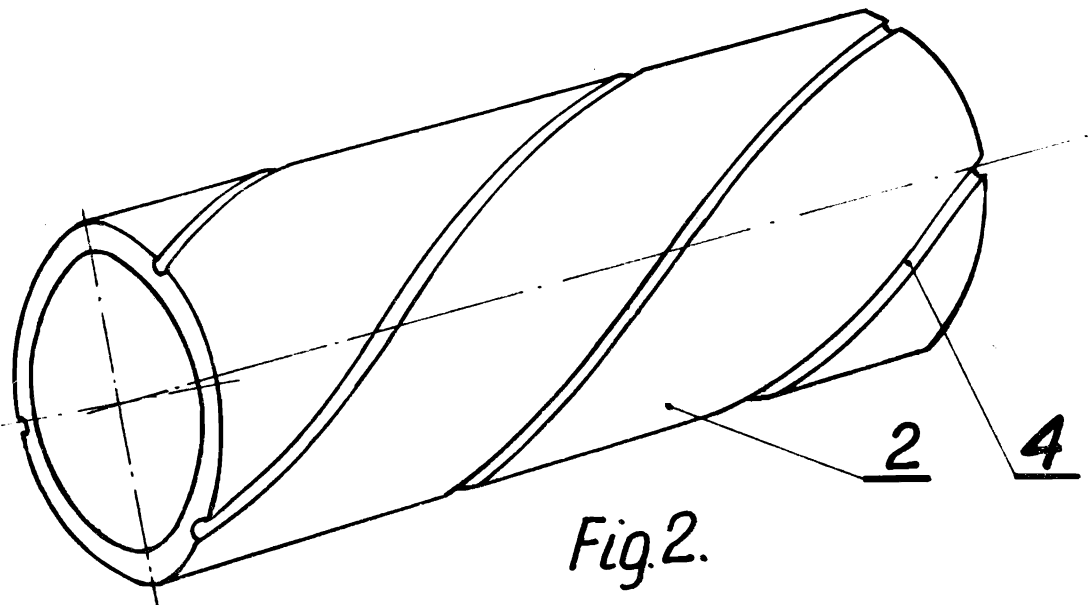
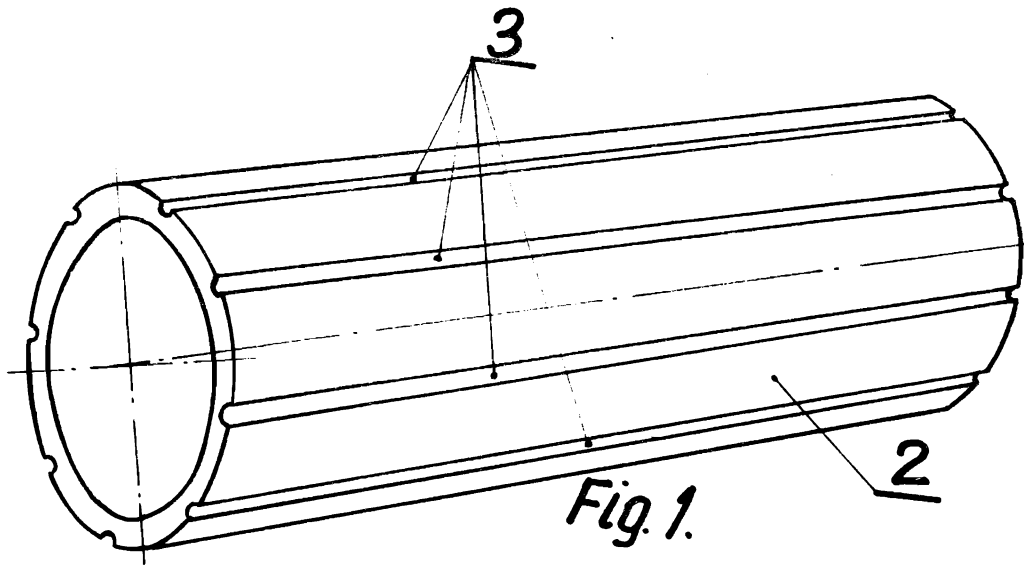
Tak przygotowaną rurę stalową 1 wkłada się do urządzenia wulkanizacyjnego, gdzie po zamknięciu jej ośrodoowych części i wprowadzeniu ozygnika energetycznego 7 pod ciśnieniem, następuje odpowietrzającymi rowkami 3 lub 4 odgazowanie przestrzeni pomiędzy łączonymi powierzchniami.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Wykładzina gumowa wewnętrznej ścianki rury stalowej, stanowiąca wytłoczony rękaw z surowej mieszanki gumowej, przywulkanizowywany do wewnętrznej powierzchni tej rury, z n a m i e n n a t y m, że ma odpowietrzające rowki /3, 4/ wykonane na całej długości zewnętrznej powierzchni wytłoczonego rękawa /2/, dla odgazowywania w procesie wulkanizacji przestrzeni pomiędzy tym rękawem /2/ i wewnętrzną ścianką gumowej rury stalowej /1/.

2. Wykładzina według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że odpowietrzające rowki /3/ są wykonane w podłużnej osi wytłoczonego rękawa /2/.

3. Wykładzina według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że odpowietrzające rowki /4/ są wykonane spiralnie wokół podłużnej osi wytłoczonego rękawa /2/.



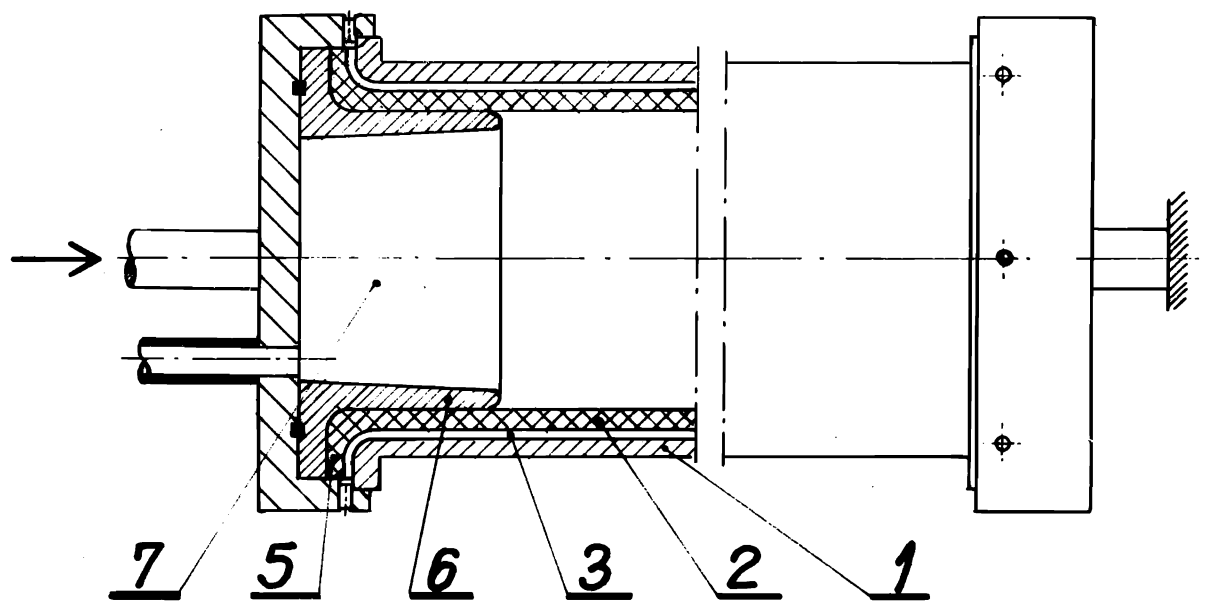


Fig. 3.