



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszone: 07.IV.1965 (P 108 234)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.VII.1966

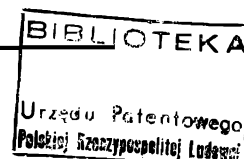
Kl. 39 a⁶, 7/14

MKP B 29 h 7/14

UKD 678.06:621.
.643.29/.3

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Jerzy Struzik, mgr inż. Andrzej Napierkowski, inż. Edward Łatka, Stanisław Pijaj, Marian Dyduch, Henryk Papaj

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Gumowego „Wolbrom”, Wolbrom (Polska)



Sposób protektorowania węży gumowych z przekładkami

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób protektorowania węży gumowych z przekładkami. Dotychczas stosowano metodę protektorowania węży polegającą na ręcznym obkładaniu płyty gumową przy pomocy wałka. Uplastycznioną na podgrzewanych walcarkach mieszanek gumową zarzuca się na kalandr trójwalcowy w celu wyciągnięcia płyty gumowej na odpowiednią grubość oraz dokonuje się cięcia płyty na paski o żądanej szerokości w zależności od średnicy węża.

Pasek gumowy, który jest zewnętrzną częścią węża stanowiącą protektor, jednostronnie zmywa się benzyną następnie przykleja do konfekcjonowanego węża oraz dobrze przywałkowuje ręcznie metalowym wałkiem wklęsłym. Nadmiar paska obcinany jest ręcznie nożycami.

Stosowano też metodę zawałowywania płyty gumowej na maszynie trójwałowej. Czynności powtarzają się jak wyżej natomiast przyklejanie płyty gumowej odbywa się na maszynie trójwałowej przez zawałowywanie.

Znana jest również metoda obkładania płytą gumową na styk na specjalnym urządzeniu. Płyta gumowa wykalandrowana na żadaną szerokość w zależności od średnicy węża jest nawinięta na wałek, który zawieszany jest na stojaku urządzenia do obkładania płytą. Płyta gumowa odwijana jest z wałka i przyklejana ręcznie do konfekcjonowanego węża przesuwającego się wzdłuż swojej osi, oraz obciśnięta na całym obwodzie przez zespół trzech

2

rolek wklęsłych. Nadmiar płyty gumowej obcina się dwoma nożami tarczowymi.

Powyższe metody wymagają przed procesem wulkanizacji co najmniej dwukrotnego owijania na zakładkę taśmą tkaninową. Wykonane tymi sposobami węże posiadają odgnioty tkaniny oraz nierównomierną grubość protektora a nawet całkowite miejscowe jego przecięcie. Sam proces bandażowania jest pracochłonny przy czym tkanina używana na bandaże z uwagi na wysoką temperaturę w czasie wulkanizacji w kotle ulega szybkiemu zużyciu.

Inna znana metoda polega na obkładaniu przy pomocy wytłaczarki. Sposób ten ma zastosowanie przy produkcji węży metodą bezrdzeniową i o małych średnicach. Obkładanie odbywa się na wytłaczarce za pomocą skośnej lub poprzecznej głowicy. Mieszanek gumową podgrzaną na walcach wkłada się do wytłaczarki ze skośną lub poprzeczną głowicą, oraz po ustaleniu grubości protektora przepuszcza się przez głowicę węże z uprzednio nawiniętymi przekładkami. W czasie przesuwania się węża przez głowicę następuje nałożenie protektora.

Protektorowane tym sposobem węże przed wulkanizacją nie wymagają owijania taśmą tkaninową ponieważ na protektor używana jest guma o dużej twardości. Węże wykonane w ten sposób charakteryzują się jednak nadmierną sztywnością i bardzo małą przyczepnością protektora, które to wady bezpośrednio rzutują na krótką ich żywotność. W celu

uzyskania estetycznego wyglądu zewnętrznego powierzchni węży stosowana jest metoda obkładania przed wulkanizacją ołowiem. Jednak z uwagi na wysoki koszt oraz względy bezpieczeństwa pracy metoda ta nie znalazła dotychczas szerszego zastosowania.

Sposób protektorowania węży gumowych z przekładkami według wynalazku eliminuje wady wymieniane w znanych metodach i pozwala osiągnąć wysoką estetykę znamioną dotychczas jedynie dla węży wulkanizowanych w obkładzie z ołowiu.

Sposób protektorowania węży gumowych według wynalazku wymaga wytłoczenia na wytłaczarce rury gumowej o gładkiej lub wzorkowanej powierzchni i poddaniu jej wstępnej wulkanizacji w kotle. Wstępnie podwulkanizowaną rurę gumową wkłada się do opłotu lub węża o średnicy nieco

większej i po rozciągnięciu jej sprężonym powietrzem przy pomocy rolek wprowadza się do niej skonfekcjonowany wąż przez urządzenie redukujące. Nałożona i zwulkanizowana rura gumowa stanowi protektor gotowego węża, a w procesie wulkanizacji spełnia jednocześnie rolę bandaża lub obkładu ołowianego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób protektorowania węży gumowych z przekładkami **znamienny tym**, że na skonfekcjonowany wąż gumowy nakłada się uprzednio przygotowaną rurę gumową podwulkanizowaną i tak otrzymany wąż wulkanizuje się bez bandażowania lub obkładania ołowiem.