

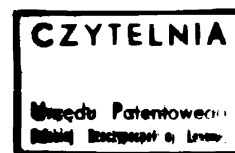


Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 85 11 25 (P. 256463)

Pierwszeństwo \_\_\_\_\_

Int. Cl.<sup>4</sup> B29C 47/02



Zgłoszenie ogłoszono: 87 07 13

Opis patentowy opublikowano: 89 07 31

Twórca wynalazku: Henryk Wieliczko

Uprawniony z patentu: Zakłady Naprawcze Mechanizacji Rolnictwa,  
Łobez (Polska)

## Sposób wytwarzania tulei metalowo-gumowych oraz przyrząd do wytwarzania tulei metalowo-gumowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania tulei metalowo-gumowych oraz przyrząd do wytwarzania tulei metalowo-gumowych.

Znany i stosowany sposób wytwarzania tulei metalowo-gumowych polega na przygotowaniu przez walcowanie taśm z mieszanki gumowej a następnie cięcie tych taśm na odpowiednie odcinki, którymi owija się wewnętrzną tuleję metalową. Stosuje się owijanie trzema warstwami taśmy z mieszanki gumowej z tym, że miejsce styku taśmy na pobocznicach tulei są ułożone naprzemiennie. Następnie wciska się tuleję metalową zewnętrzną, umieszcza się w specjalnych prasach i poddaje się wulkanizacji. Innym sposobem jest stosowanie wtryskarki która pod dużym ciśnieniem wtryskuje mieszankę gumową między metalowe tuleje zamocowane koncentrycznie po czym następuje wulkanizacja.

Opisany pierwszy sposób jest bardzo pracochłonny a wytworzone metalowo-gumowe tuleje są niskiej jakości. Drugi sposób wymaga stosowania skomplikowanych i drogich urządzeń.

Sposób według wynalazku polega na tym, że mieszankę gumową uplastycznia się termicznie w wylączarce a następnie wtlacza się między uszczelniane czołowo metalowe tuleje po czym obcina się wlew i nadlew a tuleję poddaje wulkanizacji w znany sposób.

Przyrząd według wynalazku zbudowany jest z tarczy mocującej w której osadzony jest korpus głowiczki. Wewnątrz korpusu głowiczki umieszczony jest suwliwie wypychacz który wraz z wewnętrzną powierzchnią korpusu tworzy gniazdo mieszczące koncentrycznie tuleje metalowe. Na drugim końcu wypychacza umieszczona jest sprężyna opierająca się jednym końcem o nakrętkę z gniazdem w którym umieszczona jest kulka współpracująca z ukośnym obwodowym ścięciem ramienia oporowo-ślizgowego.

Zaletą sposobu i przyrządu według wynalazku jest ich duża wydajność oraz wysoka jakość wyrobu. Ponadto osadzenie na tarczy mocującej kilku głowiczek pozwala na wytwarzanie kilku rodzajów tulei metalowo-gumowych.

W urealnionym sposobie mieszankę gumową uplastycznia się w wylączarce która ma kilka stref grzania a następnie pod ciśnieniem wtlacza się tę mieszankę przez głowice wylączarki do

szczeliny między metalową tuleją zewnętrzną a wewnętrzną aż do wypełnienia tej szczeliny i ukazania się nadlewki po drugiej stronie tulei. Po ucięciu wlewu i nadlewu, tuleję poddaje się wulkanizacji w znany sposób.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono przekrój poprzeczny przyrządu.

W tarczy mocującej 5 osadzony jest przy pomocy gwintu korpus głowiczki 4 wewnątrz którego osadzony jest suwliwie wypychacz 6. W przedniej części wypychacza 6 i korpusu głowiczki 4 utworzone jest gniazdo, odpowiadające kształtem metalowych tulei, zewnętrznej 2 i wewnętrznej 3 osadzonych współosiowo. Na drugim końcu wypychacza 6 umieszczona jest sprężyna 8 opierająca się o nakrętkę z gniazdem 10 w którym umieszczona jest kulka 11 współpracująca z ukośnym obwodowym ścięciem ramienia oporowo-ślizgowego 7. Wystające z korpusu głowiczki 4 czoła metalowych tulei 2 i 3 przelegają szczelnie, ślizgowo do pierścieniowego otworu głowicy wytłaczarki 1. Mieszanka gumowa 12 wtłoczona do szczeliny utworzonej z metalowej tulei zewnętrznej 2 i metalowej tulei wewnętrznej 3 wypełnia ją tworząc po drugiej ich stronie nadlewy 9 świadczące o wypełnieniu tej szczeliny. Obrót tarczy mocującej 5 powoduje najpierw obcięcie wlewu a następnie wypchnięcie z jednoczesnym usunięciem nadlewów 9 tulei metalowo-gumowej.

### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania tulei metalowo-gumowych, z uplastycznionej termicznie mieszanki gumowej, **znamienny tym**, że mieszankę gumową (12) uplastycznia się termicznie w wytłaczarce, a następnie wtłacza się między zamocowane koncentrycznie i uszczelnione czołowo metalowe tuleje, po czym obcina się wlew i nadlew (9) i w znany sposób wulkanizuje się.

2. Przyrząd do wytwarzania tulei metalowo-gumowych, z umieszczonymi w nim koncentrycznie metalowymi tulejkami, **znamienny tym**, że ma tarczę mocującą (5) w której osadzony jest korpus głowiczki (4) wewnątrz której umieszczony jest suwliwie wypychacz (6) który tworzy gniazdo mieszczące koncentrycznie metalowe tuleje (2 i 3) zaś na drugim końcu wypychacza (6) umieszczona jest sprężyna (8) opierająca się jednym końcem o nakrętkę z gniazdem (10) w którym umieszczona jest kulka (11), współpracująca z ukośnym obwodowym ścięciem ramienia oporowo-ślizgowego (7).

