

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59125

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.VI.1967 (P 121 080)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.II.1970

Kl. 39 a⁶, 15/00

MKP B 29 h, 15/00

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Henryk Wolniewicz
Właściciel patentu: Centralne Laboratorium Oponiarskie, Poznań
(Polska)

Forma do wulkanizacji zaworów dętkowych dla opon
samochodów ciężarowych

1
Przedmiotem wynalazku jest forma do wulkanizacji zaworów dętkowych dla opon samochodów ciężarowych.

Dotychczas używane formy do wulkanizacji zaworów dętkowych dla opon samochodów ciężarowych składały się z dwóch płyt: górnej dociskowej i dolnej z gniazdami zaworowymi. Ponieważ długość zaworów dętkowych do opon samochodów ciężarowych wynosi 140 mm, dlatego dolna płyta posiadała minimalną grubość 145 mm i stąd znaczny ciężar, który powodował ograniczenie ilości gniazd w formie do kilku. Rozładowanie formy wymagało jej ręcznego odwrócenia i wybicia poszczególnych zaworów z gniazd, które poprzez gumę były przytwierdzone do gniazda formy. Formy te nie posiadały innego wyposażenia.

Wymienione niedogodności eliminuje forma według wynalazku z wyrzutnikami automatycznymi do wulkanizacji zaworów dętkowych dla opon samochodów ciężarowych, przedstawiona na załączonych rysunkach, gdzie fig. 1 przedstawia widok boczny i półprzekrój, fig. 2 — widok z góry z półwykrojami i fig. 3 — widok boczny z przekrojami od strony układu sprężyn.

W konstrukcji formy według wynalazku zastosowano wyrzutniki automatyczne (sprężynowe) podnoszące zawory nad płytę na wysokości 30 mm oraz drugi niezależny układ sprężyn krażkowych, powodujących po skończonym cyklu wulkanizacji, przy otwieraniu prasy wcześniejsze podniesienie się

2
płyty dociskowej i oderwanie płyty górnej od płaskiej powierzchni gumowej zaworów.

Forma do wulkanizacji zaworów dętkowych dla opon samochodów ciężarowych, według wynalazku, składa się z płyty dociskowej 1 z otworami mocującymi ją do górnej płyty grzejnej prasy, z trzpienia centrującego 2 ustalającego płytę 1 w stosunku do korpusu 6, nie mocowanego do dolnej płyty grzejnej, z tulejki 3 prowadzącej trzpień centrujący 2 zamocowanej w korpusie 6, z bocznej płyty kształtowej 4 skreślonej śrubami z belką wypychającą 5, z opornika 7 służącego do ustawienia formy względem prasy, przymocowanego do półki prasy, ze sprężyn śrubowych 8 służących do podniesienia bocznej płyty kształtowej 4 oraz belki wypychającej 5, która naciska na wypychacze 14, ze sprężyn krażkowych 9, służących do oderwania się płyty 1 w czasie otwierania prasy, ze śrub 10 łączących boczna płytę kształtową 4 z klockiem 11 będącymi zarazem prowadnicami sprężyn krażkowych 9, z kołka 12 wciśniętego w płytę dociskową 1 służącego do wykonania wgłębienia technologicznego w podstawie zaworu, z gniazda zaworu 13 wprasowanego na stałe w korpus 6, z wypychacza 14 opierającego się w swej górnej części o gniazdo zaworu 13.

Forma wg wynalazku działa w ten sposób, że płyta dociskowa formy 1, zamocowana na stałe za pomocą śrub z płytą grzejną prasy wulkanizacyjnej, podczas zamykania prasy i formy w cza-

3

się cyklu produkcyjnego, w pierwszej kolejności poprzez klocek 11 ugina sprężyny spiralne 8 zaciskane boczną płytą kształtową 4, z którą połączone są za pomocą śrub belki wypychające 5 naciskane również przez wypychacze 14 poprzez zawory. Siła sprężyn śrubowych jest o połowę mniejsza od siły sprężyn krążkowych. W końcowej fazie zamykania następuje ugięcie sprężyn krążkowych 9 aż do całkowitego zamknięcia się formy.

Po skończonym cyklu wulkanizacji następuje otwieranie się prasy i równocześnie formy i w pierwszej kolejności działają sprężyny krążkowe 9 powodujące oderwanie się płyty 1 od zaworów a w następnej fazie zaczynają działać sprężyny śrubowe 8. W momencie kiedy suma sił sprężyn krążkowych 9, będzie równa sumie sił sprężyn śrubowych 8, sprężyny śrubowe poprzez belki wy-

4

pychające 5 naciskają przez wypychacze 14 na zawór, podnosząc go na wysokość 30 mm nad płytę.

Zastosowanie formy według wynalazku pozwala wulkanizować zawory dętkowe o długości 140 mm.

Zastrzeżenie patentowe

Forma do wulkanizacji zaworów dętkowych dla opon samochodów ciężarowych, **znamienna tym**, że zaopatrzona jest w sprężyny śrubowe (8), służące do podnoszenia bocznej płyty kształtowej (4), z którą połączone są za pomocą śrub belki wypychające (5), poprzez które następuje nacisk na wypychacze (14) podnoszące zawory, oraz w układ sprężyn krążkowych (9), służących do oderwania się płyty dociskowej (1) od powierzchni gumowej zaworów.

Dokonano jednej poprawki



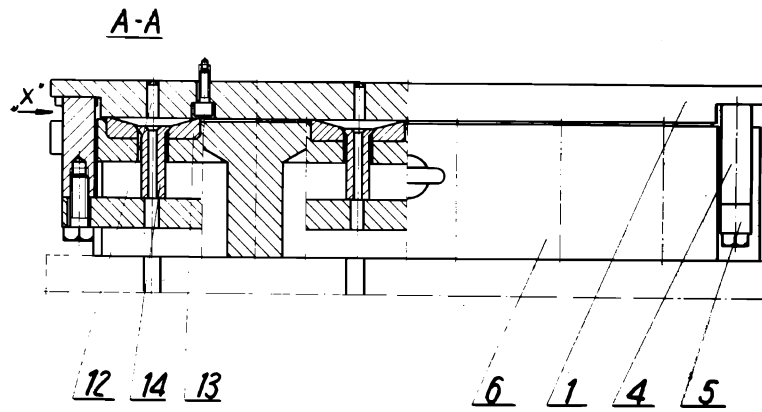


Fig.1

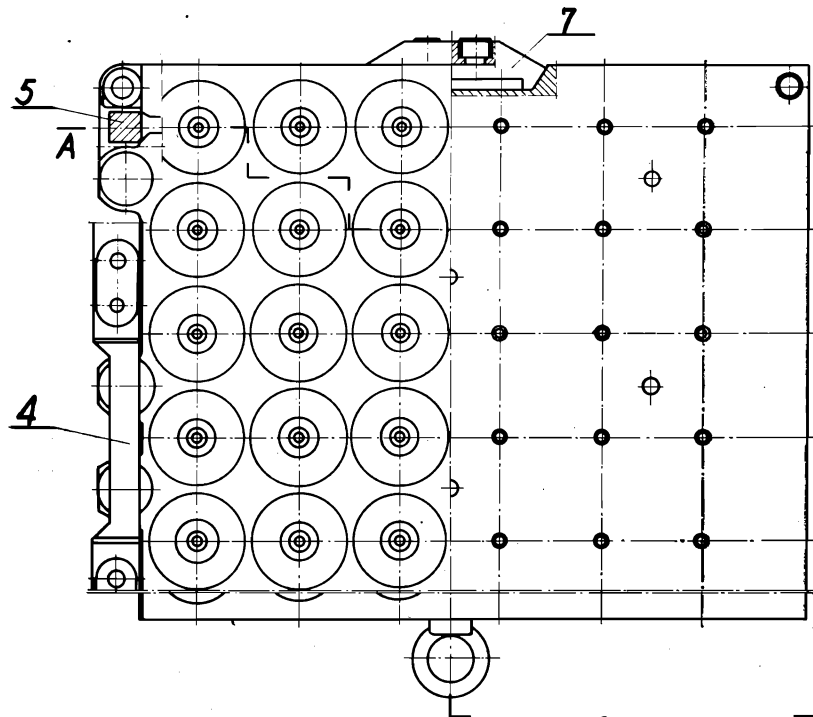


Fig.2

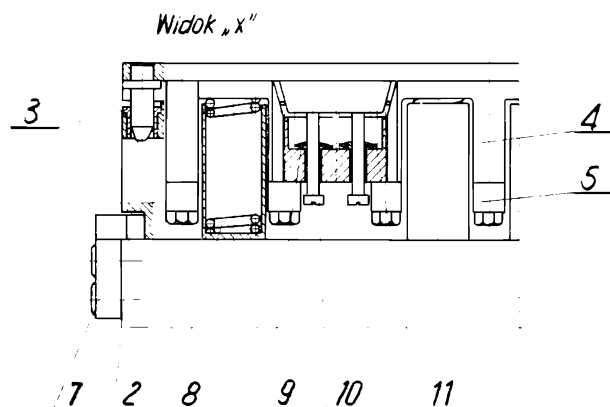


Fig.3