

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 101693

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.03.77 (P. 197008)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.02.78

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1979

CZYTELNIA

du Patentowego
P. 1970 08 1977

Int. Cl².

B29H 5/02

Twórcy wynalazku: Kazimierz Jarmuż, Józef Stopa, Zdzisław Przybyłek,
Stanisław Besz, Leopold Oczkowski, Daniel Chyc

Uprawniony z patentu: Poznańskie Zakłady Opon Samochodowych „Stomil”,
Poznań (Polska)

Prasa do wulkanizacji bieżnikowanych opon traktorowych

Przedmiotem wynalazku jest prasa do wulkanizacji bieżnikowanych opon traktorowych.

Rozwiązanie ma zastosowanie w przemyśle gumowym.

Dotychczas używane prasy do wulkanizacji bieżnikowanych opon traktorowych mają hydrauliczny napęd zamykania i otwierania formy wulkanizacyjnej zamocowanej przegubowo ze śrubowym blokowaniem zamkniętej formy. Blokowanie śrubowe odbywa się metodą ręczną.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji prasy do wulkanizacji bieżnikowanych opon traktorowych posiadającej oddzielny mechanizm zamykająco-otwierający formę składający się z czterech kolumn z wmontowanymi śrubami służącymi do napędzania poprzez przekładnię łańcuchową nakrętek. Dalszym wyposażeniem prasy jest mechanizm załadowczy składający się z pionowej kolumny i bocznego ramienia, na końcu którego jest umieszczony szczegółowy mechanizm o napędzie pneumatycznym służący do uchwycenia opony ze stopki. Ramię chwyta ma napęd łańcuchowy. Pneumatyczny mechanizm blokowania służy do zamykania formy, który stanowią cztery szczęki zaciskające służące do nakładania na zewnętrzny zamek połówek formy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok prasy w schemacie ogólnym, fig. 2 – widok prasy z góry, a fig. 3 – mechanizm załadowczy w widoku z góry.

Prasa do wulkanizacji opon bieżnikowanych traktorowych jest zamontowana na płycie fundamentowej 1 poprzez podstawę mocującą 2, do której jest przymocowana dolna część formy 3. Elementy grzejne 4 są umieszczone na zewnętrznym obwodzie obu części formy 3. Mechanizm zamykająco-otwierający stanowi układ czterech kolumn 5 z wmontowanymi śrubami 6 służącymi do napędzania poprzez przekładnię łańcuchową 7 nakrętek 8. Cztery siłowniki pneumatyczne 9 są przeznaczone do domknięcia i zablokowania formy 3 na czas wulkanizacji opony. Siłowniki pneumatyczne 9 są zamocowane do ruchomej części prasy 10 nad górną połówką formy 3. Tłoczyska 11 siłowników 9 znajdują się w osi zewnętrznej podziału formy 3. Cztery szczęki zaciskające 12 służą do zablokowania zamkniętych połówek formy 3 w chwili nasunięcia szczęk 12 za pomocą siłowników pneumatycznych 9 na zamknięty zewnętrzny zamek 13 połówek formy 3. Krańcowe położenie szczęk zaciskających 12 ustalają wyłączniki krańcowe. Termoregulatory utrzymują temperaturę wymaganą procesem

technologicznym. Mechanizm załadowniczy składa się z pionowej kolumny 15 i bocznego ramienia 16, na końcu którego jest umieszczony szczękowy mechanizm chwytakowy 14 o napędzie pneumatycznym, służący do uchwycenia opony za stopki w czasie jej załadunku do formy 3.

Po sprawdzeniu prawidłowego działania instalacji elektrycznej i pneumatycznej prasy podgrzewa się formę 3 do temperatury przewidzianej procesem technologicznym. Następnie włącza się mechanizm zamykająco-otwierający, który podnosi górną połówkę formy 3 do górnego krańcowego położenia. Szczękowym mechanizmem chwytakowym 14 przenosi się przygotowaną oponę między połówki formy 3 i ruchem promieniowym wkłada w dolną jej część i wycofuje mechanizm załadowniczy w położenie wyjściowe. Domyka się połówki formy 3 mechanizmem zamykająco-otwierającym. Następuje blokowanie połówek formy 3 szczękami zaciskającymi 12 na zewnętrznym zamku 13 formy 3 i włącza się powietrze do wnętrza opony. Po takim przygotowaniu zachodzi proces wulkanizacji opony. Po zwulkanizowaniu opony odblokowuje się połówki formy 3 i wykonuje pozostałe czynności w cyklu odwrotnym aż do wyładowania zwulkanizowanej opony i przygotowania prasy wulkanizacyjnej do wulkanizacji następnej opony.

Wynalazek został zastosowany z pozytywnym rezultatem. Konstrukcja zastosowanych mechanizmów jest lekka, łatwa w obsłudze i sprawnie działa.

Zastrzeżenie patentowe

Prasa do wulkanizacji bieżnikowanych opon traktorowych posiadająca dwie połówki formy z elementami grzejnymi na obwodzie z n a m i e n n a t y m, że ma oddzielny mechanizm zamykająco-otwierający formę składający się z czterech kolumn (5) z wmontowanymi śrubami (6) do napędzania poprzez przekładnię łańcuchową (7) nakrętek (8), wyposażona jest w mechanizm załadowniczy składający się z pionowej kolumny (15) i bocznego ramienia (16), na końcu którego znajduje się szczękowy mechanizm chwytakowy (14) o napędzie pneumatycznym oraz pneumatyczny mechanizm blokowania, który stanowią cztery szczęki zaciskające (12) służące do nakładania na zewnętrzny zamek (13) połówek formy (3).

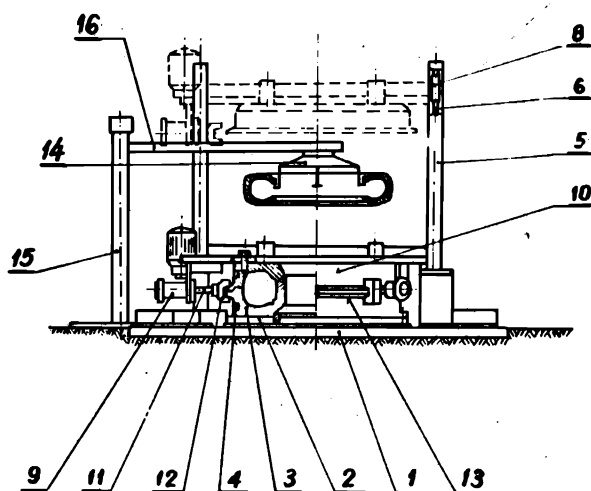


Fig 1

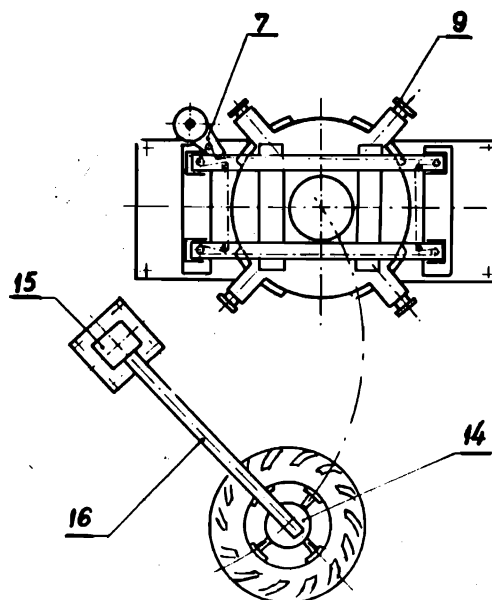


Fig 2

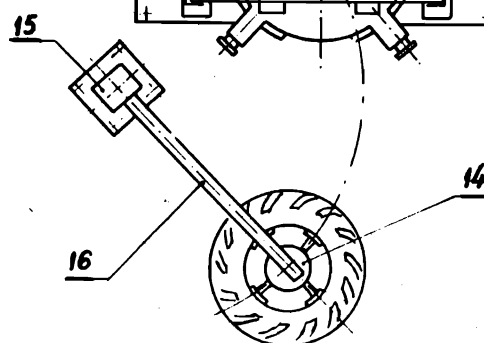


Fig 3