

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

55 981

Patent dodatkowy
do patentu _____

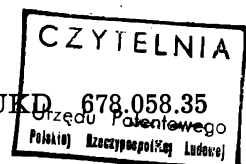
Zgłoszono: 24.V.1967 (P 120 728)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.IX.1968

Kl. 39 a^o, 5/20

MKP B 29 h, 5/20



Współtwórcy wynalazku: mrg inż. Ferdynand John, inż. Jan Kubicki

Właściciel patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa
Odkrywkowego, Wrocław (Polska)

Prasa hydrauliczna do wulkanizacji taśm przenośników

1

Przedmiotem wynalazku jest prasa hydrauliczna przeznaczona do wywierania nacisków na złącza podczas wulkanizacji taśm przenośników.

Znane są prasy hydrauliczne do wulkanizacji taśm przenośników składające się z zamykanych śrubami zestawów belek nośnych (najczęściej o przekroju dwuteowym), w których zamocowane są siłowniki połączone z instalacją hydrauliczną. Możliwość uzyskania w tych prasach wysokich nacisków na wulkanizowane złącza jest ograniczona odkształceniami belek i ich wytrzymałością na zginanie.

Celem wynalazku jest skonstruowanie prasy, składającej się z lekkich elementów nośnych oznaczających się dużą sztywnością i wytrzymałością dla uzyskania wysokich nacisków na powierzchni wulkanizowane.

Istota wynalazku polega na tym, że prasa wykonana jest z szeregu górnych i dolnych segmentów. Zewnętrzne powierzchnie tych segmentów są łukowate, a wewnętrzne przeznaczone do docisku łączonej taśmy — płaskie.

Górny i dolny zestaw segmentów osadzony jest na prętach, które łączą je razem tworząc podstawę i pokrywę prasy. Pojedyncze segmenty pokrywy i podstawy połączone są parami, a do wytworzenia odpowiednich nacisków połączone są wspólnie linami, których pętle zamocowane są do cylindrów, a końce do tłoków przynależnych do tych segmentów siłowników hydraulicznych.

Siłowniki te połączone są z typową ciśnieniową instalacją hydrauliczną, składającą się z pompy, zaworów, przewodów olejowych i manometru kontrolnego. Prasa według wynalazku jest łatwa do przenoszenia, a jej budowa nie powoduje dodatkowego obciążenia konstrukcji przenośnika siłami nacisku wywieranego podczas łączenia taśmy.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia prasę w widoku z boku, fig. 2 — prasę w widoku od strony wprowadzania taśmy, fig. 3 — segment prasy, a fig. 4 — widok segmentu z boku. Prasa zamontowana jest na przenośniku 1. Poszczególne segmenty 2 połączone są z pomocą prętów 3, na które zakłada się nakrętki 4. W osi podziału prasy na każdej parze segmentów 2 znajdują się, po obu jej stronach, hydrauliczne siłowniki 5. Do cylindra 6 każdego z tych siłowników 5 zaczepione są pętle lin 8, których końce zamocowane są do tłoków 7. Liny opasują zewnętrzne, łukowe powierzchnie segmentów 2. Wszystkie siłowniki 5 są połączone z ciśnieniową instalacją hydrauliczną.

Pompa 9, zaopatrzona w kontrolny manometr 10 i zawory 11 połączona jest z obydwoma olejowymi przewodami 12, doprowadzającymi czynnik roboczy do poszczególnych cylindrów 6, znajdujących się po obu stronach prasy.

Prasa według wynalazku składa się z lekkich i wygodnych w transporcie segmentów 2, które mogą

być łatwo dostarczone w dowolne miejsce trasy przenośnika 1.

Segmenty 2 montuje się na prętach 3 i spina linami 8, które połączone są z cylindrami 6 i tłokami 7 siłowników 5.

Po wytworzeniu w instalacji hydraulicznej odpowiedniego ciśnienia, liny zostają napięte, a segmenty 2 pokrywy i podstawy dociśnięte do siebie. Zastosowane części nośne prasy nie są narażone na zginanie, a układ sił zamyka się wewnątrz samej konstrukcji prasy, nie przenosząc się na konstrukcję wsporczą.

Zastrzeżenia patentowe

1. Prasa hydrauliczna do wulkanizacji taśm przenośników **znamienna tym**, że składa się z górnych i dolnych segmentów (2) o zewnętrznych

powierzchniach łukowych, a wewnętrznych płaskich, połączonych ze sobą za pomocą lin (8) sprzężonych z siłownikami (5).

2. Prasa hydrauliczna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że dolne segmenty (2) połączone są ze sobą za pomocą prętów (3) i tworzą podstawę prasy, a górne segmenty (2) również osadzone są na prętach (3) i tworzą pokrywę tej prasy.
3. Prasa hydrauliczna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że końce lin (8) w postaci pętli zamocowane są do tłoków (7), przy czym pętle obejmują korpusy cylindrów (6) znajdujących się na prasie hydraulicznych siłowników (5).
4. Prasa hydrauliczna według zastrz. 3, **znamienna tym**, że łukowe części segmentów (2) opasane są linami (8), tworzącymi dwie pętle na każdej parze segmentów (2).

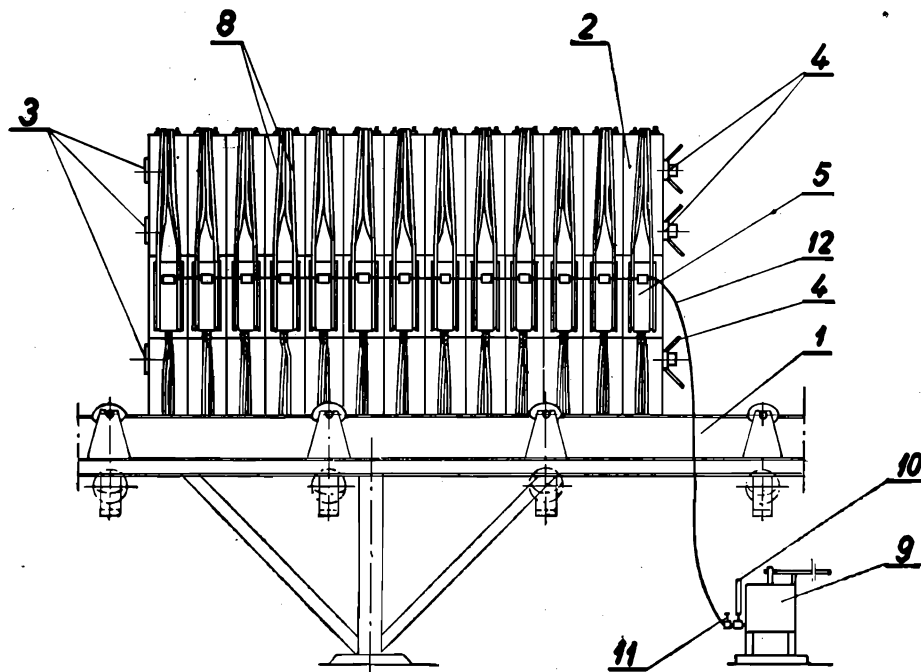


Fig. 1

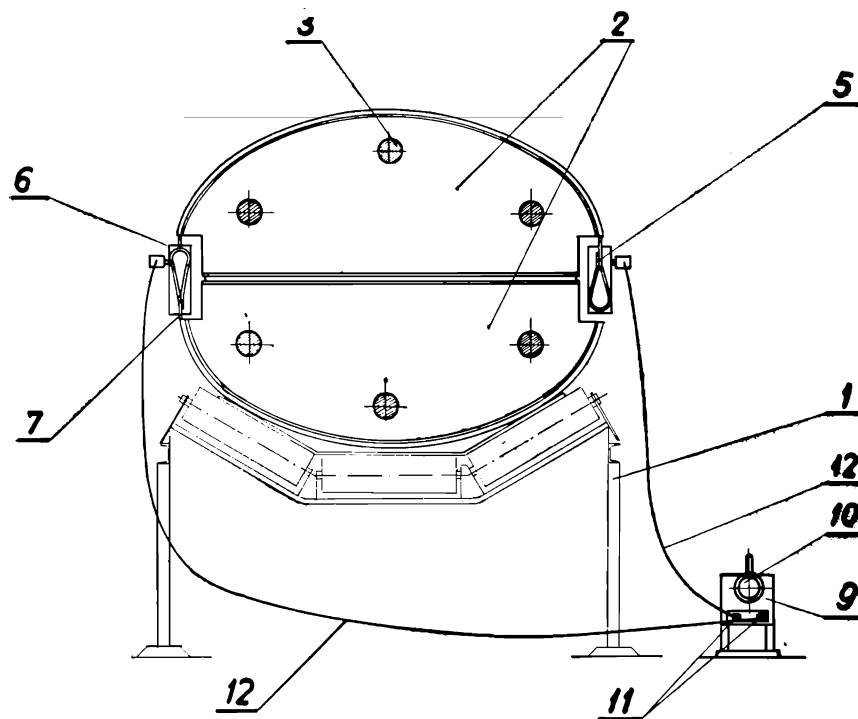


Fig. 2

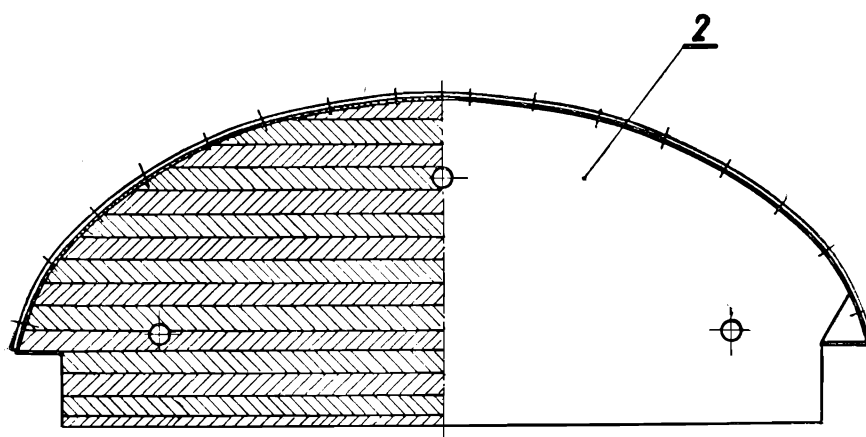


Fig. 3

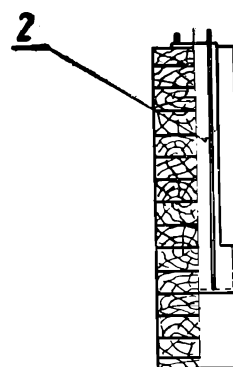


Fig. 4