



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 30.XII.1966 (P 118 236)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.X.1969

Kl. 47 f, 22/70

F16L 33/04
MKP F 16 j

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Stanisław Kaszuba

Właściciel patentu: Fabryka Samochodów Ciężarowych im. F. Dzierżyńskiego, Starachowice (Polska)

Pierścień zaciskowy do uszczelniania osłon lub przewodów elastycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest pierścień zaciskowy, służący do uszczelniania połączeń osłon lub przewodów elastycznych z elementami współpracującymi, mający szczególne zastosowanie w pojazdach mechanicznych jako element mocujący osłony zabezpieczające części lub całe zespoły przed zanieczyszczeniem. Z szeregu odmian konstrukcyjnych pierścieni zaciskowych, znane są dwa rozwiązania, w których część obejmująca mocowany element np. wąż gumowy lub osłonę elastyczną wykonana jest z drutu. W obydwu tych rozwiązaniach, końce pierścienia ukształtowane są w formie oczek oporowych, w których osadzony jest zespół ściągający te końce, składający się ze śruby (wkrętu) oraz normalnej nakrętki.

Przy zachowaniu jednakowej konstrukcji zespołu zaciskającego, opisanego powyżej, pierścień ten różni się jedynie odmiennym ukształtowaniem części obejmującej mocowany element, która w zależności od przeznaczenia pierścienia, wykonana jest jako podwójna lub wielozwojowa opaska, względnie jako pojedyncza.

Praktyka wykazała, że z uwagi na brak możliwości uzyskania należytej szczelności, rozwiązania powyższe spełniają należycie swe zadanie jedynie jako pierścienie — do mocowania osłon zabezpieczających mechanizmy przed zanieczyszczeniem. Jednak i w tym zastosowaniu wykazują one dość poważną niedogodność, przejawiającą się głównie w postaci trudności dokonania połączenia i zaciś-

2

nięcia obydwu końców pierścienia przy pomocy dotychczasowego zespołu ściągającego, a to ze względu na uciążliwe a niejednokrotnie wręcz niemożliwe założenie nakrętki na śrubę, spowodowane niekorzystną najczęściej pod względem dostępu — lokalizacją pierścienia. Celem wynalazku jest usunięcie tej niedogodności, poprzez zastąpienie dotychczasowego zespołu zaciskającego — zespołem umożliwiającym dokonanie połączenia jedynie przy pomocy jednego ruchomego elementu.

Zgodnie z wynalazkiem, cel ten został osiągnięty przez zastosowanie jako elementu łączącego końce pierścienia — wkrętu, którego część nagwintowana współpracując z ukształtowanym w postaci sprężyny śrubowej — jednym z końców pierścienia, zapewnia wystarczająco mocne połączenie.

Zaletą tego rozwiązania, poza uzyskaniem dogodnego montażu pierścienia na osłonie w każdych prawie warunkach, jest również samoczynne zabezpieczanie połączenia, spowodowane zamierzonym zróżnicowaniem skoku w powyższy sposób wykonanej nakrętki — w stosunku do gwintu wkręta.

Wynalazek w jednym z możliwych przykładów wykonania, pokazany został na rys., na którym fig. 1 przedstawia kompletny pierścień natomiast fig. 2 — ukształtowanie końców jego obejm. Jak pokazano na rys. pierścień zaciskowy składa się z wkrętu 1 oraz obejm 2 wykonanej z drutu, której jeden koniec ukształtowany jest w postaci

oczka 3 jedno lub wielozwojowego, stanowiącego opór dla łba wymienionego wkrętu, natomiast drugi koniec obejmy ukształtowany jest w postaci sprężyny śrubowej 4 stanowiącej nakrętkę współpracującą z częścią gwintową tego wkrętu.

Grubość drutu z którego wykonana jest obejma 2, ze względu na odległość między zwojami sprężyny będącej nakrętką zależna jest od skoku gwintu wkrętu 1 użytego do połączenia całości. W celu uzyskania zabezpieczenia przed samoczynnym wykręcaniem się wkrętu 1, wskazane jest stosować na obejmę 2, drut o grubości nieco mniejszej od skoku gwintu wkrętu.

Prosta konstrukcja, niski koszt wykonania, gwarancja trwałego połączenia, oraz możliwość łatwego zmontowania nawet w trudno dostępnych miejscach, powoduje, że rozwiązanie to może znaleźć szerokie zastosowanie w produkcji pojazdów mechanicznych a także obrabiarek i innych urządzeń.

1. Pierścień zaciskowy do uszczelnienia osłon lub przewodów elastycznych mający szczególne zastosowanie w pojazdach mechanicznych, **znamienny tym**, że składa się z wkrętu (1) oraz wykonanej z drutu obejmy (2), której jeden koniec ukształtowany jest w postaci oczka (3) jedno lub wielozwojowego, stanowiącego opór dla łba wkrętu, natomiast drugi koniec w postaci sprężyny śrubowej (4) stanowiącej nakrętkę współpracującą z częścią gwintową tego wkrętu (1).
2. Pierścień zaciskowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że grubość drutu z którego wykonana jest obejma (2) jest nieco mniejsza od skoku gwintu wkrętu (1), co ma na celu uzyskanie zabezpieczenia przed samoczynnym wykręcaniem się wkrętu.

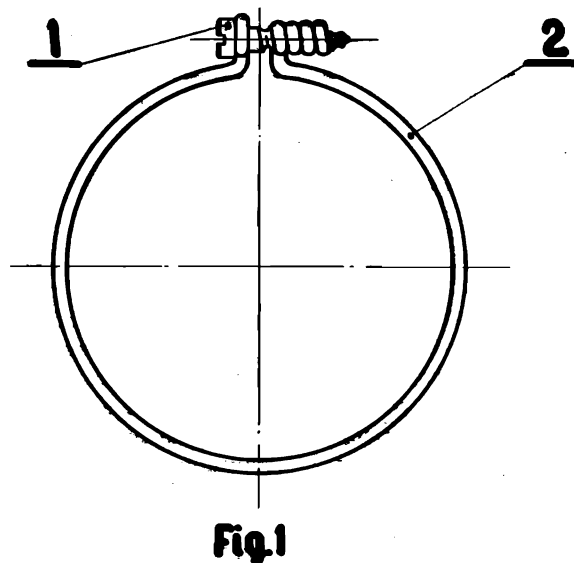


Fig. 1

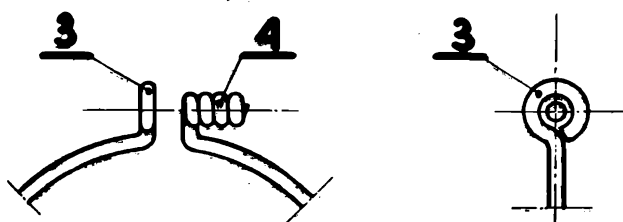


Fig. 2