



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04. II. 1969 (P 131 549)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20. III. 1971

Kl. 63 d, 23

MKP B 62 d, 55/20

UKD

Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Pełczyński, Zbigniew Messyasz

Właściciel patentu: Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa (Polska)

Sprężyste uszczelnienie przegubów gąsienic pojazdów mechanicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest sprężyste uszczelnienie przegubów gąsienic pojazdów mechanicznych.

Stosowane do tej pory przeguby gąsienic mają kształt szeregu współosiowo wierconych w ogniwach uch, przez które w czasie łączenia ogniw przetyka się sworznie. Przeguby nie posiadają zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami powodującymi nadmierne zużywanie się sworzni i ogniw gąsienic. Celem wynalazku jest uszczelnienie przegubów gąsienic przed zanieczyszczeniami powodującymi szybkie ich zużywanie się.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie pierścieni uszczelniających wykonanych z podatnego materiału umieszczonych wewnątrz pierścieni sprężynujących wywierających stały nacisk na pierścienie uszczelniające na skutek czego pierścienie uszczelniające szczelnie przylegają do sworzni gąsienicy i ścianek bocznych uch ogniw gąsienicy.

Zastosowanie sprężystego uszczelnienia według wynalazku do wszystkich istniejących konstrukcji gąsienic wymaga jedynie nieznacznych zmian konstrukcji i technologii wykonania. Montaż istniejących gąsienic z nowymi uszczelnieniami nie ulegnie zmianie. W wypadku uszkodzenia uszczelnienia gąsienice będą pracowały według dotychczasowych zasad.

Przykład zastosowania sprężystego uszczelnienia według wynalazku przedstawiono na rysunku, gdzie

2

fig. 1 przedstawia uszczelnienie w przekroju wzdłuż osi sworzni, a fig. 2 — pierścień sprężynujący zwinęty.

Między ścianki boczne uch łączonych ogniw 3 wciśnięte są pierścienie podatne 2, z których każdy znajduje się wewnątrz pierścienia sprężynującego 1. Przez otwory w uchach łączonych ogniw 3 i otwory pierścieni podatnych 2 przesunięty jest sworzeń 4, który razem z uchami ogniw 3, pierścieniami 1 i 2 tworzy uszczelniony przegub gąsienicy pojazdu mechanicznego.

Działanie uszczelnienia jest następujące: sworzeń gąsienicy 4 przesunięty w czasie montażu przez pierścień uszczelniający 2 posiadający mniejszą średnicę wewnętrzną od średnicy sworzni, wywołuje dokładne wypełnianie przestrzeni między ściankami ogniw gąsienicy 3 i powierzchnią sworzni, oraz wywołuje zwiększenie średnicy pierścienia sprężynującego 1, wskutek czego pierścień uszczelniający znajduje się pod ciągłym naciskiem pierścienia sprężynującego.

Odmianę uszczelnienia uzyskuje się wykonując pierścień uszczelniający z materiału podatnego np. miękkiej gumy i łącząc go bezpośrednio z warstwą zewnętrzną z materiału o wysokim module sprężystości podłużnej. W tym przypadku odkształcone przez sworzeń uszczelnienie pracuje w ten sposób, że zewnętrzna warstwa wywiera nacisk na warstwę uszczelniającą zmuszając ją do dokładnego wypełnienia przestrzeni poprzednio omówionej. Zapew-

nia to szczelność przegubu zarówno w czasie wzajemnego obrotu ogniw jak i w przypadku poprzecznych ruchów gąsienicy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sprężyste uszczelnienie do przegubów gąsienic pojazdów mechanicznych, **znamiennie tym**, że składa się z pierścieni uszczelniających (2) wykonanych z podatnego materiału, które umieszczone są

5

wewnątrz pierścieni sprężynujących (1) wywierających stały nacisk na pierścienie uszczelniające, które z kolei szczelnie przylegają do sworznia gąsienicy (4) i ścianek bocznych uch ogniw gąsienicy (3).

10

2. Odmiana sprężystego uszczelnienia wg zastrz. 1, **znamienna tym**, że składa się z pierścieni uszczelniających podatnych z nałożonymi zewnętrznymi warstwami materiału o wysokim module sprężystości podłużnej.

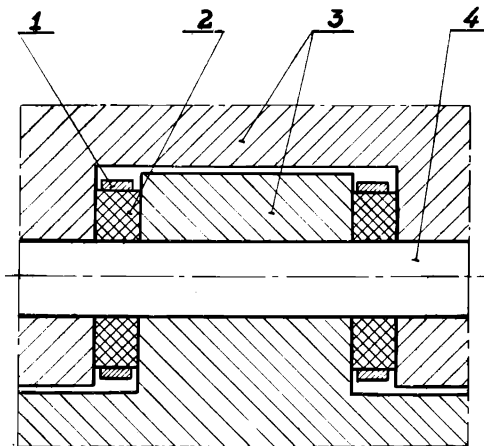


fig. 1.

