

Warszawa, 30 kwietnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY

B62d 55/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26274.

Kl. 63 c, 30.

Vickers - Armstrongs Limited
(Westminster, Wielka Brytania).

Podwozie pojazdów gąsienicowych.

Zgłoszono 28 lutego 1934 r.

Udzielono 5 marca 1938 r.

Pierwszeństwo: 17 marca 1933 r. dla zastrz. 1, 2; 3 lutego 1934 r. dla zastrz. 3 — 6 (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy podwozia, zaopatrzonego w wahacze krążków nośnych pojazdów gąsienicowych.

Znane są podwozia pojazdów gąsienicowych, w których wahacze krążków nośnych umożliwiają przegubowe osadzenie tych wózków z każdej strony pojazdu niezależnie od siebie w kierunku podłużnym pojazdu. Znane jest boczne osadzenie przegubowe tych krążków nośnych za pomocą wahaczy, przy czym wahacze te zawieszone są na jednym z końców na podwoziu pojazdu, przeciwnymi zaś końcami są połączone z poprzeczką, osadzoną przegubowo na podwoziu. Wada takiego osadzenia polega na tym, iż wówczas, gdy punkt oparcia wahacza przechodzi nad przeszkodą, to takie osadzenie przegubowe nie wystarcza, bo obciążenie zostaje skupione na

krążkach nośnych gąsienicy w pobliżu punktu ich zawieszenia.

Głównym celem niniejszego wynalazku jest wykonanie takiego zespołu wahaczy krążków nośnych, który zapewnia prawidłowe podłużne i poprzeczne osadzenie przegubowe krążków nośnych podczas ruchu pojazdu gąsienicowego.

Według niniejszego wynalazku krążki nośne gąsienicy z każdej strony pojazdu są podtrzymywane wahaczami, osadzonymi wahliwie na podwoziu lub innej nieruchomej części pojazdu w punktach pośrednich między krążkami, przy czym wahacze te są połączone ze sobą w taki sposób, że ruch przegubowy jednego wahacza zostaje przeniesiony na drugi wahacz. W tym celu wahacze są połączone poprzeczką, osadzoną pośrodku wahliwie na podwoziu z tyłu po-

jazdu lub innej nieruchomej jego części. Położenie czopów wahaczy jest zależne od liczby krążków, podtrzymywanych przez te wahacze z każdej strony czopów. Wahacze są połączone z poprzeczką złączem giętkim, umożliwiającym swobodny ruch wahadłowy wahaczy i jednocześnie umożliwiającym przeniesienie tego ruchu na wymienioną poprzeczkę.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów wykonania podwozia z wahaczami według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok boczny tylnej części podwozia, fig. 2 — widok z góry tejże części podwozia, fig. 3 — widok z tyłu podwozia według fig. 1, fig. 4 — 8 przedstawiają schematycznie kilka odmian podwozi z różnymi osadzeniami krążków nośnych.

Gąsienica 7 (fig. 1 — 3) podwozia pojazdu jest napędzana za pomocą koła łańcuchowego 8. Wewnątrz gąsienicy 7 znajduje się szereg krążków nośnych, a mianowicie stosunkowo duży krążek nośny 9 i dwa mniejsze krążki nośne 10, 10, przy czym krążki nośne 9 i 10, 10 są osadzone na końcach wahacza 11. Zespół wahaczy 11 wraz z krążkami nośnymi 9 i 10, 10 oraz gąsienica 7 znajdują się z obydwóch stron pojazdu. Wahacze 11, 11 (fig. 2) są osadzone wahlwie na ośkach 12, umieszczonych w podwoziu, przy czym położenie tych osiek określone jest w zależności od liczby krążków nośnych, osadzonych na wahaczach 11. Każda para mniejszych krążków nośnych 10, 10 jest umieszczona na końcach resorów 13, które z kolei są osadzone przegubowo na czopach 14, wystających z wewnętrznych końców wahaczy 11. Większe krążki nośne 9 są umieszczone na przeciwnych zewnętrznych końcach wahaczy i są osadzone obrotowo na czopach 15, wystających z ramion 16, osadzonych z kolei w odpowiednich wycięciach na końcach wahaczy 11. Każde z ramion 16 jest połączone na swym dolnym końcu łącznikiem 17 (fig. 1) w celu umożliwienia zmiany po-

łożenia krążka nośnego 9 tak, aby gąsienice można było dostosować do terenu. Oba wahacze 11 są swymi zewnętrznymi końcami połączone z końcami poprzeczki 18, osadzonej pośrodku ramy z tyłu podwozia pojazdu przegubowo za pomocą czopa 19, przy czym zewnętrzny koniec każdego z wahaczy 11 jest osadzony na przynależnym sworzniu 21 między dwoma górnymi podatnymi krążkami zderzakowymi (20), wykonanymi np. z gumy. Każda z dwóch par dolnych krążków zderzakowych 20 obejmuje odnośny koniec poprzeczki 18, przy czym krążki zderzakowe 20 są również osadzone na sworzniu 21. Między górnymi i dolnymi parami krążków zderzakowych 20 znajdują się tulejki rozporowe 22 w celu utrzymania tych krążków zderzakowych w określonej względem siebie odległości.

Miejsca połączenia wahaczy 11, 11 z podwoziem pojazdu należy tak rozmieścić, aby zapewniały równe obciążenie wszystkich krążków nośnych 10, podtrzymywanych za pomocą tych wahaczy.

Na fig. 4 — 8 przedstawiono schematycznie kilka odmian podwozi gąsienicowych z różnymi układami krążków nośnych. W podwoziu według fig. 4 wahacz 11 podtrzymuje na każdym końcu pojedynczy krążek 23, natomiast w podwoziu według fig. 5 krążek 23 z lewej strony w układzie według fig. 4 jest zastąpiony dwiema parami mniejszych krążków 24, 24 i 25, 25, osadzonych obrotowo w ramach wtórnych 26 i 27, umieszczonych przegubowo w głównej ramie 29, która z kolei jest połączona przegubowo z końcem wahacza 11.

W podwoziu według fig. 6 wahacz 11 jest zaopatrzony na każdym końcu w parę krążków nośnych 30, 30 i 31, 31, które są osadzone obrotowo w ramach wtórnych 32 i 33, połączonych przegubowo z końcami wahaczy 11, przy czym nie uwidoczniła na fig. 6 poprzeczka 18 łączy się z wahaczem 11 na jego końcu O_1 tak, jak w wykonaniu według fig. 1 — 3.

Na fig. 7 przedstawiono podwozie z układem krążków nośnych, podobnym do układu według fig. 6, zawierający dwie pary krążków nośnych 30, 30 i 31, 31, osadzonych na wahaczu 11, jednak zamiast jednego z krążków nośnych 31, stanowiącego luźny krążek do prowadzenia gąsienicy 35 (fig. 6), zastosowano dodatkowy luźny krążek 37 łącznie z kołem łańcuchowym 38. Pojazd gąsienicowy jest podtrzymywany po obu stronach całkowicie za pomocą krążków 30, 30 i 31, 31 oraz kół na przednim końcu pojazdu, przy czym krążek 37 służy tylko jako luźny krążek do prowadzenia gąsienicy 35.

Fig. 8 przedstawia układ podobny do układu według fig. 7 z tą tylko różnicą, że wahacz 11 posiada na każdym końcu po dwie pary krążków nośnych 39, 39, 40, 40, 41, 41 i 42, 42. Każda para krążków nośnych jest osadzona w ramach wtórnych 43, 44, 45 i 46, a każda rama wtórna jest połączona przegubowo z odpowiednim końcem ramy pośredniej 47 względnie 48, które z kolei są połączone przegubowo z wahaczem 11. W wykonaniach podwozi gąsienicowych według fig. 6, 7 i 8 stosuje się poprzeczkę 18, połączoną z końcem O_1 każdego wahacza 11 i połączoną przegubowo z podwoziem lub inną nieruchomą częścią pojazdu pośrodku pomiędzy końcami, tak jak w wykonaniu według fig. 1 — 3.

Ramy wtórne 26, 27 względnie 32, 33 względnie 43, 44, 45, 46 (fig. 5, 6, 7, 8) i pośrednie ramy 29 względnie 47 i 48 mogą być dowolnego kształtu, np. w postaci płaskich resorów. W wykonaniach podwozi, przedstawionych na fig. 1 — 6, wahacze 11 i poprzeczka 18 mogą być umieszczone na obydwóch końcach gąsienic.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Podwozie pojazdu gąsienicowego, zaopatrzone z każdej strony w gąsienicę, posiadającą wewnątrz krążki nośne, podtrzymywane przegubowo za pomocą waha-

czy, osadzonych wahlwie na podwoziu pojazdu pośrodku pomiędzy jego końcami i posiadających na swych końcach wewnętrznych dowolny układ krążków nośnych, znamienne tym, że wahacze (11) na swych zewnętrznych końcach są połączone poprzeczką (18), osadzoną wahlwie na czopie (19) w swym środku na podwoziu w tylnej lub innej stałej części pojazdu.

2. Podwozie pojazdu gąsienicowego według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada szereg sprężystych krążków zderzakowych (20) np. z gumy, tłumiących uderzenia przy przenoszeniu ruchu wahałowego wahaczy (11) z jednej strony pojazdu na drugi i obejmujących parami zewnętrzne końce każdego z wahaczy (11) oraz poprzeczki (18), przy czym krążki te nasadzone są na sworznie (21, 21) z każdej strony pojazdu.

3. Odmiana podwozia pojazdu gąsienicowego według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że każdy z wahaczy (11) posiada po jednym krążku nośnym na każdym końcu (fig. 4).

4. Odmiana podwozia pojazdu gąsienicowego według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że każdy z wahaczy (11) posiada jeden stosunkowo duży krążek (23) na końcu zewnętrznym i dwie pary mniejszych krążków (24, 24 i 25, 25) na końcu wewnętrznym (fig. 5).

5. Odmiana pojazdu gąsienicowego według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że każdy z wahaczy (11) posiada parę krążków nośnych (30, 30 i 31, 31) na każdym ze swych końców (fig. 6 i 7).

6. Odmiana podwozia pojazdu gąsienicowego według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że każdy z wahaczy (11) posiada po cztery krążki nośne (39, 39 i 40, 40 względnie 41, 41 i 42, 42) na każdym ze swych końców (fig. 8).

Vickers - Armstrongs Limited.

Zastępca: K. Czempiniński,

rzecznik patentowy



