

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **205162**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **364785**

(51) Int.Cl.
F41H 7/00 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **04.02.2004**

(54) **Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji bezstopniowej,
dwustopniowej i trzystopniowej**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
08.08.2005 BUP 16/05

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:
31.03.2010 WUP 03/10

(76) Uprawniony i twórca wynalazku:
Kramarz Józef, Dębica, PL

PL 205162 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji bezstopniowej, dwustopniowej i trzystopniowej, wchodząca i tworząca wraz z drugą o odbiciu lustrzanym, parę układu trakcyjnego i jezdnego czołgu jako jedno z rozwiązań zintegrowanych takich układów dla i do dalszej integracji z i w panczeru komorowym czołgu nowej generacji.

Znane są w obowiązującym stanie techniki jak na przykład z opisu US 4640377 lub US 4568294 albo PLP-191455 rozwiązania układów trakcyjnych dla pojazdów terenowych oraz same pojazdy. Ujawnione są również w opisach PL 365351 i PL 364951 rozwiązania z których w pierwszym, przedstawiono sposób budowy panczerza z ustaloną obwodowo wnęką, kryjącą i mieszczącą parę gąsienic a w drugim samą gąsienicę dla tego typu panczerza. O ile dwa ostatnie z w/w rozwiązań celowych służą pośrednio celowi wynalazku o tyle trzy pierwsze w żadnym wypadku nie pozwalają na realizację celu wynalazku, którym jest stworzenie takiego rodzaju rozwiązania gąsienicy, która pozwoli maksymalnie wykorzystać przestrzeń wewnętrzną panczerza a już zwłaszcza usunąć jej część z obszaru wewnętrznego płyty podłogowej dla celów dalszych budowy nowych przedziałów bojowych załogi tego czołgu.

Istota rozwiązania w wersji bezstopniowej polega na tym, że gąsienica składa się z dwóch rzędów samodzielnych gąsienic tej samej wysokości o stosunku szerokości jak 1:2 gąsienicy zewnętrznej do gąsienicy wewnętrznej w którym to układzie gąsienica wewnętrzna została rozdzielona poprzecznie na dwie odrębne i samoistne gąsienice, stanowiące łącznie 2/3 udziału w całej jej długości, wyznaczonej tak długością gąsienicy zewnętrznej, tworząc w sumie nimi zespolony układ trakcyjny i transmisyjny o wolnym obszarze wynoszącym w niej udział łączny w 1/3 długości oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy.

Istota rozwiązania w wersji dwustopniowej polega na tym, że gąsienica składa się z dwóch rzędów samodzielnych gąsienic o dwóch wysokościach z których zewnętrzna jest obniżona o stopień wynoszący szerokość gąsienicy zewnętrznej i o stosunku szerokości jak 1:2 gąsienicy zewnętrznej do gąsienicy wewnętrznej w którym to układzie gąsienica wewnętrzna została rozdzielona poprzecznie na dwie odrębne i samoistne gąsienice, stanowiące łącznie 2/3 udziału w całej jej długości, wyznaczonej tak długością gąsienicy zewnętrznej, tworząc w sumie nimi zespolony układ trakcyjny i transmisyjny o wolnym obszarze wynoszącym w niej udział łączny w 1/3 długości oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy.

Istota rozwiązania w wersji trzystopniowej polega na tym, że gąsienica składa się z dwóch rzędów samodzielnych gąsienic o trzech wysokościach w których gąsienica zewnętrzna obniżona jest o dwa stopnie, wynoszące w sumie dwie szerokości gąsienicy zewnętrznej a gąsienica wewnętrzna po jej rozdzieleniu wzdłużnym na dwie części została obniżona o jeden stopień, wynoszący także szerokość gąsienicy zewnętrznej przy jednoczesnym zachowaniu stosunku szerokości jak 1:2 gąsienicy zewnętrznej do gąsienicy wewnętrznej w którym to układzie gąsienica wewnętrzna została rozdzielona poprzecznie na dwie odrębne i samoistne gąsienice, stanowiące łącznie 2/3 udziału w całej jej długości, wyznaczonej tak długością gąsienicy zewnętrznej, tworząc w sumie nimi zespolony układ trakcyjny i transmisyjny o wolnym obszarze wynoszącym w niej udział łączny w 1/3 długości oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy. Tak zespolona konstrukcja gąsienicy w każdej z prezentowanych wersji wynalazku pozwala na uzyskanie dodatkowej powierzchni płyty podłogowej dla osiągnięcia nią celów dalszych a sam napęd w zależności od usytuowania silnika w każdej z wersji przekazywany jest transmisyjnie na wszystkie powstałe tak wersje gąsienic i ich pary.

Korzystnie dla trzech wersji wynalazków jest, że powstały tak wolny obszar w części udziału 1/3 długości oraz 2/3 szerokości gąsienicy tworzy i stanowi dla płyty podłogowej powierzchnię dodaną tak dla przedziału bojowego załogi jak i budowy stanowisk ogniowych, magazynowych oraz innych wskazanych.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony w rysunku na którym Fig. 1 przedstawia w rzucie z góry parę gąsienic dwurzędowych oraz wyznaczony linią przerywaną obszar celowy, wewnętrzny płyty podłogowej, Fig. 2 - w rzucie czołowym, gąsienicę w wersji bezstopniowej, Fig. 3 - gąsienicę w wersji dwustopniowej a Fig. 4 - gąsienicę w wersji trzystopniowej.

P r z y k ł a d : l

Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji bezstopniowej składa się z gąsienicy zewnętrznej 1 o szerokości 1/3 udziału w tej gąsienicy, stanowiącej tak układ transmisyjno-trakcyjny połączony z gąsienicą wewnętrzną 2 i 3 o szerokości 2/3 udziału w całości tej gąsienicy w którym to

układzie gąsienica wewnętrzna 2/3 została rozdzielona poprzecznie na dwie samodzielne gąsienice 2 i 3 w sposób który zwiększa powierzchnię płyty podłogowej 4 o część dodaną i wynoszącą udział łączny w 1/3 długości gąsienicy 1 oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy dla celu budowy w nim przedziału bojowego załogi 5 stanowisk 6, 7, 8, i 9, znamienna tym, że wysokość gąsienicy 1 oraz 2 i 3 jest stała na całym obszarze tego układu.

P r z y k ł a d: II

Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji dwustopniowej 11 składa się z gąsienicy zewnętrznej 1 o szerokości 1/3 udziału w tej gąsienicy, stanowiącej tak układ transmisyjno-trakcyjny połączony z gąsienicą wewnętrzną 2 i 3 o szerokości 2/3 udziału w całości tej gąsienicy w którym to układzie gąsienica wewnętrzna 2/3 została rozdzielona poprzecznie na dwie samodzielne gąsienice 2 i 3 w sposób który zwiększa powierzchnię płyty podłogowej 4 o część dodaną i wynoszącą udział łączny w 1/3 długości gąsienicy 1 oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy dla celu budowy w nim przedziału bojowego załogi 5 stanowisk 6, 7, 8 i 9, znamienna tym, że wysokość gąsienicy 1 została obniżona o stopień obniżenia 10 w stosunku do gąsienic 2 i 3 wynoszący szerokość gąsienicy 1 w całym tym układzie.

P r z y k ł a d: III

Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji trzystopniowej 14 składa się z gąsienicy zewnętrznej 1 o szerokości 1/3 udziału w tej gąsienicy, stanowiącej tak układ transmisyjno-trakcyjny połączony z gąsienicą wewnętrzną 2 i 3 o szerokości 2/3 udziału w całości tej gąsienicy w którym to układzie gąsienica wewnętrzna 2/3 została rozdzielona poprzecznie na dwie samodzielne gąsienice 2 i 3 w sposób który zwiększa powierzchnię płyty podłogowej 4 o część dodaną i wynoszącą udział łączny w 1/3 długości gąsienicy 1 oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy dla celu budowy w nim przedziału bojowego załogi 5 stanowisk 6, 7, 8 i 9, znamienna tym, że wysokość gąsienicy 1 została obniżona o stopień obniżenia 13 w stosunku do gąsienic 2 i 3 wynoszący szerokość gąsienicy 1 a sama gąsienica 2 i 3 po jej rozdzieleniu wzdłużnym dodatkowo została obniżona o stopień 12 wynoszący szerokość gąsienicy 1 w całym połączonym tak układzie gąsienic. Wynalazek i jego wersje celowe poza przeznaczeniem celowym, może mieć powszechne zastosowanie w budowie różnego rodzaju pojazdów cywilnych i ratunkowych oraz specjalnego przeznaczenia o układzie gąsienicowym trakcji a także połączonych układów kołowo-gąsienicowych w których stopniowy oraz rozdzielony system gąsienic układu trakcyjnego może znaleźć zastosowanie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji bezstopniowej, dwustopniowej i trzystopniowej, **znamienna tym**, że wersja bezstopniowa składa się z dwóch rzędów samodzielnych gąsienic o tej samej wysokości i stosunku szerokości jak 1:2 w którym gąsienica wewnętrzna (2) i (3) o szerokości podwójnej, rozdzielona jest jednodzielnie i poprzecznie na dwie odrębne i samoistne gąsienice (2) i (3) stanowiące tak łącznie 2/3 udziału w całej długości tak zintegrowanej i zespolonej gąsienicy rzędowej, wyznaczonej długością gąsienicy zewnętrznej (1) i stanowiącej tak wraz z gąsienicą (2) i (3) zespolony układ trakcyjny i transmisyjny o wolnym obszarze wynoszący w niej udział łączny w 1/3 długości gąsienicy (1) oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy.

2. Gąsienica dwurzędowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wolny obszar w części udziału 1/3 długości oraz 2/3 szerokości gąsienicy tworzy i stanowi dla płyty podłogowej (4) powierzchnię dodaną dla przedziału bojowego załogi (5) oraz budowy stanowisk ogniowych, magazynowych i innych (6), (7), (8) i (9).

3. Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji bezstopniowej, dwustopniowej i trzystopniowej, **znamienna tym**, że wersja dwustopniowa (11) składa się z dwóch rzędów samodzielnych gąsienic o stopniu obniżenia (10) wynoszącym szerokość gąsienicy (1) i stosunku szerokości jak 1:2 w którym gąsienica wewnętrzna (2) i (3) o szerokości podwójnej, rozdzielona jest jednodzielnie i poprzecznie na dwie odrębne i samoistne gąsienice (2) i (3) stanowiące tak łącznie 2/3 udziału w całej długości tak zintegrowanej i zespolonej gąsienicy rzędowej, wyznaczonej w sumie długością gąsienicy zewnętrznej (1) i stanowiącej tak wraz z gąsienicą (2) i (3) zespolony układ trakcyjny i transmisyjny o wolnym obszarze wynoszący w niej udział łączny w 1/3 długości gąsienicy (1) oraz 2/3 szerokości całej gąsienicy.

4. Gąsienica dwurzędowa według zastrz. 3, **znamienna tym**, że wolny obszar w części udziału $1/3$ długości oraz $2/3$ szerokości gąsienicy tworzy i stanowi dla płyty podłogowej (4) powierzchnię dodaną dla przedziału bojowego załogi (5) oraz budowy stanowisk ogniowych, magazynowych i innych (6), (7), (8) i (9).

5. Gąsienica dwurzędowa zwłaszcza do czołgu w wersji bezstopniowej, dwustopniowej i trzystopniowej, **znamienna tym**, że wersja trzystopniowa (14) składa się z wielu rzędów samodzielnych gąsienic w których gąsienica wewnętrzna (2) i (3) została dodatkowo rozdzielona wzdłużnie o stopień obniżenia (12) oraz stopień obniżenia (13) wynoszący szerokość gąsienicy (1) o stosunku szerokości gąsienicy (1) do gąsienicy (2) i (3) jak 1:2 w którym gąsienica wewnętrzna (2) i (3) o szerokości podwójnej, rozdzielona jest jednodzielnie i poprzecznie na dwie odrębne i samoistne gąsienice (2) i (3) stanowiące tak łącznie $2/3$ udziału w całej długości tak zintegrowanej i zespolonej gąsienicy rządowej, wyznaczonej w sumie długością gąsienicy zewnętrznej (1) i stanowiącej tak wraz z gąsienicą (2) i (3) zespolony układ trakcyjny i transmisyjny o wolnym obszarze wynoszący w niej udział łączny w $1/3$ długości gąsienicy (1) oraz $2/3$ szerokości całej gąsienicy.

6. Gąsienica dwurzędowa według zastrz. 5, **znamienna tym**, że wolny obszar w części udziału $1/3$ długości oraz $2/3$ szerokości gąsienicy tworzy i stanowi dla płyty podłogowej (4) powierzchnię dodaną dla przedziału bojowego załogi (5) oraz budowy stanowisk ogniowych, magazynowych, innych (6), (7), (8) i (9).

Rysunki

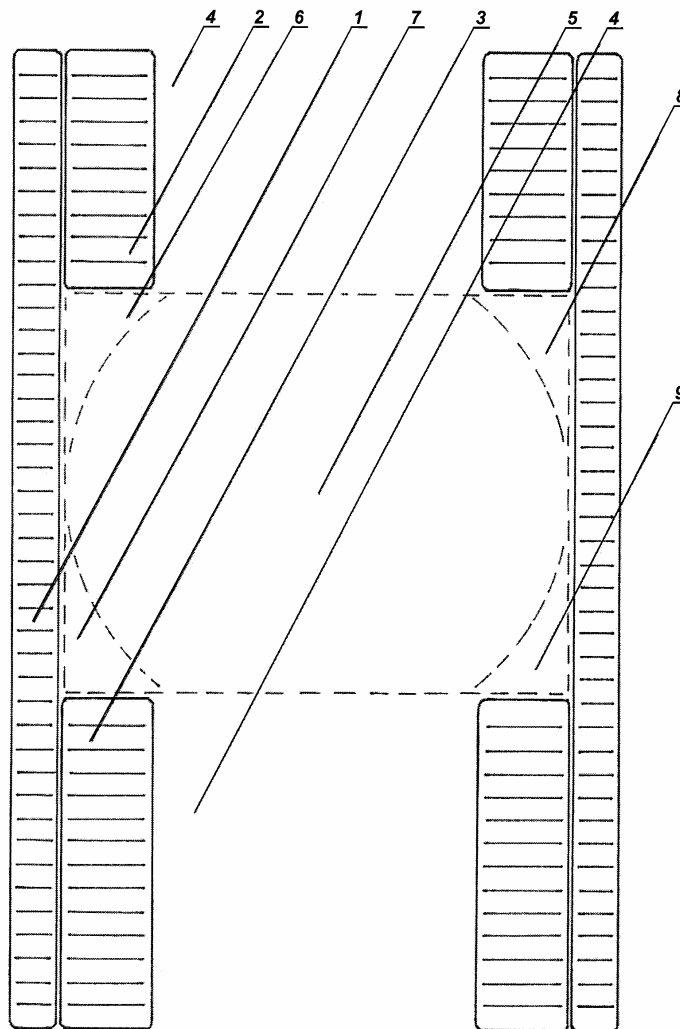


Fig. 1

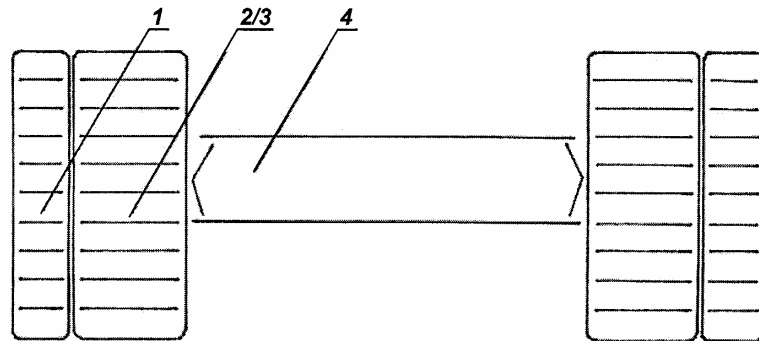


Fig. 2

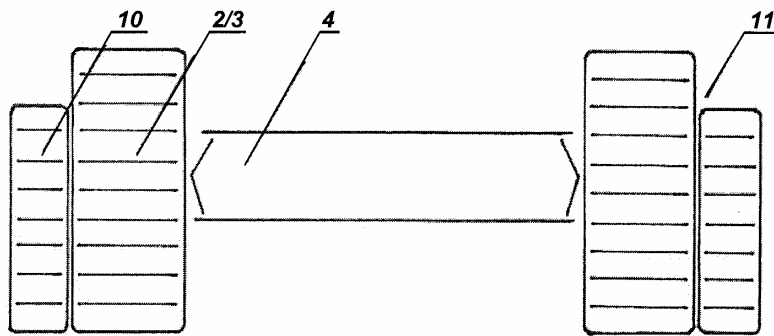


Fig. 3

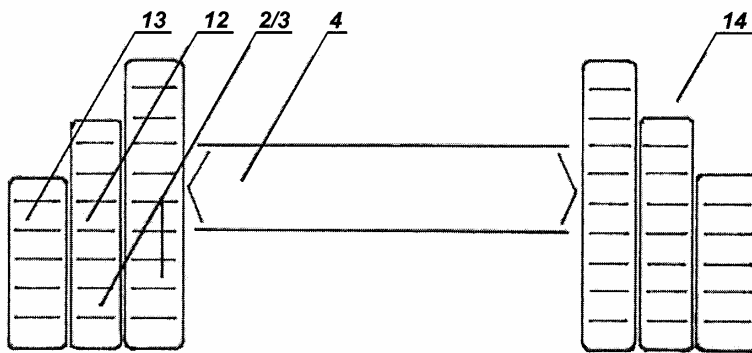


Fig. 4

