

Warszawa, 15 października 1938 r.

URZĄD PATENTOWY

B 62 d 55/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27115.

Kl. 63 c, 30.

Vickers - Armstrongs Limited
(Londyn, Wielka Brytania).

Pojazd gąsienicowy.

Zgłoszono 8 sierpnia 1935 r.

Udzielono 24 sierpnia 1938 r.

Pierwszeństwo: 10 sierpnia 1934 r. dla zastrz. 1, 3, 4; 7 sierpnia 1935 r. dla zastrz. 2 (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy pojazdów gąsienicowych, a w szczególności takich, w których koła nośne są ze sobą połączone dla przejęcia odpowiedzialności do położenia pojazdu części obciążenia.

W znanych pojazdach gąsienicowych tego rodzaju zachodzi pewna strata sprawności, wynikająca stąd, że koła nośne stykają się tylko z dolnym pasem łańcucha gąsienicowego i że napęd nie jest przenoszony bezpośrednio na jedno z kół nośnych, wreszcie że gąsienica przestaje działać przy przebywaniu rowu lub wyboju.

Głównym celem niniejszego wynalazku jest usunięcie tych wad, a przez to zwiększenie sprawności pojazdu.

W pojeździe, będącym przedmiotem wynalazku, obciążenie przenosi się na każdą z dwóch gąsienic umieszczonych po obu stronach pojazdu za pośrednictwem np. czterech kół nośnych o jednakowej średnicy, z których każde pracuje zarówno z pasem górnym, jak i dolnym gąsienicy. Koło przednie lub tylne w każdym zespole kół nośnych może być napędzane bezpośrednio silnikiem albo za pośrednictwem kół zębatach czołowych lub też innej przekładni. Jest pożądané, aby gąsienice były napędzane za pomocą kół zębatach, stanowiących jedną całość z kołami nośnymi z każdej strony gąsienicy, przy czym te koła zębate, połączone za pośrednictwem prze-

gubowych wałów i przekładni napędowej z silnikiem, osadzone są na ramie pojazdu.

Koła nośne i koła napędowe są połączone wahliwie z ramą pojazdu w taki sposób, że gdy jedno z nich przyjmuje położenie wychylone, co zdarza się przy pokonywaniu przeszkody w terenie wyboistym lub nierównym, to ciężar pojazdu przenosi się równomiernie na pozostałe koła.

Pojazd według niniejszego wynalazku jest przedstawiony na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia jego widok z boku, a fig. 2 — widok z góry.

W przykładzie, przedstawionym na fig. 1, 2, zastosowane są cztery koła 3, 4, 5 i 6 o tej samej średnicy, zgrupowane parami, przy czym obciążenie pojazdu jest przenoszane na każdą parę kół za pośrednictwem wahaczy 7, 8, 9 i 10. Wahacze 7, 8, 9, 10 jednakowej długości, jak przedstawiono na rysunku, są osadzone wahliwie na ramie pojazdu pośrodku pomiędzy parami kół i połączone są ze sobą tak, iż obciążenie pojazdu jest przenoszane równomiernie na wszystkie koła. W przykładzie, przedstawionym na fig. 1, 2, wahacze 7, 8 i 9, 10 są osadzone wahliwie w pionowym łączniku na obydwu końcach podłużnego wahacza 11, a ponadto wahacz podłużny 11 jest osadzony wahliwie w środku swej długości na ramie 12 pojazdu.

Każdy wahacz 7, 8, 9, 10 jest połączony z odpowiednim resorem płaskim 13, 14, 15 i 16. Resory te są mniej więcej równoległe do odpowiednich wahaczy i łączą się na końcach z wahaczami za pomocą wieszaków 17, 18, 19, 20, natomiast drugimi końcami są umocowane sztywnie w wahaczach podłużnych 11. Wszystkie te koła z każdej strony pojazdu działają jako koła nośne i współpracują zarówno z górnym, jak i dolnym pasem gąsienic, stykając się z nimi w miejscach 21. W celu nadania podłużnej stateczności pojazdowi, końce wahacza 11 są połączone ze sobą przegubowo za pośrednictwem wahaczy poprzecznych 22 i

23, zawieszonych pośrodku swej długości na ramie, jak przedstawiono na fig. 2.

Koła przednie 3 lub koła tylne 6 mogą być napędzane silnikiem 24. W przykładzie, przedstawionym na rysunku, napęd jest przenoszony na koła tylne 6 silnikiem 24 za pośrednictwem odpowiedniej przekładni. Urządzenie napędowe jest osadzone na ramie 12, przy czym wały napędowe 25 są zaopatrzone w sprzęgła przegubowe. Na końcach wałów 25 są osadzone koła zębate 26, pracujące z kołami zębatymi 27, które stanowią jedną całość z kołami 6. Koła 6 są napędzane za pośrednictwem zespołu kół stożkowych, umieszczonych w osłonie, stanowiącej oparcie dla dwóch połówek 25 wału napędowego poprzecznego.

Układ wieszaków 17, 18, 19 i 20 oraz wahaczy 7, 8, 9, 10, 22, 23, łączących przyległe koła w sposób opisany, zapewnia zrównoważenie sił napędu, działającego na koła 3 względnie 6.

Ponadto według wynalazku przewidziane są narządy, za pomocą których osadzenie wahliwe na ramie pojazdu wszystkich lub niektórych kół nośnych może być zamienione na sztywne, a to w tym celu, aby przy pokonywaniu przeszkód terenowych, takich jak rowy, stworzyć oparcie dla pojazdu na możliwie największej ilości kół skrajnych i środkowych, co w dotychczasowych konstrukcjach z kołami wahliwymi natrafiało na trudności.

W celu usztywnienia wszystkich lub niektórych kół wahliwych nośnych przewidziane są zapadki 28, osadzone obrotowo na podłużnych wahaczach 11 i sięgające poniżej wahaczy 8 i 9 tak, iż swymi haczykowato ukształtowanymi końcami mogą zaczepiać o występy 29 wahaczy 8 i 9 i w ten sposób uniemożliwiać ich wychylanie. Zapadki 28 są połączone ciągnem 30, tak iż ich uruchomienie może być uskutecznione za pośrednictwem dźwigni 31 ze stanowiska kierowcy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pojazd gąsienicowy o dwóch przynajmniej gąsienicach, współpracujących górnym i dolnym pasem z kołami lub wałkami nośnymi o jednakowej średnicy, zawieszonymi pojedynczo lub parami za pomocą oddzielnych wahaczy nośnych na końcach ramion wahacza głównego, wahlwie osadzonego na ramie pojazdu, znamienny tym, że poszczególne wahacze nośne (7, 8, 9, 10) mają każdy dla siebie swoją oś obrotową, osadzoną w pionowym łączniku na ramieniu wahacza głównego (11).

2. Pojazd według zastrz. 1, znamienny tym, że wahacze nośne (7, 8, wzgl. 9, 10) jednej i tej samej pary kół lub wałków nośnych są równej długości.

3. Pojazd według zastrz. 1 i 2, zna-

mienny tym, że w wahaczu głównym (11) są osadzone obrotowo zapadki (28), usztywniające w razie potrzeby położenie osi (29) wszystkich lub niektórych kół lub wałków nośnych (7, 8, 9, 10) za pośrednictwem cięgna (30), uruchomianego ze stanowiska kierowcy dźwignią (31).

4. Pojazd według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że przeniesienie napędu z silnika (24) na koła napędowe (26) uskuteczniane jest za pomocą sprzęgieł przegubowych wału napędowego poprzecznego (25), umieszczonych na tym wale symetrycznie względem osi podłużnej pojazdu.

Vickers - Armstrongs
Limited.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.



