

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

B 62 d 55/94

Nr 29729

Kl. 63 c, 30

Österr. Saurer-Werke Aktiengesellschaft, Wiedeń

Urządzenie do zamiany pojazdu gąsienicowego na kołowy i odwrotnie

Zgłoszono 25 listopada 1937

Udzielono 16 kwietnia 1941

Pierwszeństwo: 25 listopada 1936 (Austria)

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest pojazd kołowo-gąsienicowy, w którym koła są umieszczone po zewnętrznej stronie gąsienic.

Szerokość takich pojazdów zależy od rozstawu kół każdej pary. W znanych układach przy przechodzeniu od jazdy kołowej na jazdę gąsienicową przesuwa się koła pionowo w górę. Rozstaw kół jezdnych pozostaje przy tym ten sam. Celowe jest jednak zmniejszanie rozstawu kół, zwłaszcza w pojazdach, które poruszają się w terenach niedogodnych.

W myśl wynalazku szerokość pojazdu ulega zmniejszeniu przy przejściu na jazdę gąsienicową, albowiem koła jezdne mogą być unoszone nie tylko pionowo w gó-

rę, lecz ponadto zbliżone ku gąsienicy w kierunku poziomym.

Wynalazek obejmuje również odpowiednie urządzenie do przesuwania kół w górę i w dół, jako też do ich przemieszczania w kierunku poziomym.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia pojazd w rzucie poziomym względnie przekroju wzdłuż linii I — I na fig. 8; fig. 2 — pojazd w przekroju wzdłuż linii II — II na fig. 1 podczas jazdy na gąsienicy; fig. 3 — taki sam przekrój podczas jazdy na kołach; fig. 4 — pojazd w przekroju wzdłuż linii IV — IV na fig. 1 podczas jazdy na kołach; fig. 5 — ten sam przekrój w czasie jazdy na gąsienicy; fig. 6 —

przekrój wzdłuż linii VI — VI na fig. 1 przy jeździe na kołach, fig. 7 — podczas jazdy na gąsienicy; fig. 8 — pojazd w rzucie pionowym, a fig. 9 — szczegół pojazdu.

Cyfry 1 oznaczają podłużne dźwigary podwozia, cyfry 2 i 3 — koła przednie, a cyfry 4 i 5 — koła tylne, osadzone na osi 6. Łańcuchy gąsienicowe 10 są ułożone na krążkach napędowych 11, krążkach prowadniczych 12 i krążkach biegowych 13, 14, 15, 16, 17, 18. Wał 11' krążków napędowych 11 jest uruchamiany silnikiem 22 za pośrednictwem wału 20 i przekładni 19. Przekładnia ta jest zaopatrzona w odpowiednie sprzęgła względnie hamulce, służące do kierowania pojazdu przy jeździe na gąsienicy. Jak wynika z fig. 1, rozstaw kół 2 i 3 względnie 4 i 5 jest większy niż gąsienic 10, tak iż koła znajdują się na zewnątrz gąsienic.

Pojazd jest zaopatrzony w urządzenia x , y , z , których urządzenia x służą do przesuwania kół przednich 2 i 3 w górę i w dół, a urządzenia y — do przesuwania kół tylnych 4, 5 w górę i w dół. Urządzenia x i y są uruchamiane za pomocą drążków skrętnych s , które ułożone są w kierunku podłużnym pojazdu w łożyskach 35 — 39 i zastępują sprężyny zawieszenia kół pojazdu.

Za pomocą urządzenia x koła przednie 2, 3 (fig. 2, 3) mogą być unoszone ku górze oraz w bok, tak iż rozstaw kół 2 i 3 się zmniejsza. Urządzenie zawiera czworobok przegubowy. Ramię 35 jest osadzone na drążku s i połączone za pomocą czopa 36 z ramieniem 37. Na ramieniu 37 jest osadzona w znany sposób oś koła przedniego 2 względnie 3. Oprócz tego czworobok zawiera wózek 39.

Za pomocą urządzenia y dla kół tylnych koła 4, 5 są unoszone w górę i w dół wraz ze swą osią 6, co jest uwidocznione na fig. 6 i 7. Urządzenie zawiera ramię 45, osadzone na drążku s i połączone za pośred-

nictwem czopa 46 i wózika 47 ze wspornikiem 48 osi 6. Liczba 49 oznacza wkładki z materiału sprężystego, np. gumy, które ograniczają podczas jazdy na kołach przesuw osi tylnej 6 w bok względem podwozia pojazdu. Jak wynika z fig. 8, podłużne dźwigary 1 podwozia są nad osią 6 wygięte ku górze, celem umożliwienia unoszenia osi 6.

Do obracania drążków s służy układ korbowy t , którego oś jest równoległa do podłużnej osi pojazdu i uruchamia silnikiem pojazdu.

Ramiona 56 i 61 korby są połączone z drążkami s za pośrednictwem tulei 75. W tulejach tych, obracających się w łożyskach 26, 27, 28, osadzone są narządy ustalające 77, np. zęby lub żłobki, które zazębiają się z podobnymi narządami na drążkach s .

Jeżeli rodzaj napędu ma być zmieniony, kierowca pojazdu włącza przyrząd t . Czopy korbowe 55, 56 obracają się z położenia, przedstawionego na fig. 1 i 4, w położenie, przedstawione na fig. 5. Ruchy te przenoszą się za pośrednictwem wózków 58, 60 na ramiona korbowe 59, 61. Tuleja 75 powoduje równocześnie przestawianie wałów s , tak iż przednie koła 2, 3 jako też tylne koła 4, 5 wraz z osią przesuwają się równocześnie w górę. Pojazd opiera się o ziemię za pośrednictwem gąsienic 10. Przy przesuwaniu kół przednich w górę zostają one równocześnie zbliżane w kierunku poziomym ku gąsienicom 10, a zatem szerokość pojazdu się zmniejsza (fig. 2).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zamiany pojazdu gąsienicowego na kołowy i odwrotnie, znamienne tym, że posiada narządy do podnoszenia kół w górę z równoczesnym zbliżaniem ich ku gąsienicy, tak iż największa szerokość pojazdu zmniejsza się podczas przechodzenia z jazdy kołowej na gąsienicową.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że koła są osadzone na przekładni dążkowej, składającej się z wodzików, tak iż przy obracaniu przekładni koła są przesuwane w górę i jednocześnie w bok ku gąsienicy.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że przekładnia dążkowa, składająca się z wodzików, posiada kształt ruchomego wieloboku, najlepiej czworoboku.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że przekładnia dążkowa, na której są osadzone koła, zawiera dążki skrętne (*s*), służące do uruchamiania wymienionej przekładni.

5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tym, że jest wyposażone w przyrząd korbowy (*t*), którego korba jest równoległa do osi podłużnej pojazdu i który służy do uruchamiania dążka (*s*) skrętnego.

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tym, że przyrząd korbowy (*t*) posiada napęd z silnika (22) pojazdu.

7. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że przekładnia dążkowa, na której są osadzone koła, składa się z ra-

mienia (35), zamocowanego na dążku (*s*), na wolnym końcu połączonego przegubem (36) z łożyskiem (37) kół, przy czym zawiera również narządy prowadnicze o kształcie wodzika (39), umożliwiające przesuwanie kół równolegle jedno do drugiego.

8. Urządzenie według zastrz. 1 — 7 do pojazdu z jedną osią podwozia, znamienne tym, że dążek skrętny (*s*) posiada drugie ramię sztywne (45), zakończone wódkiem (47), połączonym z osią (6) kół jezdnych pojazdu, dzięki czemu przy zamianie pojazdu kołowego na gąsienicowy i odwrotnie następuje przez obrót wskazanego dążka podnoszenie względnie obniżanie osi.

9. Pojazd według zastrz. 8, znamien-ny tym, że urządzenie (*y*) do przesuwania tylnej osi (6) składa się z ramion (45), zamocowanych na dążkach (*s*), przy czym wolne końce ramion (45) połączone są z osią (6) za pośrednictwem wodzików (47).

Ö s t e r r . S a u r e r - W e r k e
A k t i e n g e s e l l s c h a f t
Zastępca: inż. St. Pawlikowski
rzecznik patentowy

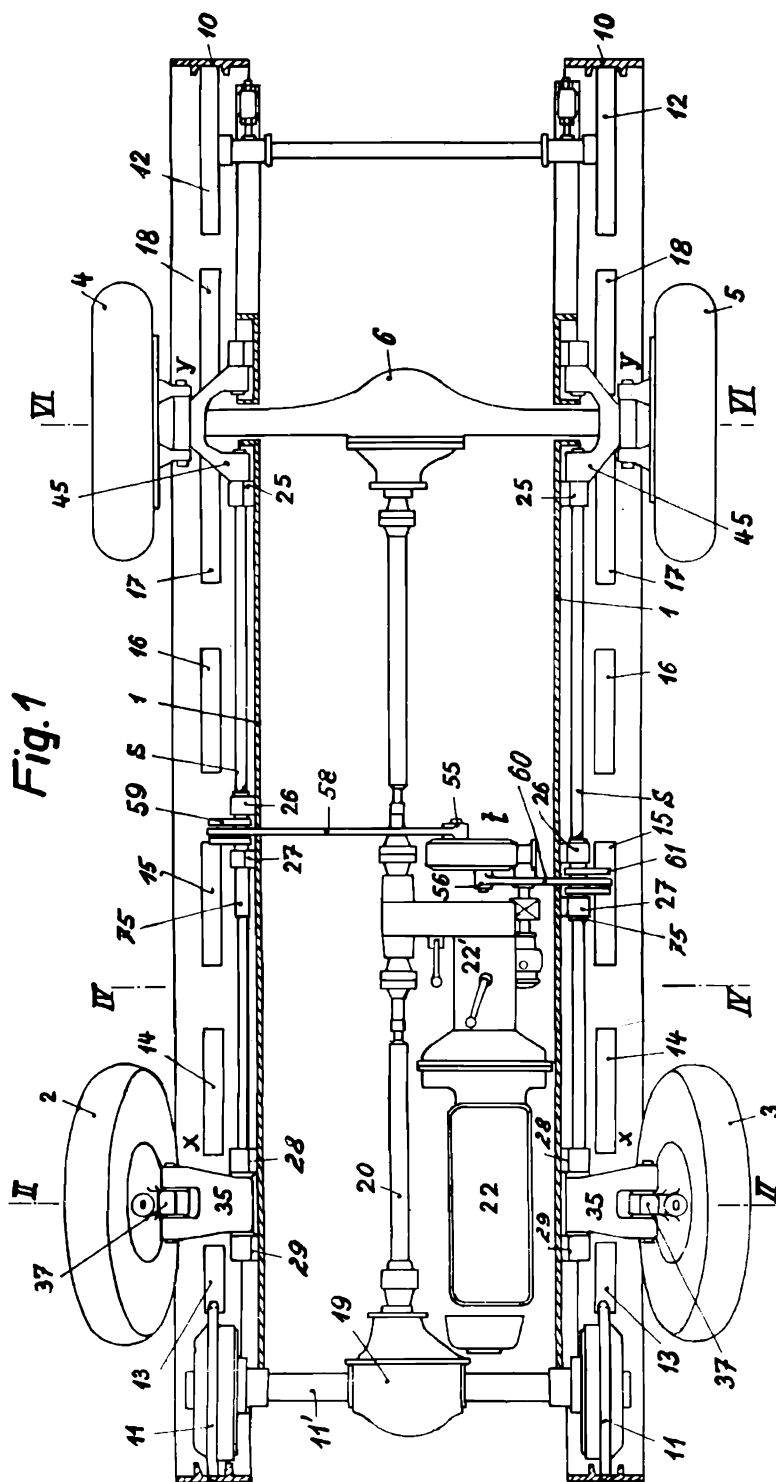


Fig.2

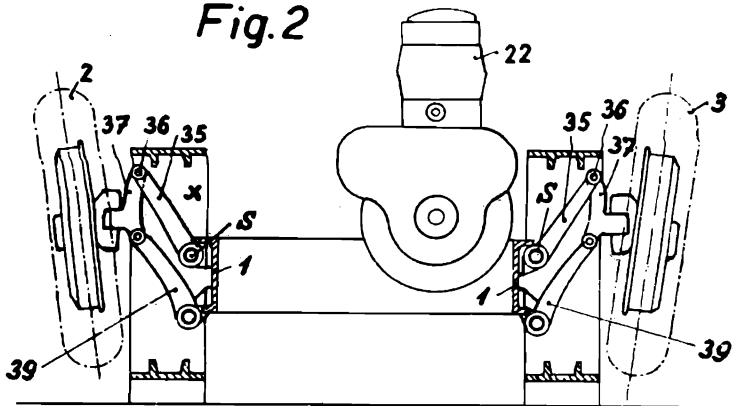


Fig.3

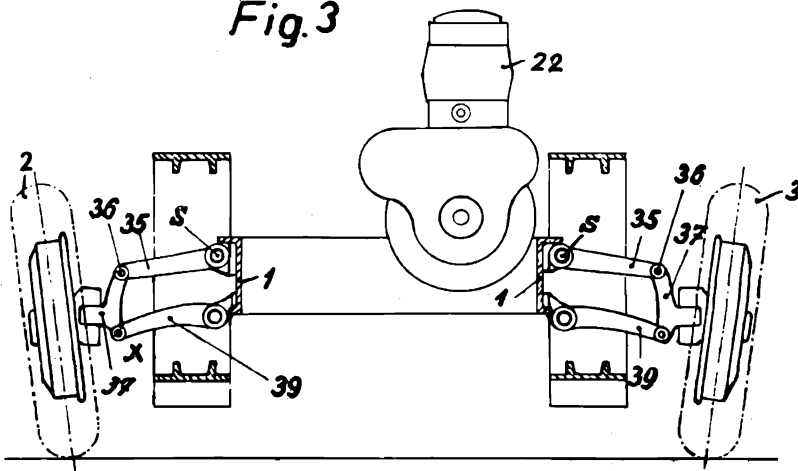


Fig.4

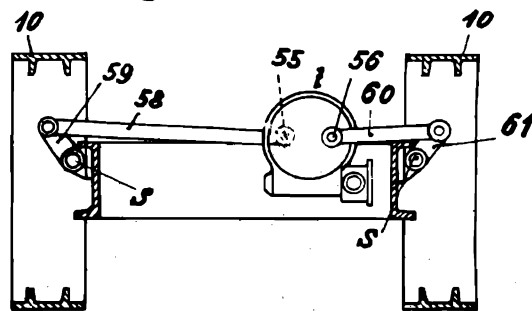


Fig.5

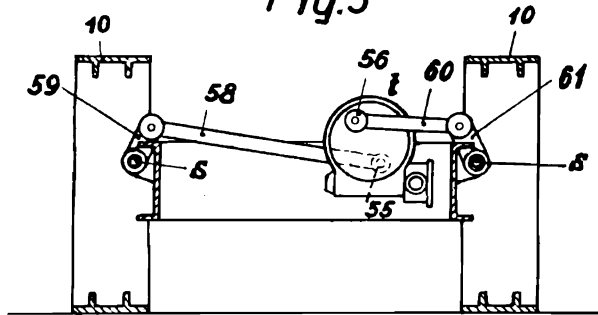


Fig.6

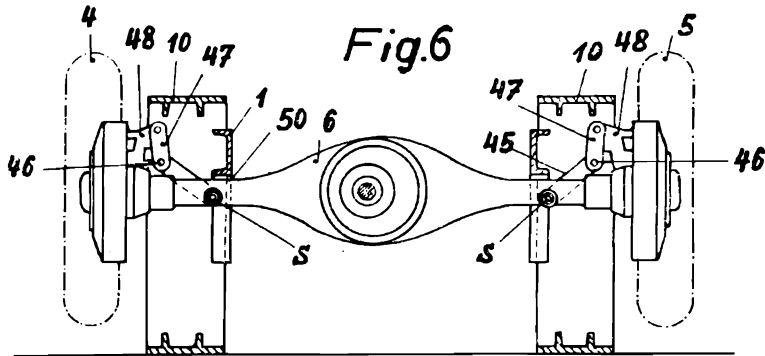


Fig.7

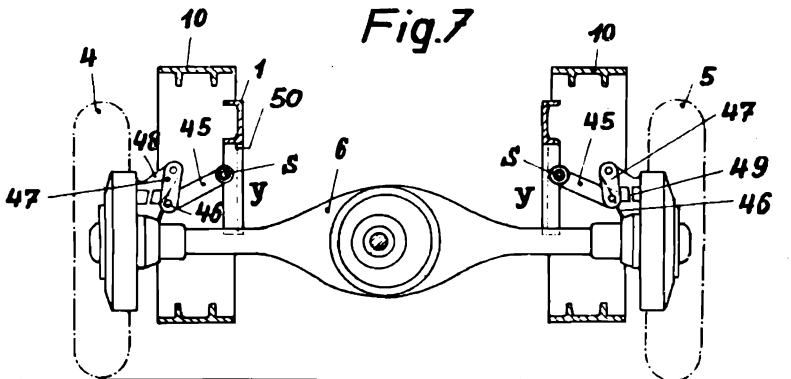


Fig. 8

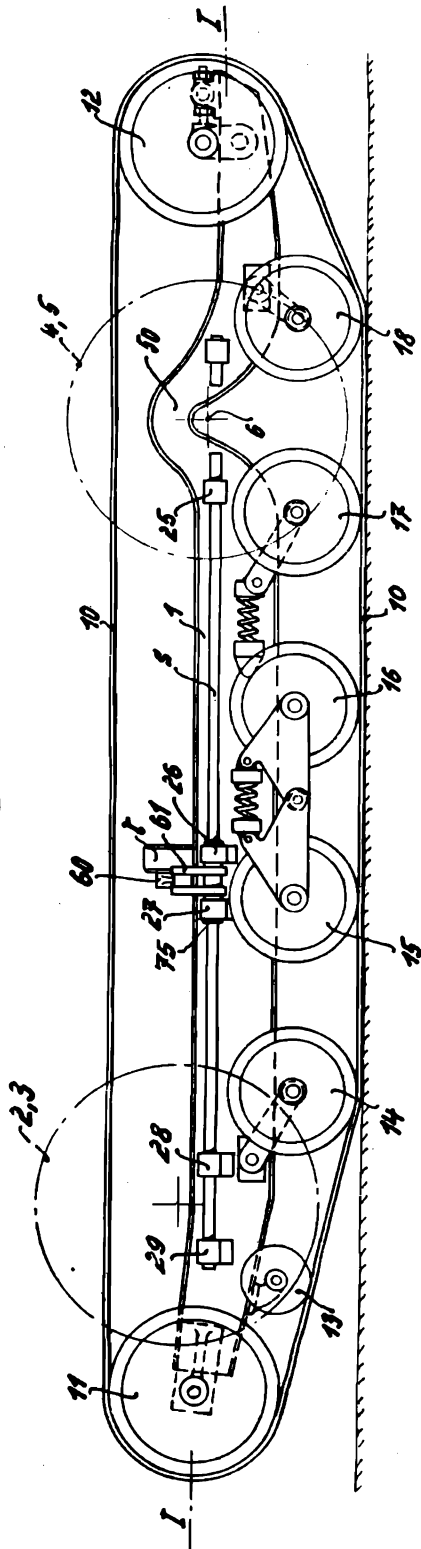


Fig. 9

