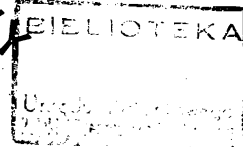


20 marca 1931 r.

B62d 61/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13076.

Kl. 63 c 5.

Ernst Krause & Co. Aktiengesellschaft
(Wiedeń, Austrija).

Trójkółowiec motorowy.

Zgłoszono 2 lipca 1929 r.

Udzielono 17 lutego 1931 r.

Pierwszeństwo: 11 lipca 1928 r. (Austrija).

Zwykłe motocykle mają tę wadę, że ich rama narażona jest na znaczne skręcenia, pociągające za sobą obluźnienie spójnej nadwozia.

Wynalazek niniejszy usuwa tę niedogodność przy pomocy dźwigara rurowego, przechodzącego w środku wzdłuż trójkółowca motorowego, przyczem na jednym końcu tego dźwigara umieszczone są widełki podtrzymujące pojedyncze koło motocyklu, przednie lub tylne.

Para kół może być przytem połączona z podwoziem zapomocą płaskiej sprężyny, przymocowanej przesuwalnie do dźwigara rurowego zapomocą imadła i klina. Inne wykonanie polega na zastosowaniu sprężyny płaskiej ustawionej wpoprzek podwozia pomiędzy czopami wsporników kół, które

drgając wywołują uginanie się jej. Sprężyna wspiera się pośrodku na dźwigarze rurowym.

Na rysunku przedstawione są cztery przykłady wykonania wynalazku, a mianowicie: fig. 1 daje widok z boku, a fig. 2 — widok z góry dźwigara rurowego, który w danym wypadku jest rozwidlony celem pomieszczenia silnika; fig. 3 przedstawia widok nadwozia z przodu, fig. 4 daje widok z boku a fig. 5 — widok z góry dźwigara rurowego wygiętego w kształcie korbki ku dołowi, fig. 6 i 7 — uwidoczniają tę samą budowę dźwigara rurowego, co fig. 4 i 5, ale ze sprężynami płaskimi, umieszczonymi według osi podłużnej trójkółowca.

Podczas gdy na fig. 1—7 pojedyncze koło występuje, jako pędzone koło tylne,

a para kół stanowi koła przednie, to na fig. 8 przedstawiony jest w widoku bocznym, a na fig. 9 w widoku zgóry taki układ, w którym pojedyncze koło jest na przodzie i służy do kierowania, a para tylnych kół otrzymuje napęd.

W postaci wykonania przedstawionej na fig. 1 i 2 z pojedynczym kołem tylnym dźwigar rurowy 1 rozwidla się zapomocą łącznika 2 i poprzecznej rury 3 na dwie rury 4. Te ostatnie podtrzymują w łożyskach 5 widełki 6, 7 tylnego koła, posiadające elastyczność dzięki dwom sprężynom płaskim 8. W widełkach 6, 7 ustawione jest tylne koło 9. Na dźwigarze rurowym 1 umocowane są przesuwalnie zapomocą imadeł 10 podpory 11, z którymi połączone jest nadwozie 12. Konstrukcja taka umożliwia, ze względu na znaczny opór przekroju poprzecznego dźwigara rurowego przeciw skręceniu, równoległe wahania się obydwu podpór nadwozia 11, gdy tymczasem przy ramach używanych dotychczas wskutek wstrząśnień, związanych z jakością jezdni miało miejsce zwichrowanie nadwozia. Celem zabezpieczenia imadła przed skręceniem, wkłada się pomiędzy dźwigar rurowy a podporę nadwozia klin niewidoczny na rysunku. Sprężyna 13 umocowana na dźwigarze 1 zapomocą imadła i klina, jest przesuwalna w kierunku długości dźwigara i podtrzymuje koła przednie 14.

Przedłużeniem dźwigara rurowego 1 (fig. 4—7) jest połączona zapomocą łącznika 15 niżej położona rura 16, która tworzy pomieszczenie dla silnika i trybów. Z rurą 16 połączony jest zapomocą spawania łącznik 17, podtrzymujący łożysko 5 zawieszenia tylnego koła, wykonane według fig. 1 i 2. Na fig. 5 sprężyna 13, podtrzymująca przednie koła 14, podparta jest jeszcze zapomocą zastrzałów 18, które wraz z płaską sprężyną i dźwigarem rurowym stanowią trójkątne połączenie, zapewniające dobre podparcie kół przednich.

Na fig. 7 przedstawiony jest inny spo-

sób nadania elastyczności przednim kołom, który po odpowiednim dostosowaniu może być użyty również przy kole tylnym. W tym wypadku wsporniki 20 przednich kół 21 połączone są przegubowo zapomocą czopów 21 z częściami łożysk 19. Podstawę trójkątów wspornikowych tworzą tu sprężyny płaskie, ułożone równoległe do dźwigara rurowego 1 i połączone z nim sztywno zapomocą złącza 23. Końce tych płaskich sprężyn spoczywają w odpowiednich wykrojach wsporników, wobec czego zarówno ciężar wozu, jak i uderzenia, spowodowane nierównościami jezdni, wywołują ugięcia się płaskich sprężyn, przytrzymywanych pośrodku.

Fig. 6 przedstawia odprowadzanie gazów wydmuchowych w myśl niniejszego wynalazku. Rura wydmuchowa 24 silnika 25, pędzącego tylne koło 9, komunikuje się z pustym wewnątrz łącznikiem 15. Gazy mogą się rozpręzać we wnętrzu dźwigara rurowego 1 i doznają zmiany kierunku na jego końcu pod wpływem zagiętej rury 26 wobec czego może się podczas jazdy odbywać ssanie gazów wydmuchowych. Przy takim wykonaniu odpada zatem potrzeba specjalnego garnka wydmuchowego.

Na fig. 8 i 9 dźwigar rurowy 1 tworzy całość wraz z łącznikiem 32, rurą pośrednią 33 i pochwą łożyskową 31. Przednie widełki 27 podtrzymują koło przednie 29. Na dźwigarze rurowym 1 umocowana jest podobnie, jak w przykładzie według fig. 5, płaska sprężyna 13 i podpora nadwozia 11 zapomocą imadeł 10 i nieoznaczonych na rysunku klinów. Na końcach płaskiej sprężyny 13 w łożyskach 30, usztywnionych podporami 18, osadzona jest oś 28, podtrzymująca tylne koła 34. Napęd przenosi się z silnika 35 na koła tylne 34 przeważnie zapomocą trybu łańcuchowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Trójkółowiec motorowy, znamieny

tem, że silnik, nadwozie, podpory pary kół i widełki podtrzymujące pojedyncze koło zmontowane są na rurze przechodzącej w środku wzdłuż pojazdu.

2. Trójkołowiec motorowy według zastrz. 1, znamienny tem, że ciągła rura (1) w miejscu pomieszczenia silnika jest odsadzona i tworzy stopień, umożliwiając przez to wbudowanie silnika na odpowiednim poziomie przesuniętym ku dołowi.

3. Trójkołowiec motorowy według zastrz. 1, znamienny tem, że para kół (14, 34) umocowana jest na ciągłej rurze (1) przesuwalnie w kierunku jego długości za pomocą ramion podporowych (13), przy czem zastrzały (18) łączące ramiona podporowe z dźwigarem rurowym tworzą usztywnione połączenie trójkątne.

4. Trójkołowiec motorowy według zastrz. 1—3, znamienny tem, że pomiędzy czopami (21) wsporników (20) kół umieszczona jest w kierunku osi czopów płaska

sprężyna (22), opierająca się pośrodku na dźwigarze rurowym.

5. Trójkołowiec motorowy według zastrz. 1—4, znamienny tem, że poniżej czopa widełek dla pojedynczego koła (6, 7) umieszczona jest na dźwigarze rurowym płaska sprężyna (8), na której wolnym końcu opiera się oś pojedynczego koła.

6. Trójkołowiec motorowy według zastrz. 1—5, znamienny tem, że przewód wydmuchowy silnika uchodzi do dźwigara rurowego (1), którego wolny koniec (26) w ten sposób można zagiąć, żeby gazy wydmuchowe uchodziły w kierunku przeciwnym do przepływu swego w dźwigarze rurowym.

Ernst Krause & Co.
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

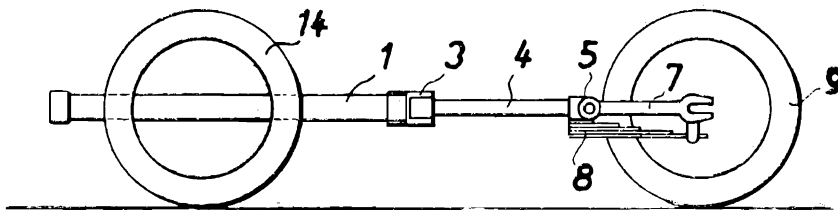


Fig. 2

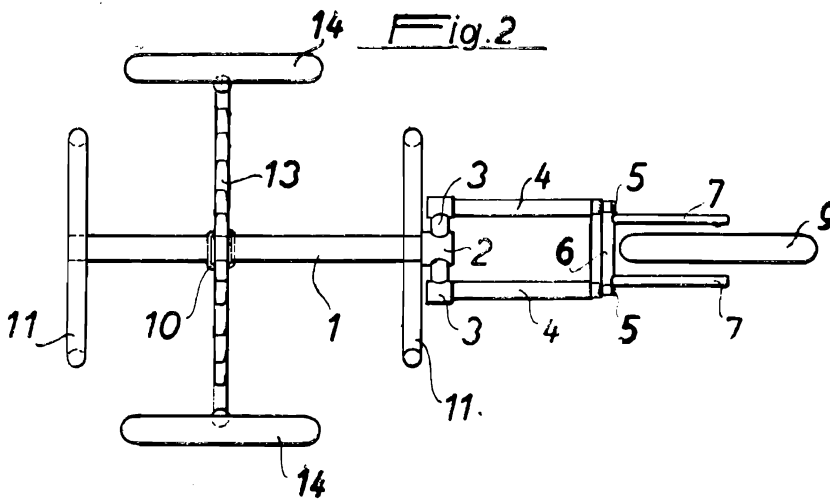


Fig. 3

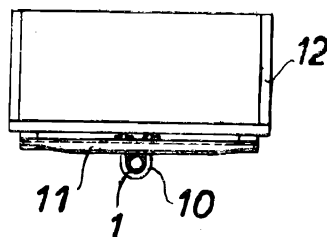


Fig. 4

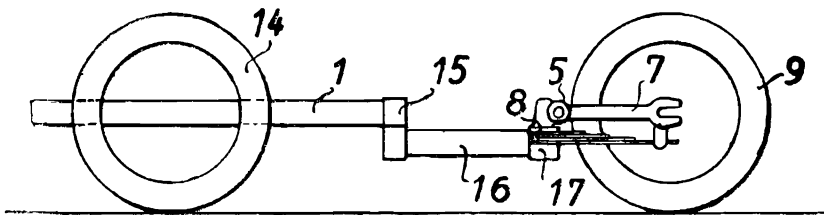


Fig. 5

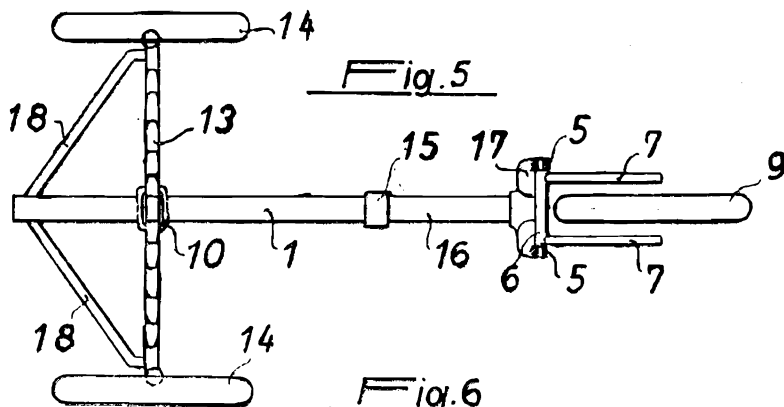


Fig. 6

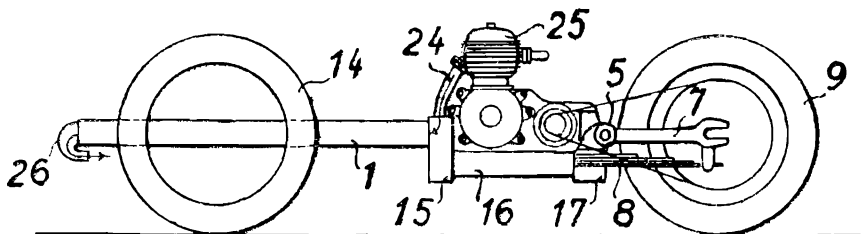


Fig. 7

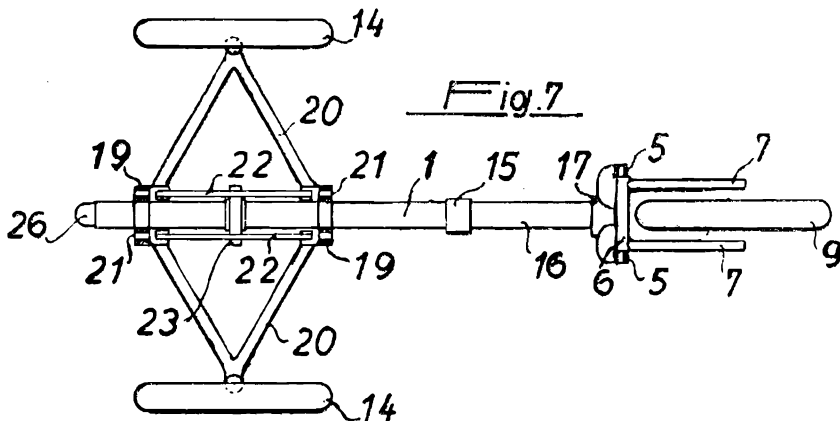


Fig. 8

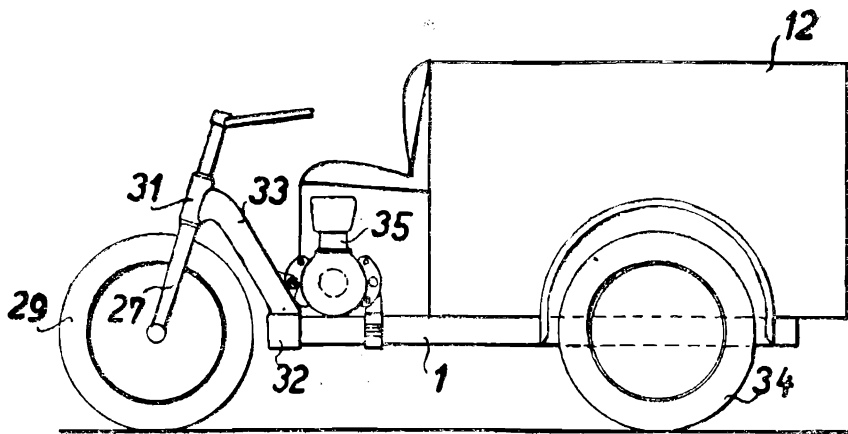


Fig. 9

