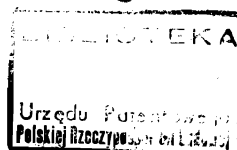


Warszawa, 9 marca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



B 60g 3/20 2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24402.

Kl. 63 c, 38.03.

Tatra-Werke Automobil- und Waggonbau A. G.
(Praga, Czechosłowacja).

Ułożyskowanie koła, w szczególności przedniego koła samochodu lub innych pojazdów.

Zgłoszono 26 maja 1934 r.

Udzielono 20 stycznia 1937 r.

Wynalazek dotyczy ułożyskowania koła, w szczególności przedniego koła samochodu lub innych pojazdów, w których podpora ramienia skrętnego jest połączona przegubowo z ramą podwozia za pośrednictwem sztywnych równoległoboków przegubowych względnie dźwigni w postaci czworokątów i podparta jest dodatkowym poprzecznym resorem. Zastosowanie dwóch sztywnych dźwigni przegubowych i oddzielnego resoru ma tę zaletę w stosunku do urządzeń, w których jedna lub obie dźwignie zastąpione są resorem względnie resorami, że prowadzenie koła jest szczególnie pewne. Wada znanych wykonania ułożyskowania kół, prowadzonych przez dwie sztywne dźwignie i podpieranych oddzielnym resorem, polega na tem, że umieszcze-

nie poprzecznego resoru powyżej i poniżej przegubowego czworokąta wymaga dodatkowego miejsca, z czego wynika albo zmniejszenie swobodnego miejsca na podłodze, albo zmniejszenie przestrzeni użytkowej wozu.

Wad, występujących w znanych wykonaniach ułożyskowania kół z dwiema sztywnymi przegubowymi dźwigniami i oddzielnym poprzecznym resorem, unika się stosownie do wynalazku w ten sposób, że poprzeczny resor umieszczony jest pomiędzy zasadniczo poziomymi dźwigniami równoległoboku względnie czworokąta i, najkorzystniej, zaczepiony jest na zewnętrznym końcu górnej przegubowej dźwigni za pośrednictwem łącznika.

Wykonanie ułożyskowania według wy-

nalazku szczególnie nadaje się do pojazdów ze środkowym dźwigarem nośnym. Przytem stosownie do wynalazku wewnętrzne przeguby dźwigni czworokąta przegubowego wykonane są w miejscu połączenia tej dźwigni z pośrednim ogniwem, obejmującym dźwigar nośny, najkorzystniej nasunięciem na ten ostatni w jego podłużnym kierunku. Następnie stosownie do wynalazku górne i dolne przeguby dźwigni przegubowego czworokąta są umieszczone powyżej względnie poniżej poziomej środkowej płaszczyzny dźwigara nośnego, a resor jest przesunięty przez boczne otwory, przewidziane w tym celu w środkowym dźwigarze nośnym podwozia względnie też w pośrednim ogniwie, zaopatrzonem w łożyska dla dźwigni przegubowych, i przymocowany wewnątrz tego środkowego dźwigara.

Dalsze cechy wynalazku wynikają z rysunku i dalszego opisu przykładu wykonania przedmiotu wynalazku.

Na rysunku fig. 1 przedstawia schematycznie ułożyskowanie koła w widoku z przodu i częściowo w przekroju, a fig. 2 — część widoku z góry według fig. 1.

Na środkowy skrzynkowy dźwigar nośny 5 pojazdu nasunięte jest pośrednie łanowe ogniwo 6 z odpowiednio ukształtowanym otworem wewnętrznym. Na obu końcach czterech krawędzi ogniwa 6, położonych w podłużnym kierunku pojazdu, znajdują się współosiowe łożyska 7 i 8. W każdym dwóch współosiowych łożyskach 7 i 8 osadzona jest przegubowo jedna dźwignia 9 względnie 11.

Każda z przegubowych dźwigni 9 względnie 11 przedstawia w rzucie poziomym ostrokątny trójkąt i jest utworzona z kutego lub lanego materiału. Krawędzie trójkąta posiadają zebro wzmacniające 10, podczas gdy płaszczyzna trójkąta zaopatrzona jest w celu zmniejszenia ciężaru jej w dość znaczne otwory 12. Na rogach wąskiego boku trójkąta znajdują się przylegające do łożysk 7 i 8 ucha przegubowe 13

i 14. Pomiedzy ostreimi końcami przegubowych dźwigni 9, 11 osadzone jest skretne ramie osiowe 16, podtrzymujące koło 15. W przypadku, gdy skretne ramiona 16 służą do kierowania pojazdem, najkorzystniej jest osadzić je na przegubach kulowych 17.

Do sprężystego podpierania służy poprzeczny resor 18, przesunięty poprzez środkowy dźwigar 5 oraz pośrednie ogniwo 6. W tym celu dźwigar 5 oraz ogniwo 6 zaopatrzone są w odpowiednie otwory w bocznych ściankach. Środkowa część resoru 18, znajdująca się wewnątrz dźwigara 5, jest przymocowana do tego dźwigara oraz do ogniwa 6. Zewnętrzny koniec poprzecznego resoru 18 połączony jest zapomocą łącznika 19 z końcem jednej z dźwigni 9, 11, najkorzystniej górnej dźwigni 9.

Dla umożliwienia napędu licznika szybkości lub podobnego urządzenia czop osiowy 16' jest przewiercony w kierunku podłużnym. Przewiercony kanał przechodzi tak, iż jego zewnętrzny koniec jest współosiowy z czopem 16', podczas gdy drugi koniec oddalony jest znacznie od środka przekroju tego czopa. Przez ten kanał jest przesunięty koniec 20 giętkiego wału 21 i połączony w jakikolwiek odpowiedni sposób, np. zapomocą rowka i klina lub czworogranu, z pokrywką 22 piasty koła 15, tak że pokrywka ta, obracając się wraz z kołem, wprawia w ruch obrotowy również giętki wał 21. Giętki wał 21 jest podtrzymywany przez nakrętkę kapturkową 23, wkręconą na odpowiedni gwint, znajdujący się na ramieniu skretnem 16. Jak widać z rysunku, giętki wał 21 może być dzięki ukośnemu położeniu kanału, do którego on wchodzi, przeprowadzony bez trudności obok końca resoru i części, łączących go ze skretnem ramieniem 16.

Przy zastosowaniu do przednich kół ułożyskowania według wynalazku najkorzystniej jest umieścić urządzenie kierownicze na pośrednim ogniwie 6.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ułożyskowanie koła, w szczególności przedniego koła samochodu lub innego pojazdu ze środkowym dźwigarem nośnym, w którym skretne ramie czopa osiowego połączone jest z kadłubem podwozia za pośrednictwem sztywnego równoległoboku przegubowego, a kadłub ten oparty na dodatkowym poprzecznym resorze, znamienne tem, że poprzeczny resor (18) umieszczony jest pomiędzy zasadniczo poziomymi dźwigniami (9, 11) równoległoboku lub czworokąta i połączony jest za pośrednictwem łącznika (19) z zewnętrznym końcem, najkorzystniej, górnej dźwigni przegubowej (9).

2. Ułożyskowanie koła według zastrz. 1, znamienne tem, że wewnętrzne przeguby dźwigni (9, 11) czworokąta przegubowego znajdują się na pośrednim ogniwie (6), obejmującym środkowy dźwigar (5) i najkorzystniej nasuwaniem na ten ostatni.

3. Ułożyskowanie koła według zastrz. 1, znamienne tem, że górne i dolne przeguby dźwigni (9, 11) przegubowego czworokąta są umieszczone powyżej oraz poniżej poziomej środkowej płaszczyzny dźwigara nośnego (5), przyczem resor (18) jest przesunięty przez boczne otwory, znajdujące się w bocznych ściankach tego dźwi-

gara względnie także ogniwa (6), i przymocowany jest do górnej jego ścianki.

4. Ułożyskowanie koła według zastrz. 1, 2 lub 3, znamienne tem, że dźwignie przegubowe (9, 11) mają postać trójkątów, w ostrych wierzchołkach których jest przegubowo osadzone skretne ramie (16), podczas gdy na drugich końcach tych boków trójkątów znajdują się ucha przegubowe (13, 14), przyczem resor (18) znajduje się pomiędzy temi dwoma uchami.

5. Ułożyskowanie koła według zastrz. 2 — 4, znamienne tem, że dla napędu licznika szybkości lub podobnego urządzenia czop (16') ramienia skretnego (16) jest przewiercony, a do wywierconego kanału wprowadzony jest koniec giętkiego wału (21), połączony np. zapomocą żłobka i klina lub czworogranu z pokrywką (22) piasty koła, przyczem w celu przeprowadzenia giętkiego wału (21) obok końca resoru (18) i łączących się z nim części, kanał w czopie (16') oddala się od osi geometrycznej tego czopa, licząc w kierunku ku środkowi pojazdu.

Tatra - Werke
Automobil- und Waggonbau A. G.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

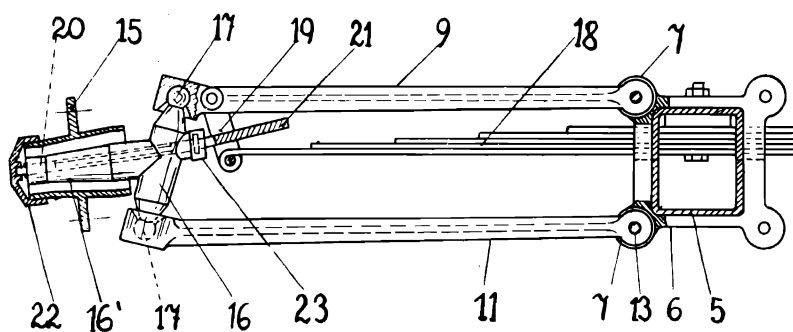


Fig. 1

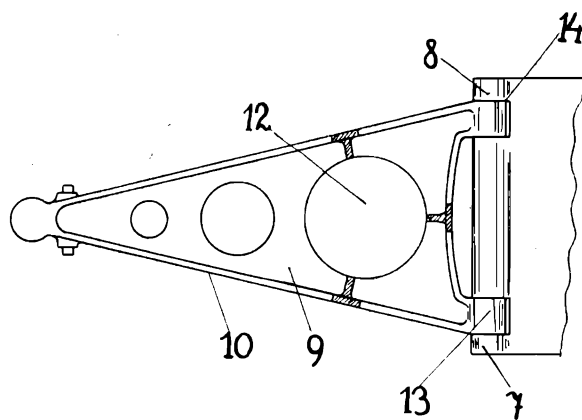


Fig. 2