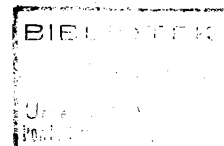


I września 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6068.

Kl. 63 c 23.

Josef Plocek
(Pilzno, Czechosłowacja).

Samochód o dwóch osiach kierowanych oddzielnymi mechanizmami sterowniczymi.

Zgłoszono 28 stycznia 1925 r.

Udzielono 16 października 1926 r.

Pierwszeństwo: 29 stycznia 1924 r. (Czechosłowacja).

Sprawa szybkiego sterowania w obu kierunkach oraz szybkiej zmiany kierunku samochodów szybkobieżnych nie jest dotychczas rozwiązana.

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi samochód o dwu osiach kierowniczych, z których każdą kieruje ster oddzielny, przyczem zależnie od kierunku to jeden, to drugi ulega wyłączeniu urządzeniem blokującym w ten sposób, iż koła nie sterowane nie mogą skręcać w bok, a jednocześnie urządzenie blokujące działa na koła zębate, umieszczone w skrzynce biegów w ten sposób, iż wraz ze zmianą sterów zmienia się również i kierunek biegu samochodu.

Załączony rysunek wyjaśnia schematycznie istotę wynalazku, przyczem osie kiero-

wane są przekreścone i pokazane w jednej płaszczyźnie z urządzeniem kierowniczym, gdy w rzeczywistości znajdują się one w stosunku do drążków kierowniczych w płaszczyznach prostopadłych.

Fig. 1 przedstawia samochód, poruszający się w kierunku strzałki A, fig. 1a—schemat połączenia kół zębatych w skrzynce biegów w celu nadania samochodowi ruchu w kierunku uwidocznionym na fig. 1, fig. 2 przedstawia tenże samochód ze sterem, ustawionym do ruchu w kierunku strzałki B, fig. 2a—włączenie kół zębatych w skrzynce biegów, odpowiadające temu ruchowi, fig. 3 i 4—szczegóły służące do wyłączania sterów.

Na figurach tych jednakowe odnośniki o-

znaczącą te same części, a mianowicie cyfry 1, 1' oznaczają koła sterowe, 2, 2'—dźwignie sterownicze, 3, 3'—nakrętki śrub sterowniczych, 4, 5, 6, 4', 5', 6'—dźwignie trójramiennne, obracające się na czopach nieruchomych 9, 9'; 7'—pręt łączący ramię 6' z cięgłem 8'; 10, 10'—klocki do wyłączania (unieruchamiania) ramienia 5 względnie 5', w chwili gdy zostaną one ustawione w położenie zablokowane. Kłosek 10 łączy się prętem 11 z lewarkiem 13, kłosek 10'—prętem 12 z lewarkiem 14; obie te dźwignie połączone są ponadto ze sobą wspólnym dźwigniem 15. Lewarek 13 łączy się ze swej strony prętem 16 z pędną zębatą 17, umieszczoną w skrzynce biegów 20.

Urządzenie sterownicze działa w sposób następujący:

Skoro ruch samochodu ma odbywać się w kierunku strzałki A (fig. 1) natenczas lewarek 13 odrzucany w kierunku strzałki C, przestawia odpowiednio pręty 11 i 16, połączone z gniazdem 10 względnie z kołami zębatymi 17. Jednocześnie z odrzuceniem wtył lewarka 13, zostaje odrzucony również, połączony z nią prętem 15, lewarek 14, wskutek czego łut 10 obejmie ramię 5' dźwigni trójramiennnej 4', 5', 6'. Przy takim położeniu lewarka koło steru 1 daje się swobodnie obracać, i umożliwia kierowanie kołami pojazdu, który posuwa się w kierunku strzałki A; jedno z kół zębatych 17 zazębia koło zębate 18 i dzięki temu włączeniu, skutecznionemu podczas przełączania steru, samochód porusza się w kierunku strzałki A.

Skoro zajdzie teraz potrzeba nagłej zmiany kierunku jazdy samochodu w chwili gdy znajduje się on np. w wąskiej ulicy i zawrócenie jest niemożliwe, natenczas koła samochodu kierowane dotychczas kołem sterowym 1 ustawia się w położenie uwidocznione na fig. 2, a wraz z niem i dźwignię trójramienną 4, 5, 6. Następnie lewarek 13 odrzuca się w kierunku strzałki D i unieruchamia urządzenie sterowe 1—9,

zapomocą nałożenia klocka blokującego 10 na ramię 5 dźwigni trójramiennnej.

Przesunięcie lewarka 13 przesuwają jednocześnie parę kół zębatych 17, przyczem jedno z nich zazębia koło zębate 19, wskutek czego zmienia się również i kierunek biegu samochodu, a mianowicie samochód poczyni się poruszać w kierunku strzałki B. Wskutek odrzucania wtył lewarka, połączony z nią pręt 12 odciągnie jednocześnie kłosek 10', uwalniając w ten sposób mechanizm sterowniczy 1'—9'.

Fig. 3 i 4 uwidoczniają urządzenie blokujące w sposób bardziej szczegółowy. Nakrętka 3 śruby sterowniczej ślizga się w oprawie 23 i przesuwają zapomocą śruby 22, uruchomionej dźwignią 2 steru 1. W nakrętce 3 mieści się przegub kulkowy 24, połączony z ramieniem 4 dźwigni trójramiennnej 4, 5, 6. Dźwignia ta obraca się na czopach 9, osadzonych nieruchomo. Jedno z ramion dźwigni trójramiennnej, a mianowicie ramię 6, przenosi ruch steru zapomocą pręta 7 na wąż koła 8. Koniec trzeciego ramienia 5 dźwigni trójramiennnej zaopatrzony jest w nadlew 25 w kształcie kołpaka, na który można naciągać kłosek blokujący 10, ślizgający się w oprawie 21, stanowiącej jedną całość lub połączonej z oprawą 23.

Kołpak 25 dźwigni blokującej ma kształt klinowaty, a kłosek 10 zaopatrzony jest w gniazdo takiegoż kształtu. Ukształtowanie podobne narządów blokujących umożliwia nałożenie zapomocą lewarka 13 klocka 10 na kołpak 25 nawet wtedy, gdy mechanizmu sterowniczego nie można dla jakiegokolwiek bądź powodu ustawić ściśle w położenie środkowe. Przez nałożenie klocka 10 na kołpak 25 cały mechanizm sterowniczy i koła sterowane ustawiają się w położenie środkowe (normalne).

Na fig. 3 urządzenie sterownicze uwidoczniono w położeniu zablokowanym, na fig. 4—w położeniu zluźnianym. Rozumie się, że urządzenie blokujące może być wy-

konane w inny sposób, jak również i lewarki 13, 14 można połączyć w jedną dźwignię.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samochód o dwóch osiach kierowanych oddzielnymi mechanizmami sterowniczymi, znamienny tem, że urządzenie sterownicze pary kół tylnych dla danego ruchu zostaje wyłączone i zablokowane, a jednocześnie urządzenie sterownicze kół przednich zostaje włączone, dzięki przesunięciu odpowiedniej pary kół zębatach w skrzynce biegów, zapomocą lewarka, które jednocześnie zmienia samoczynnie kierunek ruchu samochodu.

2. Samochód według zastrz. 1, znamien-

ny tem, że mechanizmy sterownicze obu par kół samochodowych wyłączają się lub włączają, zależnie od kierunku ruchu, zapomocą jednej lub dwu dźwigni ręcznych, osadzonych na wspólnym wale.

3. Samochód według zastrz. 1—2, znamienny tem, że dźwignia unieruchomiona, połączona z dźwignią sterowniczą w położeniu zluźowanem, poruszają się w pewnych granicach razem, a gdy jedna z nich działa, druga jest unieruchomiona zapomocą klocka i nie wpływają na nią ruchy lewarka kierującego.

Josef Płoczek.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

FIG. 1

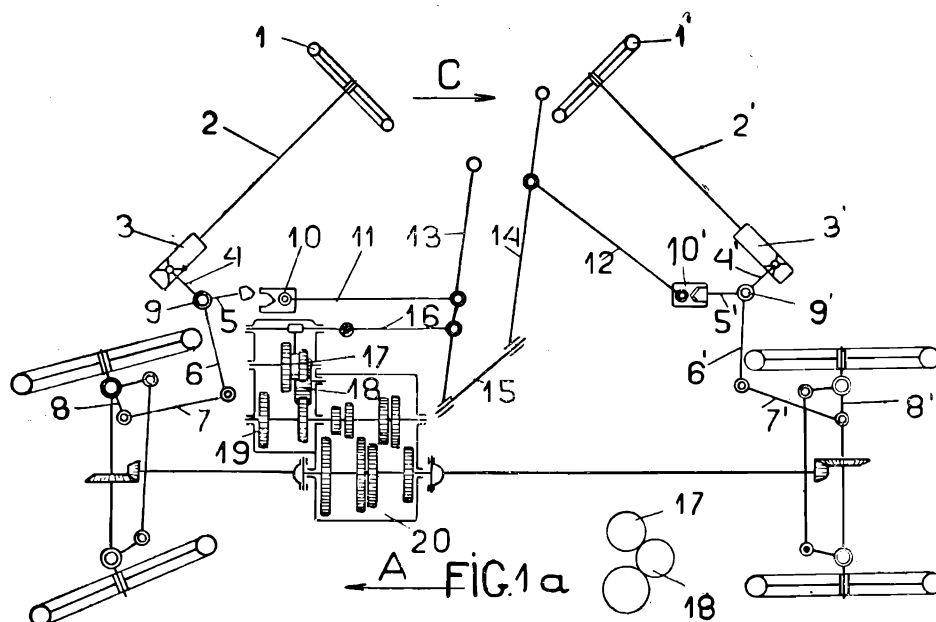


FIG. 2

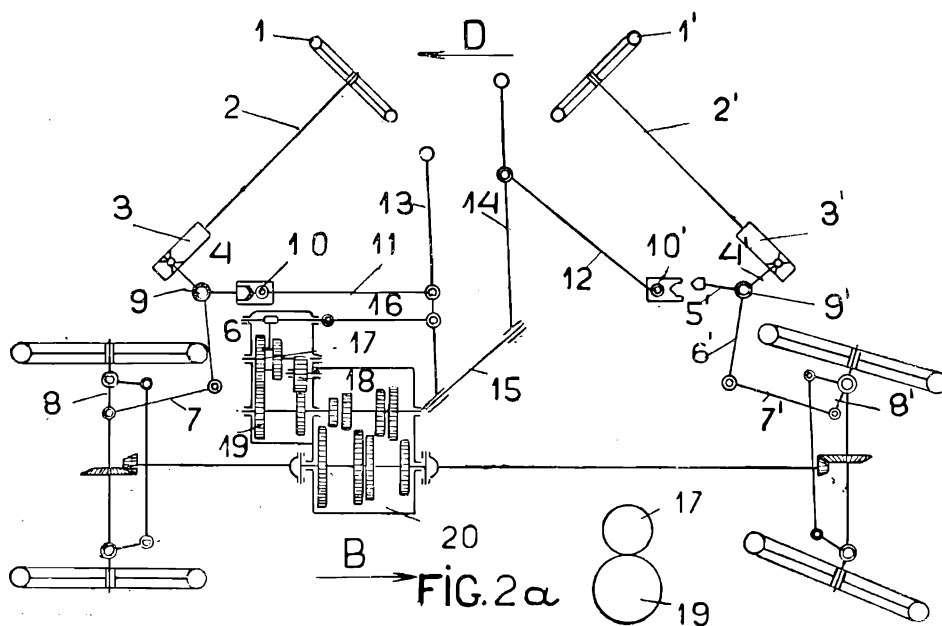


FIG. 3

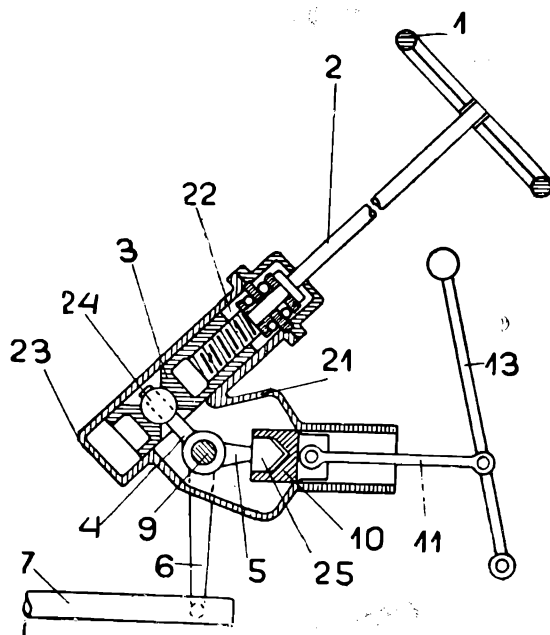


FIG. 4

