

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

b62 d 11/02

Nr 28884.

Kl. 63 c, 30.

Tatra-Werke, Automobil- und Waggonbau A. G., Praga-Smíchov.

Urządzenie kierownicze pojazdów zwłaszcza z napędem gąsienicowym.

Zgłoszono 4 czerwca 1936 r.

Udzielono 24 lipca 1939 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia kierowniczego w pojazdach zwłaszcza gąsienicowych, w których kierowanie odbywa się przez nadanie różnej szybkości łańcuchom napędowym po obu stronach pojazdu. Dotychczasowy sposób sterowania pojazdów z łańcuchami gąsienicowymi, który polega na tym, że jeden łańcuch gąsienicowy jest hamowany, posiada tę wadę, że ruchy pojazdu następują w sposób bardzo gwałtowny i mają charakter szarpnięć, co jest bardzo przykre dla podróżnych. Również przedmioty, umieszczone w pojeździe, muszą być bardzo dobrze przymocowane, ażeby nie doznały uszkodzeń na skutek nagłych zwrotów. Wreszcie ten sposób sterowania obciąża bardzo drogi i powoduje szybkie ich niszczenie, szczególnie na zakrętach.

Według wynalazku powyższe wady zostają przez to usunięte, że dla każdego łańcucha gąsienicowego względnie dla kół każdej strony pojazdu jest przeznaczone jedno urządzenie przekładniowe jednostopniowe lub wielostopniowe. Celowe jest zastosowanie przekładni obiegowych, które zostają włączane przez przyhamowanie jednej części; przy tym następuje stopniowe włączanie, a przez częściowe odhamowanie mogą być łańcuchom gąsienicowym nadane jeszcze szybkości pośrednie, odpowiednie do tej szybkości, którą powinien posiadać odnośny łańcuch gąsienicowy przy przejeździe określonej krzywej.

Obok mechanizmów przekładniowych według wynalazku są również przewidziane znane urządzenia sterownicze w postaci zwykłych hamulców lub przekładnio-

wych mechanizmów przełączeniowych, które jednakowoż służą tylko do nawracania w miejscu.

Na rysunku uwidoczniono schematycznie tytułem przykładu urządzenie napędowe według wynalazku w rzucie poziomym.

Od głównej skrzynki przekładniowej 1 poprzez dyferencjał 2 są napędzane wały poprzeczne 3 i 4. Te wały poprzeczne nie napędzają łańcuchów gąsienicowych 5 i 6 bezpośrednio za pomocą kół napędowych 7 i 8, lecz za pośrednictwem dwustopniowych przekładni planetarnych 9 i 10. Stopnie przekładni planetarnej są włączane jeden za drugim za pomocą hamulców 11 lub 12. Do całkowitego zatrzymania jednego łańcucha w celu wykonania zwrotu pojazdu w miejscu służą zwykle hamulce 13. Przekładnie mogą wykonywać również bieg wsteczny, tak że w celu wykonania bardzo szybkiego zwrotu jeden łańcuch może być napędzany w jednym kierunku, a drugi łańcuch w drugim kierunku.

Jest możliwe każde połączenie między stopniem szybkości lub hamulcem jednej strony pojazdu a dowolnym stopniem szybkości lub hamulcem drugiej strony. Przy tym wyrównawczy mechanizm przekładniowy może być zaopatrzony w przyrząd zatrzymowy.

Uruchomienie hamulców 11, 12 i 13 może następować w dowolny sposób, za pomocą dźwzków pociągowych, hydraulicznie lub za pomocą innych podobnych środków. Jeżeli więc np. przy bezpośrednim zazębieniu na jednej stronie zostanie włączona mniejsza szybkość niż na drugiej stronie, wówczas otrzymuje się jazdę po określonym łuku, którego promień odpo-

wiada szybkościom łańcuchów gąsienicowych. Dzięki temu pojazd może się poruszać po różnych łukach, a prócz tego można za pomocą więcej lub mniej silnego hamowania kierować pojazd po różnorodnych krzywych daleko sprawniej, niż przy zastosowaniu dotychczas używanych hamulców. Ponieważ przekładnie obiegowe pod względem wymiarów nie stawiają żadnych ograniczeń, więc ich zastosowanie nie stwarza szczególnych trudności. Również i cena nie zwiększa się nadmiernie w stosunku do osiągniętych korzyści.

Możliwe są liczne odmiany przedmiotu wynalazku, jak np. przekładnie planetarne mogą być zastąpione innymi mechanizmami przekładniowymi.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie kierownicze pojazdów, zwłaszcza z napędem gąsienicowym, w których w celu napędu łańcuchów gąsienicowych po obu stronach pojazdu z różnymi szybkościami koło napędowe po każdej stronie pojazdu połączone jest z przekładnią zmiany biegów oraz ponadto z urządzeniem hamulcowym, znamienne tym, że przy zastosowaniu wspólnego źródła napędowego dla obu stron pojazdu oraz wspólnej przekładni wyrównawczej, przekładnia wyrównawcza posiada przyrząd zatrzymowy.

T a t r a - W e r k e,
A u t o m o b i l - u n d
W a g g o n b a u A. G.
Zastępca: inż. St. Głowacki,
rzecznik patentowy.

