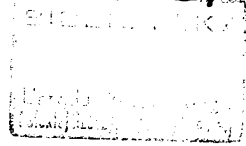


B62c 5/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39519

Kl. 63 a, 23

Tadeusz Mierzejewski

Poznań, Polska

Zaczepek do pojazdów ciągnionych przez zwierzęta pociągowe

Patent trwa od dnia 18 kwietnia 1955 r.

Przedmiot wynalazku stanowi zaczepek zaopatrzony w hak, na który zawiesza się orczyk wozu jednokonnego lub wagę wozu dwukonnego w celu sprzęgnięcia ze zwierzętami pociągowymi, przy czym położenie tego haka może być przez woźnicę zmieniane w płaszczyźnie pionowej w określonych granicach. Zmienne nastawienie haka tego zaczepu umożliwia ustalenie każdorazowo najwłaściwszego kierunku działania siły pociągowej w celu najekonomiczniejszego wykorzystania siły zwierząt pociągowych w zależności od jakości powierzchni drogi. Jazda np. po drogach piaszczystych, bagnistych lub po śniegu wymaga dla łatwego pokonania oporu ruchu zawieszenia orczyków — a tym samym zaczepienia siły pociągowej — u dołu wozu znacznie poniżej piersi koni. W tym przypadku zaistnieje bowiem pewna składowa pionowa siły pociągowej przeciwdziałająca zagłębieniu się przednich kół w piasku lub błocie i ograniczająca do minimum opór czołowy przednich kół, gdyż wąska warstwa błota łatwo bywa rozduzana na boki. Gdy natomiast siła pociągowa jest skierowana poziomo — równoległe do drogi, przeciwstawia

się temu kierunkowi ruchu cała zwarta masa błota, piasku czy śniegu drogi, tworząc wał zaporowy przed kołami. W przeciwnieństwie do tego przypadku nie występują na drogach twardych i gładkich żadne opory czołowe. Podnoszenie przednich kół, które bądź co bądź zużywa pewną część siły pociągowej, jest zatem nie tylko zbędne lecz szkodliwe. Wobec tego najwłaściwszym kierunkiem działania siły pociągowej jest w tym wypadku kierunek poziomy identyczny z kierunkiem ruchu a nie ogólnie stosowany obecnie średni kierunek skierowany stale lekko w górę. Zaczepek wagi i orczyków winien być zatem w płaszczyźnie pionowej zmienny, aby woźnica mógł go każdej chwili nastawić w zależności od jakości drogi na wysokość dającą najoszczędniejsze i najkorzystniejsze wykorzystanie siły pociągowej.

Zaczepek będący przedmiotem wynalazku może być zmieniany w sposób ciągły lub stopniowy w granicach między wysokością równą piersi koni a punktem położonym około 20 cm nad powierzchnią drogi.

Przykładową konstrukcję zaczepu według wynalazku uwidoczniiono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zaczep zmienny stopniowo widziany z przodu, fig. 2 — ten sam zaczep w widoku z boku i fig. 3 — w widoku z góry.

Jak uwidoczniiono na rysunku zaczep według wynalazku składa się z szyny Sz, po której można przesuwac sprężysty drążek D zaopatrzony u góry w rączkę R a u dołu w uchwyt do wagi W. W opisanym drążku przewiercono co kilka centymetrów otwory (niewidoczne na żadnej z wspomnianych figur), przez które po odciągnięciu drążka D od szyny D można na dowolnej wysokości przetknąć występ N szyny, ustalając w ten sposób każdorazowo żadaną wysokość położenia wagi i orczyków. Przed całym opisanym przyrządem zamontowano pałąk P, który ma go chronić przed uszkodzeniem przez przeszkody drogowe, np. przez kamienie. Wysokość zaczepu może być zmieniana za pomocą opisanego przyrządu z siedzenia woźnicy bez zatrzymywania wozu. Przy zwykłych — wąskich wozach nie ogranicza opisany przyrząd ich skrętności. Wozy o szerokich platformach zachowują także dostateczną skrętność, jeżeli jednak żąda się pełnej zwrotności o 180°, trzeba ściąć przednie narożniki platformy. Wypadek ten wyobraża fig. 3. Odmiana zmiennego zaczepu pokazana jest na fig. 4 i 5 i została wykonaną w postaci pionowo zamocowanego drążka D, w którym w określonych odstępach umocowano kilka stałych haków zaczepowych. Górny koniec tego drążka wystający ponad dyszel tworzy również hak H, który jest przeznaczony do jazdy na drogach I klasy. Dolna zaś część drążka jest osadzona przegubowo, tak, że na czas nieużywania dwóch najniższych haków może być uchylona w górę i ustalona tam przez zatrzask Z podobnie jak nóżki motocykla. Gdy ta dolna część jest opuszczona, uchyla się ona w razie napotkania na przeszkodę samoczynnie do tyłu, co zapobiega jej uszkodzeniu. Ta druga odmiana konstrukcyjna wymaga, aby woźnica w celu zmiany wysokości zaczepu zeszedł z wozu i przewiesił wagę na inny hak.

Z drugiej strony jest jednak ten rodzaj zmiennego zaczepu daleko prostszy, lżejszy i tańszy niż poprzednio opisany, a poza tym może być w krótkim czasie zamontowany wzgl. usunięty oraz nie ogranicza on w niczym skrętności wozu.

Wyżej opisane przykładowe i proste rozwiązania techniczne zmiennego zaczepu umożliwiają stopniową zmianę punktu zaczepienia siły pociągowej. Oczywiście można ten sam efekt techniczny uzyskać przez zastosowanie zmiany ciągłej za pomocą np. śruby lub zastosowania hydraulicznych lub pneumatycznych urządzeń do przesuwu haka zaczepowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zaczep do pojazdów ciągnionych przez zwierzęta pociągowe, znamienny tym, że składa się z haka zaczepowego przesuwanego za pomocą sprężonego z nim odpowiedniego urządzenia mechanicznego, hydraulicznego lub pneumatycznego w płaszczyźnie pionowej, przy czym posuw może być ciągły lub stopniowy.
2. Zaczep według zastrz. 1, znamienny tym, że mechaniczne urządzenie przesuwu może być wykonane w postaci drążka sprężystego o licznych otworach przesuwalnego za pomocą rączki wzdłuż pionowej szyny i zaopatrzonego u dołu w uchwyt do wagi pociągowej, przy czym ustalenie potrzebnej wysokości wagi następuje przez zaczepienie występu (N) szyny w odpowiedni otwór drążka.
3. Zaczep według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że jest wykonany w postaci drąga, do którego przymocowane są w odpowiednich odstępach stałe haki pociągowe, na które woźnica może zawieszać wagę wyżej lub niżej.
4. Zaczep według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że jego dolna część jest uchylna w celu zapobieżenia uszkodzeniu przez przeszkody drogowe.

T a d e u s z M i e r z e j e w s k i

