

24 stycznia 1927 r.

2

B62d, 55/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 4551.

Kl. 63 c 6.

Deutsche Automobil - Constructionsgesellschaft m. b. H.
(Charlottenburg, Niemcy).

Pędnia do czołgów.

Zgłoszono 1 lipca 1920 r.

Udzielono 27 marca 1926 r.

Pierwszeństwo: 22 kwietnia 1918 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy czołgów, przy których koła łańcuchowe obu stron otrzymują napęd oddzielnie za pośrednictwem kół zębatach od wału podłużnego, przyczem, celem umożliwienia kierowania wozem, zastosowano po każdej stronie sprzęgło i hamulec. Celem uniknięcia przy zbyt wielkich momentach skręcania trudności w ukształtowaniu sprzęgła względnie hamulca, zwłaszcza przy użyciu sprzęgła tarcowego, należy dla ich umieszczenia obrać wał o możliwie małym momencie obrotu, t. j. największe potrzebne przeniesienie na koło łańcuchowe musi znajdować się poza sprzęgłem i hamulcem. Przytem, jednak, powinno całkowite przeniesienie pomiędzy wałem podłużnym a kołem łańcuchowym,

dla uzyskania możliwie wielkiego skutku pracy, następować z możliwie małą ilością stopni. Warunki te wypełnia pędnia, wykonana w myśl niniejszego wynalazku, w prosty i praktyczny sposób przez to, że napęd każdego z kół łańcuchowych po obu stronach następuje osobno zapomocą koła czołowego i pary kół stożkowych, z których koła pędzące wraz z sprzęgłem i hamulcem umieszczone są na wspólnym wale podłużnym; każde zaś koło stożkowe pędzone i przynależna doń strona mechanizmu mogą być z pędzącym wałem podłużnym sprzęgane, od niego wyprzęgane i, celem umożliwienia skręcania wozem, hamowane. W ten sposób utworzono poza sprzęgłem i hamulcem dwa stopnie przeniesienia przy jednym

tylko, poprzecznie leżącym, wale pędnym, przez co całe urządzenie staje się skupione i odpowiednio lekkie. Przy występującym zazwyczaj przy czołgach ograniczeniu miejsc po obu stronach, takie umieszczenie sprzęgieł i hamulców na wale podłużnym jest szczególnie dobre.

Fig. 1 i 2 przedstawiają przykład rozwiązania konstrukcyjnego wynalazku ze sprzęgłami w widoku z boku i z góry. Na podłużnym wale umieszczone są swobodnie obracające się stożkowe koła napędne b i b_1 , które zazębiają się z kołami stożkowymi c i c_1 , umieszczonymi na poprzecznie leżących wałach pomocniczych d i d_1 , skąd otrzymują napęd koła łańcuchowe e i e_1 , za pośrednictwem kół czołowych f , g , f_1 i g_1 . Mufy h i h_1 , przesuwalne w kierunku osiowym na wale podłużnym a i zabierane w kierunku obrotu, mogą być wyprężane lub sprzęgane z odpowiednimi mufami napędnych kół stożkowych c i c_1 , co powoduje zabieranie ze sobą lub bieg jałowy kół stożkowych c i c_1 i należących do nich części napędnych. Przesuwanie muf h i h_1 odbywa się zapomocą dźwigni ręcznych k i k_1 przy użyciu stosownych części pośrednich, na przykład dźwigni l , l_1 i prętów m , m_1 . Dźwignia ręczna k_1 znajduje się w położeniu początkowym przy działającym sprzęgle, dźwignia zaś ręczna k w położeniu środkowym przy wyłączonym sprzęgle. Z napędnymi kołami stożkowymi c i c_1 połączone są tarcze hamulcowe n i n_1 , które celem umożliwienia skręcania wozem dadzą się każda z osobna zahamować silnie zapomocą taśmy lub szcęk, co uskutecznia się również dźwigniami ręcznymi, a mianowicie przez dalszy ich ruch poza położenie środkowe. Przed uruchomieniem sprzęgieł pędni musi być wyłączone sprzęgło silnikowe o ,

przed ściągnięciem jednak każdego hamulca, celem wykonania skrętu, włącza się je z powrotem, a mianowicie zapomocą pedału p , oddzielnie od dźwigni ręcznych k i k_1 , jak to na rysunkach przedstawiono — lub w samoczynnym połączeniu z dźwigniami ręcznymi. Przy zastosowaniu sprzęgieł tarciovych zamiast sprzęgieł wyżej opisanych, wyłącza się podczas skręcania wozu tylko odnośne sprzęgło tarciove, a mianowicie zapomocą dźwigni ręcznej; przy dalszym zaś jej ruchu zostaje zahamowane odpowiednie koło stożkowe napędne wraz z przynależną do niego częścią mechanizmu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pędnia do czołgów z oddzielnie po obu stronach uruchomianymi kołami łańcuchowymi, znamienna tem, że każdy z dwu poprzecznie do głównego wału leżących wałów pędnych dla kół łańcuchowych jest uruchamiany osobno dla siebie zapomocą pary kół stożkowych, których koła pędzące, wraz ze sprzęgłami i hamulcami, umieszczone są na wspólnym wale głównym.

2. Pędnia według zastrz. 1, znamienna tem, że przy użyciu sprzęgieł pomiędzy kołami stożkowymi pędzącymi a wałem podłużnym, przed jego uruchomieniem, włącza się sprzęgło silnikowe mechanicznie lub samoczynnie, a po rozpoczęciu ruchu przed mającym nastąpić hamowaniem, celem wykonania skrętu wozem, sprzęgło silnikowe zostaje ponownie włączone.

Deutsche Automobil-
Constructionsgesellschaft
m. b. H.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik. patentowy.

Fig. 1

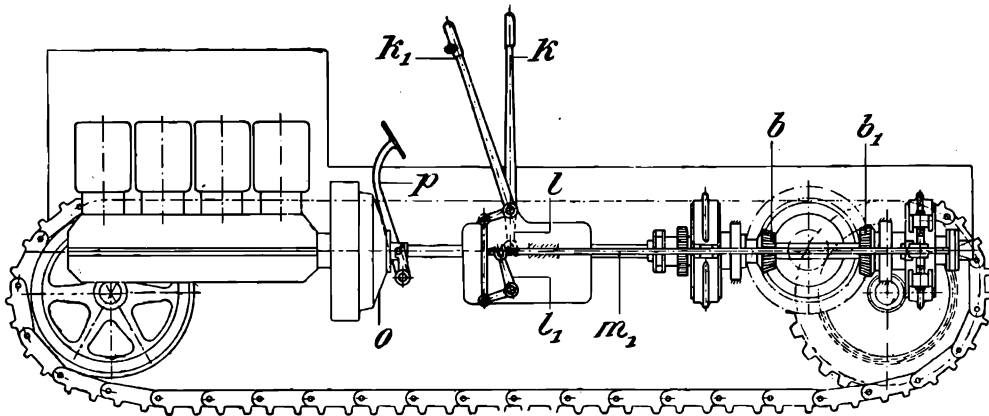


Fig. 2

