

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29599.

Kl. 63 c, 34/01.

Steyr-Daimler-Puch A. G., Steyr.

B 60k, 14/04

Urządzenie napędowe do pojazdów mechanicznych.

Zgłoszono 10 listopada 1937 r.

Udzielono 15 lutego 1941 r.

Pierwszeństwo: 15 maja 1937 r. (Austria).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia napędowego do pojazdów mechanicznych, wyposażonych w pędnię hydrauliczną i w przekładnię dodatkową, a zwłaszcza przekładnię zmienną. Wynalazek polega na tym, że dźwignia ręczna lub inny narząd do przełączania przekładni dodatkowej włącza jednocześnie sprzęgło główne urządzenia napędowego, a niezależnie od tego sprzęgło to może być włączane i wyłączane w znany sposób, np. za pomocą zwykłego pedału sprzęgłowego, tak iż w razie potrzeby urządzenie napędowe może być rozłączone, np. przy włączaniu ewentualnie przewidzianej przekładni zmniejszającej itd. W układzie według wynalazku pedał sprzęgłowy, uruchomiany pośrednio za pomocą narządu uruchamiającego

przekładni dodatkowej, jak również i niezależnie od tego narządu może wyłączać sprzęgło główne, stanowiące połączenie obsady kół obiegowych przekładni dodatkowej, np. przekładni planetarnej, z wałem napędzającym i pędzonym.

Szczególną postać stanowi układ napędowy, w którym przekładnię dodatkową stanowi przekładnia zwrotna obiegowa. W tym przypadku drążek ręczny lub podobny narząd włącza hamulec obsady kół obiegowych przekładni dodatkowej i jednocześnie za pomocą drugiego narządu, np. kciuka, uruchamia pedał sprzęgłowy, tak iż za pośrednictwem wskazanego narządu ręcznego kierunek obrotu może być odwrócony dzięki przyhamowaniu obsady przy jednoczesnym wyłączeniu sprzę-

gła, stanowiącego połączenie napędowe do jazdy naprzód.

Według wynalazku zatem za pomocą pedału sprzęgłowego następuje wyłączenie pędni podczas jazdy naprzód, zwłaszcza dla uskuteczniania połączenia innych stopni przekładni, a do przełączania na jazdę wstecz służy drążek ręczny, który działa na hamulec obsady przekładni zmiennej, wywołując odwrócenie kierunku obrotu, jednocześnie zaś za pomocą kciuka lub podobnego narządu uruchamia pedał do wyłączania pędni.

W układzie według wynalazku wyłączanie sprzęgła pędni odbywa się zwykłym sposobem, a mianowicie za pomocą naciśnięcia pedału. Urządzenie może być tak pomyślane, żeby nie zawierało sprzęgła w przekładni zwrotnej, ponieważ zwrotna przekładnia planetarna może być przełączana również tylko przez uruchomienie hamulców jej części planetarnych.

Na rysunku przedstawiono na fig. 1 schematyczny widok pędni i jej części poszczególnych, a na fig. 2 — przekładnię zwrotną ze sprzęgłem w przekroju oraz narządy przełączające.

Według fig. 1 zespół napędowy składa się z silnika *M*, pędni turbinowej *T*, ewentualnie z przystawki *E* i z przekładni zwrotnej *W*, za którą mogą znajdować się ewentualnie mechaniczne stopnie przekładniowe. Napęd przenosi się dalej za pomocą wałów kardanowych *h*, *i* na osie *j*, *k*.

Według fig. 2 napęd z silnika przenosi się poprzez pędnię turbinową *T* i ewentualnie przystawkę *E* na obsadę *a* przekładni zwrotnej i na zewnętrzne części *b* sprzęgła, dalej zaś poprzez tarcze sprzęgłowe na wewnętrzną część *c* sprzęgła, a stąd ewentualnie na stopnie przekładniowe zmniejszające i wreszcie pędnię osiową.

Podczas jazdy naprzód nie uruchamia się żadnego drążka oprócz pedału do ga-

zu. Gdy podczas jazdy naprzód mają być włączone mechaniczne przekładnie zmniejszające, to naciska się pedał sprzęgłowy *d* i wyłącza sprzęgło, poczem osobną dźwignią ręczną nastawia się żądany bieg przekładni zmniejszającej.

Dla jazdy w tył drążek ręczny *e* przyciąga się do siebie. Wskutek tego po pierwsze zostaje uruchomiony pedał sprzęgłowy *d* za pomocą kciuka *f*, umocowanego na drążku ręcznym *e*, tak iż sprzęgło zostaje wyłączone, a po wtóre zostaje uruchomiony hamulec *g* przekładni zwrotnej *a*, dzięki czemu odwraca się kierunek obrotu przekładni, tak iż napęd ewentualnie włączonych przekładni zmniejszających lub osi odbywa się w kierunku odwrotnym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie napędowe do pojazdów mechanicznych z hydrauliczną przekładnią i przekładnią dodatkową, zwłaszcza przekładnią zwrotną, znamienne tym, że posiada narząd dodatkowy, np. drążek ręczny (*e*), służący do włączania przekładni dodatkowej i jednoczesnego wyłączania głównego sprzęgła (*b*, *c*) napędowego, przy czym wymienione sprzęgło może być uruchamiane i wyłączane również osobno w sposób znany za pomocą zwykłego pedału (*d*), znajdującego się pod działaniem wskazanej dźwigni dodatkowej (*e*), dzięki czemu w razie potrzeby pędnia może być wyłączona.

2. Urządzenie napędowe według zastrz. 1, znamienne tym, że sprzęgło napędowe (*b*) jest zespolone z obsadą (*a*) kół obiegowych przekładni dodatkowej, wykonanej w postaci przekładni planetarnej i uruchamianej narządem dodatkowym ręcznym (*e*).

3. Urządzenie napędowe według zastrz. 1 i 2, w którym przekładnię dodatkową stanowi przekładnia zwrotna z

kołami obiegowymi, znamienne tym, że dźwignia ręczna (*e*) jest wyposażona w narząd (*f*) w postaci np. kciuka do uruchomienia pedału sprzęgłowego (*d*), tak, iż za pomocą wskazanej dźwigni (*e*), dzięki przyhamowaniu obsady (*a*), kierunek

obrotu przekładni może być odwrócony a jednocześnie wyłączone sprzęgło główne.

S t e y r - D a i m l e r - P u c h A. G.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

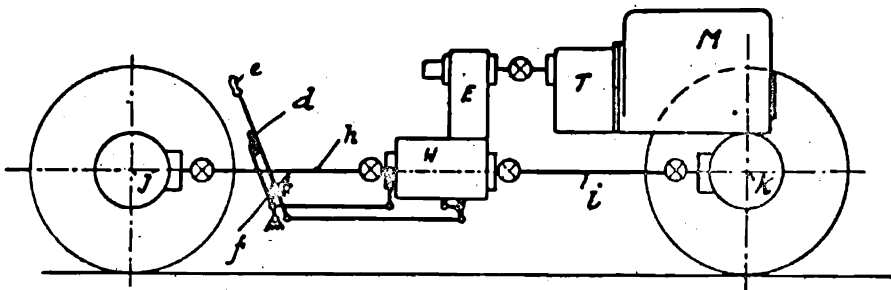


Fig.2

