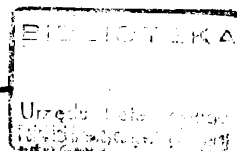


31 października 1932 r.

B60k 17/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16650.

Kl. 63 c 20.

The Cleveland Tractor Co.
(Cleveland, Ohio, Stany Zjednoczone Ameryki).

Przekładnia hamulcowo-sprzęgłowa do pojazdów mechanicznych.

Zgłoszono 1 sierpnia 1931 r.

Udzielono 27 czerwca 1932 r.

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia hamulcowo-sprzęgłowa do pojazdów mechanicznych, wyrównywująca nacisk jednej powierzchni hamującej hamulca na drugą na skutek osadzenia dźwigni, służącej do uruchomienia sprzęgła i jego hamulca, osadzonej w ten sposób, iż wywołuje ona równomierny nacisk jednego krążka hamulcowego na drugi.

Na rysunku fig. 1 przedstawia w częściowym przekroju sprzęgło i hamulec sprzęgłowy w przekładni według niniejszego wynalazku, fig. 2—widok z góry dźwigni wyrównawczej i narządów z nią połączonych; fig. 3—przekrój pionowy górnego końca tej dźwigni w większej podziałce; fig. 4—przekrój wzdłuż linii 4—4, oznaczonej na fig. 1.

Właściwą skrzynkę przekładniową po-

jazdu mechanicznego według niniejszego wynalazku stanowi odlew 10, z którym od przodu połączony jest zapomocą kryz odlew 11 (fig. 1); z drugiej strony do odlewu 11 jest przymocowany silnik 12.

Część skrzynki przekładniowej, którą stanowi odlew 10, obejmuje przekładnię biegową z wałem pędnym 13 pośrodku w swej osi podłużnej. Wał pędny 13 wystaje nieco poza odlew 10 do odlewu 11. Z drugiej strony sięga do odlewu 11 wał korbowy 14 z kryzą, z przyśrubowaniem do niej zapomocą śrub 16 kołem zamachowym 15.

Pomiędzy kołem zamachowym 15 i wałem napędowym 13 znajduje się wał 17, służący do połączenia wału korbowego z przekładnią biegową. W tym celu nasadzona jest na wał 17 od strony wału napędo-

wego 13 głowica 18, której odpowiada głowica 19, osadzona na przednim końcu wału 13. Obie te głowice połączone są elastycznym sprzęgłem stałym 20. Przedni koniec wału 17 jest osadzony obrotowo w łożysku 21, umieszczonem w kole zamachowem 15, łączy się zaś z wałem korbowym 14 zapomocą sprzęgła, składającego się z pokrywy 22, przymocowanej do tylnej strony koła zamachowego 15 i zaopatrzonej od strony tego koła w pierścień 23, na którym są osadzone obrotowo dźwignie naciskowe 24, współdziałające z wieńcem zaciskowym 25. Na piaście, zaklinowanej na wale napędzanym 17, jest umocowana tarcza 26, umieszczona pomiędzy wieńcem zaciskowym 25 i kołem zamachowem 15. Na wale 17 jest osadzona przesuwne tuleja 27, której przedni koniec tworzy piastę 28, połączoną od przodu z dźwigniami 24. Pomiedzy tą piastą i pokrywą 22 jest umieszczona zwijana sprężyna płaska 29, która normalnie popycha dźwignie 24 w takim kierunku, iż sprzęgają one pierścień 23 z kołem zamachowem 25. W tym celu tarcza 26 wyłożona jest po obu stronach płytkami cierniemi, przymocowanemi do niej w zwykły sposób.

Na wale 17 jest poza tem umieszczony hamulec, składający się z krążków 30 i 31, służący do hamowania obrotów tego wału w chwili wyłączenia sprzęgła. Krążek 30 jest umocowany na wale 17 zapomocą wkrętek 32, a krążek 31 jest osadzony obrotowo na tylnym końcu tulei sprzęgłowej 27.

Do wyłączenia sprzęgła i jednoczesnego przesuwania do siebie krążków hamulcowych 30—31 służy mechanizm, wywierający nacisk na oba krążki. Mechanizm ten składa się z dźwigni widelkowej 35, obejmującej ramionami 38 wał 17 pomiędzy krążkami, osadzonej od dołu pokrętnie na słupku 37, będącym częścią pochwy 34 (fig. 4), mogącej się obracać około osi 33, osadzonej poprzecznie w ściankach odlewu 11 u spodu. Ramiona 38 dźwigni posiadają zgrubienia 39, współdziałające z krążkiem

31 w chwili przesunięcia tej dźwigni w celu wyłączenia sprzęgła. W górnym końcu dźwigni 35 znajdują się rozstawione otwory 40 (fig. 1) dla czopka 41, służącego do połączenia tej dźwigni z drążkiem 42, połączonym z ramieniem 43 (fig. 1), osadzonem na ośce 44, przetkniętej przez ścianki odlewu 11 z dźwignią pedałową 45. Otwór 40 (fig. 3) jest rozszerzony, a pośrodku zwężony, dzięki czemu czopek 41 może wahać się lekko względem słupka 37. To urządzenie, jako też osadzenie dźwigni 35 u dołu w ten sposób, że może ona obracać się tak około osi pionowej, jak i poziomej, ma na celu wyrównywanie nacisku krążka 31 na krążek 30.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przekładnia hamulcowo-sprzęgłowa do pojazdów mechanicznych, znamienna tem, że zawiera wał napędzany (17), sprzęgło zaopatrzone w tuleje (27), przesuwające się po tym wale, w celu wyłączenia tego sprzęgła, krążek hamulcowy (31), osadzony na tej tulei, oraz mechanizm, przesuwający ten krążek wzdłuż wału, skutkiem czego tuleja (27) wyłącza sprzęgło.

2. Przekładnia według zastrz. 1, znamienna tem, że zawiera tuleję (27), służącą do sprzęgania wału napędzanego (17) z silnikiem, krążek hamulcowy (30), umocowany na tym wale, drugi krążek hamulcowy (31), mogący się przesuwać względem tego pierwszego krążka, oraz dźwignię (35), zdolną do wykonywania wahań w płaszczyźnie pionowej i poziomej, przesuwającą ten krążek, przyczem ruch krążka ruchomego ku nieruchomemu krążkowi hamulcowemu przesuwą tuleję (27), powodując wyłączenie sprzęgła.

3. Przekładnia według zastrz. 1, znamienna tem, że zawiera krążek hamulcowy osadzony na tulei (27), który może przesuwać się względem nieruchomego krążka hamulcowego, dźwignię, stykającą się w dwóch

punktach (39) z ruchomym krążkiem, przy-
czem dźwignia ta może poruszać się w
dwóch kierunkach, oraz mechanizm (34—
35), przesuający ruchomy krążek hamul-
cowy tak, iż ustawia tuleję (27) w położe-
nie, odpowiadające wyłączeniu sprzęgła,
wchodząc jednocześnie w zetknięcie z nie-
ruchomym krążkiem hamulcowym.

4. Przekładnia według zastrz. 1, zna-
mienna tem, że w skrzynce (11), osłaniają-
cej sprzęgła i krążki hamulcowe, jest umie-
szczony u spodu wałek (33), na którym osa-
dzona jest obrotowo pochwa (34), stano-
wiająca osadę dla słupka pionowego (37),
na którym jest osadzona dźwignia (35) do
przesuwania krążka hamulcowego (31), a u

góry mechanizm, służący do uruchomienia
tej dźwigni.

5. Przekładnia według zastrz. 1, zna-
mienna tem, że dźwignia (35), składająca
się z dwóch ramion (38), posiada pośrodku
dłuższego ramienia zgrubienia (39), które-
mi oddziaływa na krążek hamulcowy (31),
zaś w górnym końcu posiada otwór na czo-
pek (41), na którym osadzony jest obroto-
wo drążek (42), przenoszący ruch dźwigni
(45).

The Cleveland Tractor Co.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

