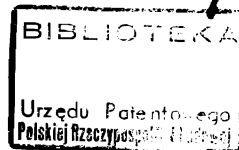


URZĄD PATENTOWY



B 607 7/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16048.

Kl. 63 c 51.

Ford Motor Company Limited
(Londyn, Wielka Brytania).

Dźwignia do uruchomienia hamulców.

Zgłoszono 30 marca 1931 r.

Udzielono 21 marca 1932 r.

Pierwszeństwo: 23 kwietnia 1930 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek niniejszy dotyczy dźwigni do uruchomienia hamulców, stosowanych szczególnie przy samochodach, prostej, trwałej i niekosztownej konstrukcji.

Dźwignię według wynalazku wyrabia się z blachy ciągnionej, nadając jej wygląd zwykłej dźwigni hamulcowej lanej. Dźwignie hamulcowe wyrabiane dotychczas z blachy ciągnionej były nieładne i posiadały zwykle w przekroju poprzecznym żłobek, w którym zbierał się kurz i brud. Dźwignia według wynalazku nie posiada takiego żłobka i odznacza się polerowaną, gładko wykończoną powierzchnią, która dotychczas stanowiła właściwość tylko dźwigni hamulcowych lanych lub kutych.

Dźwignia według wynalazku ma rurowy

przekrój poprzeczny, dzięki czemu przez środek dźwigni można przepuścić drążek do uruchomienia zapadki. Drążek ten całkowicie osłonięty, zabezpieczony jest tym sposobem od przypadkowego zgięcia, urządzenie zaś posiada ładniejszy wygląd i zapewnia ciągłość działania, gdyż brud i zanieczyszczenia nie dostają się pomiędzy drążek i jego łożysko.

W zwykłej dźwigni lanej lub kutej byłoby niemożliwym przepuszczać drążek zapadkowy przez środek dźwigni, gdyż wymagałoby to wiercenia otworu na całej długości dźwigni, co jest bardzo uciążliwe, a stąd kosztowne. Ze względu na to drążek ten umieszczano zwykle obok przy dźwigni i łączono górny jego koniec z u-

chwyt **przegubowo** osadzonym na końcu dźwigni, umożliwiając w ten sposób kierowcy posługiwanie się zapadką. W urządzeniu według wynalazku drążek do uruchomienia zapadki przechodzi przez środek dźwigni i wyposażony jest w gałkę, przymocowaną do górnego jego końca. Na skutek odpowiedniego naciśnięcia tej gałki kierowca może zapadkę zwalniać. Dzięki temu przegubowy uchwyt jako zakończenie dotychczasowej dźwigni staje się niepotrzebny, a całe urządzenie — tańsze, zaś wygląd zewnętrzny zyskuje na estetyce.

Od dolnego końca dźwigni odgałęzia się para ramion i obejmuje trzon podtrzymujący, co wpływa dodatnio na sztywne osadzenie samej dźwigni.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok boczny samochodowego mechanizmu napędowego, zaopatrzonego w ulepszoną dźwignię hamulcową, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii 2—2 oznaczonej na fig. 1, fig. 3 — widok wycinka blachy, z którego wyrabia się dźwignię, a fig. 4 — przykład połączeń u dołu dźwigni.

Skrzynka biegów 10 jest przymocowana do tylnego końca korpusu silnika i sprzęgła, przykryta od góry przytwierdzoną do niej zapomocą śrub 12 pokrywą 11, z której wystaje do góry podstawa 13, służąca do osadzenia dźwigni do zmiany biegu. W podstawie 13 jest zwyczajnie przegubowo osadzona, skierowana do góry, tuż przy miejscu kierowcy dźwignia 14 do zmiany biegu. Na pokrywie 11 znajduje się nazewnątrz para garbów 15, do których jest przymocowana zapomocą wkrętek 17 płytka zapadkowa 16 w kształcie trójkąta. Przeciwprostokątna, czyli dłuższy bok płytki 16 jest umieszczona poziomo, przeciwległy zaś kąt znajduje się ponad tym bokiem. W każdym kącie płytki wycięto otwór, przy czym w otworach, przyległych do końców poziomego boku, umieszczono śruby 17, podczas gdy otwór, przyległy do przeciwległego końca, tworzy łożysko dla czopa 23,

na którym osadzono poniżej opisaną dźwignię.

Część przeciwprostokątnej płytki 16 jest wygięta według łuku, którego środek zbiega się ze środkiem czopa 23. Ta łukowa część płytki jest zaopatrzona w pewną ilość zębów zapadkowych 18, podtrzymujących dźwignię przy odpowiednim nastawieniu.

Fig. 3 przedstawia wycinek blachy, z którego wytłacza się dźwignię według wynalazku. Wycinek ten posiada płaską część prostokątną 19, którą następnie zwiija się w celu nadania jej kształtu rurki, tworzącej właściwą dźwignię. Jeden koniec tego wycinka jest rozwidlony i tworzy parę ramion 20 w kształcie zębów wideł. Ramiona te zaopatrzone są w występy 21, stanowiące wzmocnienie tych ramion. Dla utworzenia dźwigni wycinek wygina się dookoła osi podłużnej, przy czym część 19 zwiija się w celu utworzenia rurki (fig. 1) z równoległymi do siebie ramionami 20. Ramiona 20 obejmują płytkę 16. W środkowej części każdego ramienia wycina się otwory 22, w które wchodzi czop 23.

Dolne końce ramion 20 są skierowane nadół i przechodzą poza zęby 18 płytki 16, przy czym na końcach każdego ramienia znajdują się otwory 24, przez które przechodzi czop 26. Na czopie 26 jest osadzona przegubowo zapadka 27, uruchamiana przymocowanym do tylnego jej końca przegubowym drążkiem 29. Drążek zapadki 29 skierowany jest do góry i przeprowadzony wewnątrz rurowego odcinka 30 dźwigni. Dolne końce ramion 20 są wyposażone w otwory 25, przez które przechodzi czop 36. Koniec drążka hamulcowego 28 jest zaopatrzony w ucho, przez które przechodzi czop 36, wskutek czego ruch dźwigni udziela się też drążkowi hamulcowemu. Drążek 28 może być zaopatrzony w występ 37, jak to przedstawiono na fig. 4, dzięki czemu można go bezpośrednio osadzać na czopie 26, usuwając w ten sposób otwory 25 i czop 36.

Zewnętrzny koniec dźwigni rurowej 30 jest odgięty nazewnątrz w kształcie lejkowej kryzy 31, w której środku znajduje się sprężynowy zderzak podtrzymujący gałkę 33, która stanowi zakończenie drążka 29. Sprężyna 34 zderzaka opiera się o ustalający pierścień kulisty 32 umocowany w górnym końcu dźwigni 30. Przez pierścień 32, przechodzi drążek 29 zakończony gałką 33. Podciąganie gałki 33 przez sprężynę 34 do góry, powoduje zaskakiwanie zapadki 27 za zęby 18. Na lejkowej kryzy 31 jest nasadzona jako zakończenie pokrywa 35, która służy do prowadzenia gałki 33.

Działanie urządzenia według wynalazku niniejszego jest w tem podobne do działania zwykłych dźwigni uruchamiających hamulce, że przesunięcie dźwigni wtył powoduje pociągnięcie drążka 28 do przodu i zaciśnięcie hamulca. Zapadka 27 podtrzymywana sprężyną 34 zaczepia stale o zęby płytki zapadkowej 16 i utrzymuje dźwignię w położeniu czynnem. Ażeby zwolnić hamulec, przesuwa się dźwignię lekko wstecz i naciska gałkę 33, wyprowadzając tym sposobem zapadkę 27 z rowka zęba zapadkowego 18, poczem przesuwa się dźwignię naprzód, powodując tem samem zwolnienie hamulca.

Z pomiędzy licznych korzyści, jakie wynikają ze stosowania niniejszego ulepszonego urządzenia, należy wymienić to, że dźwignia w całości jest sztancowana, dzięki czemu koszt jej w porównaniu ze zwykłą dźwignią znacznie się zmniejsza. Dalszą zaletę urządzenia stanowi fakt, że drążek u-

ruchomijący zapadkę, jest całkowicie zakryty, dzięki czemu osiąga się ładniejszy wygląd dźwigni i usuwa się zagłębienia, w których zbiera się brud. Wreszcie zastosowanie dwóch ramion, obejmujących płytkę zapadkową zwiększa sztywność urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Dźwignia hamulcowa, znamienna tem, że jest zwinięta ze sztancowanej blachy, przyczem na końcu jest rozwidlona, skutkiem czego tworzy parę ramion, zapomocą których osadza się ją.

2. Dźwignia według zastrz. 1, znamienna tem, że jej ramiona obejmują płytkę zapadkową, z którą współdziała zapadka, podtrzymująca dźwignię.

3. Dźwignia według zastrz. 2, znamienna tem, że zaopatrzona jest w drążek do uruchomienia zapadki, umieszczony wewnątrz dźwigni.

4. Dźwignia według zastrz. 3, znamienna tem, że w lejowatym zakończeniu jej znajduje się gałka, będąca zakończeniem górnego końca drążka do uruchomienia zapadki, oraz sprężyna.

5. Dźwignia do uruchomienia hamulca według zastrz. 4, znamienna tem, że ramiona jej wygięte są w ten sposób, iż punkt połączenia zapadki i drążka przypada na osi dźwigni.

Ford Motor Company Limited.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

