

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

61075

Patent dodatkowy
do patentu 46903

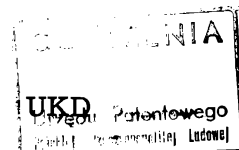
Zgłoszono: 27.XI.1968 (P 130 268)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.XII.1970

Kl. 42 k, 24

MKP G 01 m, 17/06



Współtwórcy wynalazku: Stanisław Syćko, Zdzisław Zawadzki, Andrzej Jankowski, Emil Wolski

Właściciel patentu: Centralny Ośrodek Konstrukcyjno-Badawczy Przemysłu Motoryzacyjnego, Warszawa (Polska)

Urządzenie do kontrolowania wielkości wymaganego nacisku, zwłaszcza nacisku na pedał hamulcowy badanych pojazdów mechanicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest ulepszenie przenośnego urządzenia służącego do określania bezwzględnej wartości siły nacisku, zwłaszcza nacisku na pedał hamulcowy w badanych pojazdach mechanicznych, według patentu 46 903.

Dotychczas sterowanie urządzenia według patentu nr 46 903 odbywało się mechanicznie, przy pomocy ręcznej dźwigni obsługiwanej przez kierowcę, co zmuszało go do odrywania ręki od kierownicy w czasie hamowania i odhamowywania. Powodowało to zagrożenie wypadkowe w czasie intensywnego hamowania przy zablokowanych kołach pojazdu.

Ponadto w urządzeniu według patentu 46 903 stosowanie znacznika mechanicznego do określania początku hamowania, powodowało powstawanie niedokładności przy pomiarze czasów zadziałania układu hamulcowego i długości dróg hamowania. Występowały też trudności w zastosowaniu tego znacznika do różnych typów badanych pojazdów mechanicznych w związku z różnymi wielkościami rozsunień tłoka i cylindra siłownika pneumatycznego.

W celu usunięcia podanych niedogodności, zostało wytyczone zadanie zastąpienia ręcznego sterowania hamowaniem i odhamowywaniem, przez sterowanie nożne, oraz zastąpienie znacznika mechanicznego przez znacznik pneumatyczny.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem został zastosowany zawór elektromagnetyczny sterowany nogą przez kierowcę oraz znacznik pneumatyczny.

Zastosowanie elektromagnetycznego zaworu ha-

2

mowania i odhamowywania, włączanego i wyłączanego nogą kierowcy, zwiększa bezpieczeństwo przy dokonywaniu pomiarów w czasie próby hamowania, wchodzącej w skład wszystkich badań kontrol-

nych i kwalifikacyjnych pojazdów mechanicznych. Zastosowanie pneumatycznego znacznika jednoznacznie i dokładnie określa początek hamowania, ujednolicając i zwiększając tym samym dokładność pomiarów drogi hamowania i czasów zadziałania układu hamulcowego.

Stosowanie pneumatycznego znacznika usuwa trudności związane z różnymi wielkościami rozsunień tłoka i cylindra siłownika pneumatycznego w różnych typach badanych pojazdów mechanicznych.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w rysunku wykonania na rysunku, który przedstawia schematycznie urządzenie według wynalazku.

W przewodzie 1 doprowadzającym sprężone powietrze do cylindra 2 siłownika pneumatycznego znajduje się zawór powietrzny 3 sterowany elektromagnetycznie przez włącznik 4 umieszczony na podłodze kabiny pod nogą kierowcy. Do komory roboczej cylindra 2 podłączony jest znacznik pneumatyczny 5 określający początek ruchu pedału hamulcowego.

Po zwarceniu styków włącznika 4 elektromagnes otwiera zawór 3 i sprężone powietrze przewodem 1 dostaje się do cylindra 2, siłownika pneumatycznego. Ciśnienie sprężonego powietrza wywiera nacisk w cylindrze 2 na tłok, który przenosi ten nacisk na pe-

dał hamulca, powodując hamowanie. Po rozwarciu styków włącznika 4 sprężone powietrze uchodzi z cylindra 2 przez zawór powietrzny 3 do atmosfery, odhamowując tym samym układ hamulcowy pojazdu mechanicznego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do kontrolowania wielkości wymaganego nacisku, zwłaszcza nacisku na pedał hamulcowy badanych pojazdów mechanicznych według pa-

tentu nr 46 903, zawierające układ pneumatyczny, składający się z instalacji sprężonego powietrza, cylindra, tłoka oraz tłoczyska umocowanego uchwyta-
mi przegubowymi do nadwozia i pedału hamulcowe-
go, **znamiennie tym**, że przewód powietrzny (1) po-
siada zawór powietrzny (3) elektromagnetycznie ste-
rowany przez włącznik (4) uruchamiany nogą kie-
rowcy, przy czym zadziałanie siłownika jest okreś-
lane przy pomocy znacznika pneumatycznego (5) 5
przyląconego do komory roboczej cylindra (2) si-
łownika pneumatycznego. 10

