

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58941

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 26.X.1967 (P 123 246)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.XII.1969

Kl. 35c, 5/08
35a, 1/15

MKP B 66 C,

UKD 5/08

Współtwórcy wynalazku: Władysław Walczak, Włodzimierz Osiecimski

Właściciel patentu: Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych, Bielsko-Biała (Polska)

Urządzenie do tłumienia uderzeń szczęk hamulcowych w dźwigach osobowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do tłumienia uderzeń szczęk hamulcowych w dźwigach osobowych, posiadających hamulce klockowe ze sprężyną do hamowania.

Dotychczas, po zluźowaniu elektromagnesem, dźwignie wraz ze szczękami hamulcowymi pod wpływem działania sprężyn gwałtownie uderzały o tarczę hamulca, powodując duży hałas i drganie konstrukcji wciągarki dźwigu, które poprzez konstrukcję szybu i prowadnic były przenoszone na cały budynek. Ponadto szczęki, po uderzeniu o tarczę hamulcową, odbijały się od niej i klatka dźwigu nie zatrzymywała się na ściśle określonych poziomach, lecz z odchyleniami w granicach 50 mm.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie hałaśliwej pracy hamulców dźwigu osobowego i poprawienie skuteczności działania urządzenia hamującego dźwig.

Rozwiązanie postawionego zadania polega na zastosowaniu tłumika olejowego zamocowanego do dwu dźwigni szczęk hamulca. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do tłumienia uderzeń szczęk hamulcowych dźwigów osobowych, w przekroju, a fig. 2 — schemat zamocowania urządzenia na dźwigniach szczęk hamulcowych.

Urządzenie do tłumienia uderzeń szczęk hamulcowych, jak pokazano na fig. 1, składa się z trzech

2

podstawowych części: cylindra 1, tłoka 2, oraz zbiornika oleju 3.

Cylinder 1 z przyspawaną śrubą mocującą 4 jest zamocowany za pomocą uchwyty 5 do jednej z dźwigni szczęk hamulcowych.

Trzon tłoka 2 jest zamocowany za pomocą uchwyty 6 do drugiej dźwigni szczęki hamulcowej. Tłok 2 posiada nakrętkę 7 mocującą pierścienie skórzane 8 z pierścieniami stalowymi 9. Trzon tłoka 2 porusza się w prowadnicy fibrowej 10, która jest unieruchomiona przez pierścienie Siemens'a 11 i nakrętkę 12. Cylinder 1 jest uszczelniony filcową podkładką 13 zamocowaną podkładką stalową 14 i pierścieniem mocującym 15. Zbiornik oleju 3 zamknięty pokrywą 16 posiada stalowy dławik 17 ze śrubą 18 regulującą dławienie oraz tłumik oleju 19.

Fig. 2, pokazuje sposób zamocowania urządzenia według wynalazku do dźwigni 20, 21 szczęk hamulcowych, które są luzowane elektromagnesem 22 i posiadają sprężyny 23 dociskające szczęki hamulca 24 do tarczy hamulcowej 25.

Przy zainstalowanym urządzeniu według wynalazku, po zluźowaniu szczęk 24 przez elektromagnes 22, sprężyny dociskające 23 pokonują krótkotrwały opór znajdującego się wewnątrz cylindra 1 oleju, który przepływa przez dławik 17 do zbiornika 3. W ten sposób eliminowane są uderzenia szczęk 24 o tarczę hamulca 25, a klatka dźwigu jest zahamowana w żądanym miejscu. Pod

działaniem elektromagnesu 22 szczęki hamulcowe 24 są rozwierane i tłok 2 w cylindrze 1 wykonuje ruch wsteczny, powodując krótkotrwałe podciśnienie, które tłumi uderzenie rozwieranych dźwigni 20, 21 ze szczękami hamulcowymi 24.

Konstrukcja dławika 17 pozwala na dowolną regulację szybkości przepływu oleju z cylindra 1 do zbiornika 3, a tym samym na regulację szybkości zwierania szczęk hamulca 24, co jest związane z siłą napięcia sprężyn 23.

Celem zabezpieczenia przed zablokowaniem zwierających się szczęk 24 przewidziano możliwość przepływu oleju nawet po całkowitym zamknięciu dławika 17 śrubą 18.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do tłumienia uderzeń szczęk hamulcowych w dźwigach osobowych, posiadających hamulce klockowe ze sprężyną do hamowania, **znamiennie tym**, że do dźwigni (20) przymocowany jest cylinder (1) ze zbiornikiem oleju (3), w którym porusza się tłok (2) przymocowany do drugiej dźwigni (21).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zbiornik oleju (3) jest połączony z cylindrem (1) za pomocą dławika (17) ze śrubą (18), regulującą dławienie.

