



Warszawa, dnia 15 lutego 1982 r.

A 63 6 25/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34643

Kl, ~~77 a, 12/02~~

Leon Rost
(Poznań, Polska)

77a 25/02

Amortyzator do szczudeł

Udzielono z mocą od dnia 29 kwietnia 1950 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest amortyzator do szczudeł, zwłaszcza krukwi, służący do tłumienia uderzeń szczudeł o ziemię, podłogę lub podobną powierzchnię podczas chodzenia.

W znanych dotychczas szczudłach dolny ich koniec zaopatrywano zwykle w przedłużacz gumowy jako amortyzator, wykonany z twardej i odpornej na ścieranie gumy. Tłumienie wstrząsów w tym przypadku jest jednak zbyt słabe i wymaga zaopatrywania części szczudeł, sięgających pod pachy, w dodatkowe podkładki tłumiące. Niekiedy i to nie wystarczało, a posługujący się szczudłami dolne ich części owijał szmatami. Proponowano również amortyzatory gumowe w postaci wkładek lub nasadek o stosunkowo długim elastycznym trzonie, lecz okazało się to niekorzystne ze względu na niewystarczającą sztywność i statyczność szczudeł.

Wynalazek niniejszy usuwa te wady szczudeł i zapewnia doskonałe tłumienie wstrząsów powstających podczas chodzenia. Amortyzator

taki zapewnia elastyczne, jednokierunkowe i podatne przesuwanie się części składowych szczudeł przez zapewnienie im doskonałej elastyczności bez zmniejszenia statyczności.

Amortyzator według wynalazku wyróżnia się zasadniczo tym, że składa się z dwóch części osadzonych przesuwnie teleskopowo względem siebie jedynie w kierunku osiowym; części te są odpychane wzajemnie za pomocą odpowiedniego narządu elastycznego, np. sprężyny śrubowej.

Przedmiot wynalazku uwidocznił, tytułem przykładu, na załączonym rysunku w przekroju wzdłuż jego osi podłużnej. Składa się on z dwóch części 1 i 3 osadzonych względem siebie przesuwnie teleskopowo. Część 1 amortyzatora jest osadzona w części 3, która posiada postać tulejki. Wewnątrz części 3 znajduje się dowolny narząd elastyczny w postaci np. sprężyny 2, dążący do wzajemnego rozsuwania części 1 i 3. Obydwie części składowe amortyzatora są zabezpieczone przed rozłączeniem się i utrzyma-

ne w sprzężeniu, wbrew działaniu sprężyny 2, za pomocą sworznia 4, osadzonego w otworze 5 wykonanym w górnym końcu części 1 i w podłużnych otworach 6 części 3. Przy ściskaniu sprężyny 2 część 3 może przesuwać się przy prowadzeniu sworznia 4 w otworach 6. Sworzeń 4 może być w dowolny sposób zabezpieczony przed wypadnięciem podczas działania amortyzatora. Dolny koniec części 1 posiada odpowiednie wydrążenie cylindryczne 8 do osadzenia w nim wkładki z gumy lub innego podobnego materiału, w celu zapewnienia pewnego oparcia o powierzchnię podczas chodzenia. Górny koniec części 3 posiada również podobny otwór 7 do osadzenia w nim drąga szczudłowego.

Bez wykraczania poza zakres wynalazku amortyzator można wykonać z dwóch części, osadzonych przesuwnie obok siebie i otoczonych np. sprężyną śrubową. Ponadto zamiast zwykłej sprężyny śrubowej można zastosować sprężynę w kształcie heliokoidalnie wyciągniętego pasma sprężynującego, np. w postaci sprężyny używanej do buforów kolejowych, lub można też zamiast sprężyny zastosować wkładkę z elastycznego dowolnego materiału, np. z gumy gąbczastej; sztywność jest zapewniona w tym przypadku dzięki teleskopowemu osadzeniu części 1 i 3. Tak wykonany amortyzator posiada znacznie mniejszy ciężar w porównaniu do amortyzatorów znanych.

Części 1 i 3 amortyzatora mogą być wykonane z dowolnego materiału o małym ciężarze

właściwym, np. z metalu lekkiego lub ze sztucznego tworzywa jak aluminium, bakelit lub podobny.

Zastrzeżenia patentowe

1. Amortyzator do szczudła, składający się z dwóch części przesuwnie osadzonych względem siebie teleskopowo i wzajemnie odpychanych za pomocą dowolnego narządu elastycznego, np. sprężyny śrubowej, znamienym tym, że dwie jego części (1, 3) osadzone przesuwnie teleskopowo są połączone za pomocą sworznia (4), osadzonego w otworze (5) części (1) w podłużnych otworach (6) części (3) i odpychane wzajemnie tylko jedną sprężyną np. śrubową (2).
2. Odmiana amortyzatora według zastrz. 1, znamienna tym, że sprężyna (2) jest osadzona na zewnątrz części (3).
3. Odmiana amortyzatora według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada jako narząd elastyczny osadzoną wewnątrz amortyzatora między jego częściami (1, 3) elastyczną wkładkę z gąbczastej gumy.
4. Amortyzator według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że jest wykonany z materiału o małym ciężarze właściwym, np. z lekkiego metalu lub ze sztucznego tworzywa, np. z bakelitu.

Leon Rost

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

