

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Reg. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

65632

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 20c,39

Zgłoszono: 06.III.1970 (P 139 198)

Pierwszeństwo: _____

MKP B61d 25/00

Opublikowano: 30.VI.1972

UKD

Twórca wynalazku: Włodzimierz Głaczyński

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski
Przedsiębiorstwo Państwowe, Poznań (Polska)

Mechanizm odciążenia okna wagonu kolejowego zwłaszcza okna niedzielonego z szybami podwójnymi

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm odciążenia okna wagonu kolejowego zwłaszcza okna niedzielonego z szybami podwójnymi, przy czym mechanizm ten jest umieszczony pod oknem.

Znany jest mechanizm odciążenia okna wagonu z dwiema łukowatymi, rozbieżnie względem siebie ukształtowanymi prowadnicami, po których wewnętrznej stronie przemieszczają się rolki dociskane do prowadnic przez rozprężną sprężynę, przy czym rolki połączone są z drążkami podtrzymującymi okna.

Wadą tego mechanizmu jest konieczność stosowania ściskanych sprężynowych urządzeń teleskopowych.

W przypadku okna niedzielonego z szybami podwójnymi z uwagi na duży ciężar takiego okna wzrasta ilość urządzeń teleskopowych, co komplikuje cały mechanizm. Urządzenia teleskopowe wymagają sprężyn o dużej dokładności wykonania, muszą być smarowane i mogą wywoływać podczas wstrząsów hałas. Ponadto prowadnice z uwagi na ich ukształtowanie są mocowane bezpośrednio do blachy pudła wagonu, co powoduje jego odkształcenia.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad. Aby osiągnąć cel, wytyczono sobie zadanie uniknięcia konieczności stosowania sprężynowych urządzeń teleskopowych.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem skonstruowano

2

mechanizm odciążenia okna wagonu kolejowego zwłaszcza okna niedzielonego z szybami podwójnymi, który zawiera ramę z dwiema łukowato ukształtowanymi prowadnicami oraz sprężyny, na końcach których osadzone są rolki zwarte tocznie z prowadnicami, przy czym rolki połączone są z drążkami podtrzymującymi część przesuwnej okna, a łuki obu prowadnic zwłaszcza w swych górnych częściach są pochylone w stronę pionowej osi symetrii ramy, natomiast rolki znajdują się na zewnętrznych stronach prowadnic.

Dzięki takiemu rozwiązaniu mechanizmu można w nim zastosować zwykłe sprężyny rozciągane, które nie muszą być smarowane ani zabezpieczone przed wyboczeniem się, nie wywołują one również hałasu.

Prowadnice natomiast stanowią boki ramy, dzięki której siły powstające przy otwieraniu okna przenoszą się bezpośrednio na podłogę wagonu.

Urządzenie według wynalazku jest dokładnie wyjaśnione na podstawie jego przykładu wykonania. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku.

Mechanizm składa się z ramy napinającej, której boki stanowią łukowato ukształtowane prowadnice 1. Po prowadnicach 1 toczą się rolki 2 połączone ze sobą sprężynami 3. Do osi rolek 2 przymocowane są drążki 4 podtrzymujące ruchomą część okna.

W położeniu odpowiadającym zamknięciu okna, rolki 2 znajdują się w górnej części prowadnic 1. Napięcie sprężyny 3 jest w tym położeniu najmniejsze. W miarę opuszczania okna rośnie napięcie sprężyny 3, ale dzięki zmniejszaniu się kąta zawartego między styczną do krzywizny prowadnicy a pionem, siła pionowa równoważąca ciężar okna jest w każdym miejscu skoku okna stała.

Opisany mechanizm jest łatwo wymienny ze wszystkimi innymi mechanizmami służącymi do tego samego celu, a stosowanymi obecnie powszechnie w wagonach.

Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm odciążenia okna wagonu kolejowego zwłaszcza okna podzielonego z szybami podwójnymi, zawierający ramę z dwiema łukowato ukształtowanymi prowadnicami oraz sprężyny, na końcach których osadzone są rolki zwarte tocznie z prowadnicami, przy czym rolki są połączone z drążkami podtrzymującymi część przesuwana okna, **znamienny** tym, że łuki obu prowadnic (1) zwłaszcza w swych górnych częściach są pochylone w stronę pionowej osi symetrii ramy, a rolki (2) znajdują się na zewnętrznych stronach prowadnic (1).

