



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 26.06.79 (P. 216668)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.01.81

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1983

Int. Cl.³ B62D 27/06
B60P 1/28



Twórcy wynalazku: Marian Wener, Jan Husar

Uprawniony z patentu: „POLMO-AUTOSAN” Sanocka Fabryka Autobusów,
Sanok (Polska)

Uniwersalny spinacz ścian skrzyń ładunkowych zwłaszcza przyczep, naczep i samochodów skrzyniowych

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny spinacz ścian skrzyń ładunkowych zwłaszcza przyczep, naczep i samochodów skrzyniowych z możliwością usytuowania go w grubości ściany w celu uzyskania maksymalnej szerokości wewnętrznej skrzyni i nie przekroczenie szerokości zewnętrznej pojazdu z uwagi na zgodność z kodeksem drogowym.

Stan techniki. Znane i stosowane spinacze ścian skrzyń ładunkowych w przyczepach, naczepach i samochodach skrzyniowych posiadają podstawę do której zamocowane są na trwałe dwa wsporniki z trzema otworami każdy. Łączenie dźwigni spinacza ze wspornikami odbywa się przy pomocy sworznia łączącego wsporniki z dźwignią, która może wykonywać ruch wahadłowy wokół osi sworznia. Dźwignia wyposażona jest w dodatkowy sworzень, który na 3/4 długości posiada inną średnicę od pozostałej stanowiąc w ten sposób ogranicznik dla dźwigni uniemożliwiający przesuwanie się jej w kierunku poprzecznym.

Umocowany w ten sposób drugi sworzень posiada na obu końcach otwory służące jako prowadniki ucha spinacza, który na obu końcach jest nagwintowany dla celów regulacyjnych ucha a występujące za sworzniem nagwintowane końce ucha są zabezpieczone nakrętkami. Do zabezpieczenia ucha spinacza przed samoczynnym otwarciem w czasie jazdy służy zawlecza osadzona w pozostałych dwóch otworach wspornika. Kinematyka otwierania odbywa się przez wyjęcie zawlecзки z otworów wspornika, przekręcenie jej o kąt 90°, a następnie pociągnięcie rękojeści dźwigni w kierunku przeciwnym do podstawy spinacza. Zamykanie odbywa się przez skierowanie rękojeści dźwigni w kierunku podstawy i osadzenie zawlecзки w otworach wspornika.

Zasadniczą wadą znanego i stosowanego rozwiązania spinacza ścian skrzyń ładunkowych jest niemożliwość przystosowania go do różnych grubości ścian i różnej szerokości wewnętrznej skrzyni ze względu na znaczną wysokość, która uniemożliwia utrzymanie gabarytu zewnętrznego skrzyni z uwagi na zgodność z kodeksem drogowym równą 2500 mm przy wykorzystaniu szerokości wewnętrznej skrzyni ładunkowej do maksimum 2420 mm.

Stosowana konstrukcja blokująca spinacz przed samoczynnym otwarciem wprowadziła spinacze lewe i prawe, co stwarza rozwiązanie nieuniwersalne.

Zagadnienie, istota i techniczno-użytkowe skutki wynalazku. Celem wynalazku jest wyeliminowanie wskazanych wad i niedogodności znanych i stosowanych spinaczy ścian skrzyń ładunkowych w przyczepach, naczepach i samochodach skrzyniowych, a zagadnieniem technicznym, które należało rozwiązać, to opracowanie nowej konstrukcji uniwersalnego spinacza ścian skrzyń ładunkowych nie wykazującego tych wad.

Zostało to rozwiązane według wynalazku w ten sposób, że zasadniczy element konstrukcji dźwignia kompletna posiada od wewnętrznej strony zatrzask z ogranicznikami zatrzasku oraz kołek zabezpieczający i odbezpieczający a dźwignię kompletną z podstawą łączą czopy, które po odbezpieczeniu kotła z zatrzaskiem powodują ruch wahadłowy dźwigni oraz ruch posuwisto-zwrotny zaczepu z końcem gwintowym usytuowanym w sworzniu gwintowanym, który przy pomocy kołków zespala sworzeń z dźwignią kompletną przy pomocy łącznika. Do podstawy spinacza z otworem przelotowym w części tylnej przytwierdzone jest zabezpieczenie ogranicznika zatrzasku.

Zaletami rozwiązania według wynalazku jest to, że konstrukcja uniwersalnego spinacza umożliwia przystosowanie go do różnych światel skrzyni ładunkowych, różnych grubości ścian z uwagi na zgodność z wymogami kodeksu drogowego, spełniając funkcję ściągającą ściany z możliwością regulacji, a dzięki zatrzaskowi usytuowanemu od wewnętrznej strony dźwigni zabezpiecza spinacz przed samoczynnym otwarciem w czasie eksploatacji.

Usytuowanie od wewnątrz dźwigni zatrzasku umożliwia nie wykonywanie spinaczy prawych i lewych, tworząc w ten sposób spinacz uniwersalny. Uniwersalny spinacz znacznie poprawia warunki obsługi przez zastąpienie blokowania typu agrałkowego blokowaniem samozatrzaskowym.

Objęcie figury rysunku. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia uniwersalny spinacz ścian ładunkowych w widoku z góry, natomiast fig. 2 przedstawia uniwersalny spinacz w przekroju osiowym A-A.

Przykład wykonania wynalazku. Przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku uniwersalny spinacz ścian skrzyń ładunkowych wykonany jest z podstawy (1), która połączona jest z jednej strony z dźwignią kompletną (3) przy pomocy czopów (4), z drugiej strony zaczep z końcem gwintowanym (7) połączony jest w sworzniu gwintowanym (8), który przy pomocy łącznika (10) i kołków (9) zespala sworzeń (8) z dźwignią kompletną (3). Na dźwigni kompletnej (3) z zatrzaskiem (6) usytuowano kołek (5) służący do zabezpieczania i odbezpieczania. Zaczep z końcem gwintowanym (7) służy do łączenia danej ściany ze ścianą sąsiednią lub słupem ściany i podczas spinania ścian skrzyni osadzony jest w gnieździe słupa. Regulację siły przylegania sąsiednich ścian w zależności — od potrzeb przewozowych uzyskujemy poprzez wkręcanie lub wykręcanie zaczepu (7) ze sworznia (8). Połączenie ścian odbywa się przez dociśnięcie dźwigni kompletnej (3) w kierunku ściany powodując samoczynne zaryglowanie zatrzaskiem (6). Rozłączenie ścian uzyskujemy w sposób szybki i prosty poprzez przesunięcie osiowe kołka (5) w tył spinacza oraz odchylenie dźwigni (3) od ściany powodując jednocześnie odryglowanie zatrzaskiem (6).

Tak skonstruowany i wykonany spinacz według wynalazku spełnia funkcję ściągającą ściany, zabezpiecza przed samoczynnym otwarciem, posiada regulację, mieści się w gabarycie ściany, jest niezawodny w działaniu i odznacza się uniwersalnością.

Zastrzeżenie patentowe

Uniwersalny spinacz ścian skrzyń ładunkowych, zwłaszcza przyczep, naczep i samochodów skrzyniowych, **znamienny** tym, że dźwignia kompletna (3) posiada od wewnętrznej strony zatrzask (6) z ogranicznikami zatrzasku (2) oraz kołkiem zabezpieczającym i odbezpieczającym (5), a dźwignię (3) z podstawą (1) łączą czopy (4), które po odbezpieczeniu kołka (5) z zatrzaskiem (6) powoduje ruch wahadłowy dźwigni kompletnej (3) oraz ruch posuwisto zwrotny zaczepu z końcem gwintowanym (7) usytuowanego w sworzniu gwintowanym (8), który przy pomocy kołków (9) zespala sworzeń (8) z dźwignią (3) przy pomocy łącznika (10).

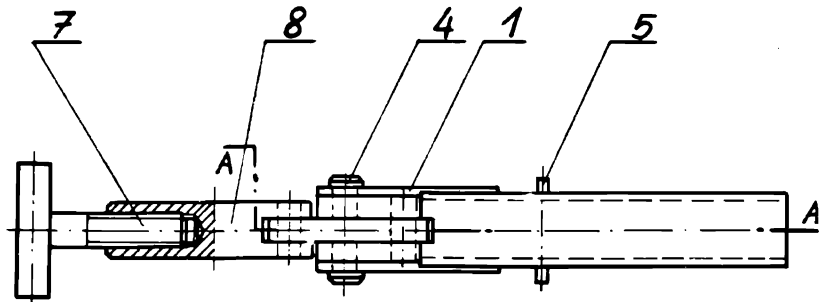


Fig 1

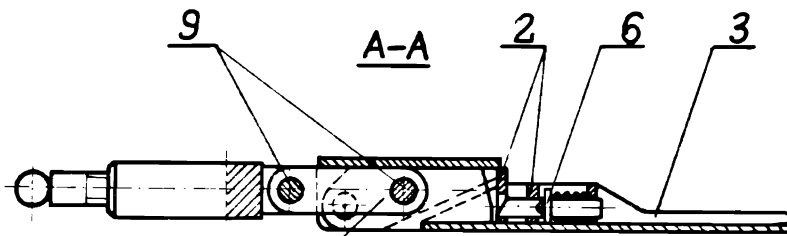


Fig 2