



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

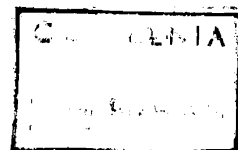
Int. Cl.³ B60P 1/26

Zgłoszono: 29.08.80 (P. 226499)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.07.81

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1984



Twórcy wynalazku: Andrzej Moncik, Andrzej Wiszniewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Samochodów Specjalizowanych „Polmo-SHL”,
Kielce (Polska)

Urządzenie zamykające ścianę tylną pojazdu samowyladowczego

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zamykania ściany tylnej pojazdu samowyladowczego ze skrzynią wychylaną do tyłu i na boki, montowaną na podwoziach samochodów, przyczepach i ciągnikach.

Stan techniki. Znane są różne urządzenia do zamykania ściany tylnej, których działanie jest oparte na układach cięglowo-dźwigniowych z wymuszonym zamykaniem i otwieraniem ściany tylnej przez ruch skrzyni ładunkowej. W urządzeniach tych niezbędne są elementy sprężyste utrzymujące mechanizm zamykający ścianę skrzyni ładunkowej w położeniu zaryglowanym. Na takiej zasadzie działania oparte jest urządzenie do ryglowania ścian skrzyni ładunkowej według opisu patentowego RFN nr 1 246 432. Urządzenie to ma zastosowanie zarówno do samochodów samowyladowczych ze skrzynią wychylaną do tyłu, jak i na boki. Jego układ cięglowo-dźwigniowy w położeniu zamknięcia ściany jest utrzymywany sprężyną, co jest rozwiązaniem zawodnym w działaniu. W przypadku pęknięcia sprężyny może nastąpić otwarcie ściany podczas jazdy załadowanego pojazdu i zsypywanie się ładunku na jezdnię.

Istota wynalazku. Urządzenie zbudowane jest w ten sposób, że ma dźwignię dwuramienną zamocowaną obrotowo do pomostu skrzyni ładunkowej, której dolne ramię zakończone rolką opiera się o bieżnię, a górne ramię opiera się o oś łączącą krzywkę zwalniającą z regulowanym popychaczem. Krzywka zwalniająca ma elementy oporowe w postaci ścięcia kąтового do współpracy ze ślizgiem zamocowanym do ramy podwozia i ścianki oporowej przylegającej do poprzeczki pomostu skrzyni ładunkowej. Koniec regulowanego popychacza jest połączony obrotowo z dźwignią wałka ryglującego, na którym trwale zamocowany jest hak ryglujący. Położenie ścięcia kąтового krzywki zwalniającej względem jej osi obrotu jest tak dobrane, że oś łącząca tą krzywkę z regulowanym popychaczem znajduje się poniżej linii przechodzącej przez oś obrotu tej krzywki i oś połączenia regulowanego popychacza z dźwignią wałka ryglującego.

Urządzenie według wynalazku zapewnia utrzymywanie ściany tylnej w stanie stałego mocnego przylegania do ścian bocznych skrzyni ładunkowej, eliminując w ten sposób hałas i wibrację.

Objaśnienia figur rysunku. Wynalazek jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku w stanie zamknięcia ściany tylnej, a fig. 2 przedstawia położenie urządzenia przy wychylonej do tyłu skrzyni ładunkowej z otwartą ścianą tylną.

Budowa i działanie. Jak pokazano na rysunku fig. 1, urządzenie składa się z dźwigni dwuramiennej 1 zamocowanej obrotowo do pomostu 2 skrzyni ładunkowej. Dolne ramie dźwigni dwuramiennej 1 zakończone jest rolką 3, która opiera się o bieżnię 4 zamocowaną na ramie podwozia 5. Górne ramie dźwigni dwuramiennej 1 opiera się o oś C łączącą krzywkę zwalniającą 6 z regulowanym popychaczem 7. Krzywka zwalniająca 6 ma u dołu kątowe ścięcie 8, które opiera się o ślizg 9 zamocowany na ramie podwozia 5. Krzywka zwalniająca 6 swą ścianką oporową 10 opiera się o poprzeczkę 11 pomostu 2 skrzyni ładunkowej i mocowana jest do niej obrotowo w osi B. Regulowany popychacz 7 ma śrubę regulującą 12, a na jego końcu na osi A zamocowana jest obrotowo dźwignia 13 połączona trwale z wałkiem ryglującym 14, na którym jest trwale osadzony hak ryglujący 15 utrzymujący ścianę tylną 16 w położeniu zamkniętym. W obrotowej dźwigni 13 przymocowana jest sprężyna naciągowa 17, której drugi koniec mocowany jest do wspornika 18 pomostu 2 skrzyni ładunkowej.

Urządzenie według wynalazku działa w ten sposób, że podczas wychylania skrzyni ładunkowej do tyłu na skutek działania siłownika hydraulicznego nie pokazanego na rysunku, kątowe ścięcie 8 krzywki zwalniającej 6 przesuwając się w prawo po ślizgu 9 powoduje obrót w lewo osi C względem osi B o wartość m , w wyniku czego sprężyna naciągowa 17 powoduje obracanie się w prawo wałka ryglującego 14, a wraz z nim haka ryglującego 15 powodując zwolnienie ściany tylnej 16, która przy dalszym wychylaniu skrzyni ładunkowej otwiera się samoczynnie. Działanie ryglujące urządzenia odbywa się w końcowej fazie opuszczania skrzyni ładunkowej, w momencie zetknięcia się rolki 3 z bieżnią 4. Toczenie się rolki 3 w lewo po bieżni 4 powoduje obracanie się w prawo dźwigni dwuramiennej 1, której górne ramie naciskając na oś C wymusza obracanie się krzywki zwalniającej 6 w prawo, aż do momentu zetknięcia się jej kąтового ścięcia 8 ze ślizgiem 9. Jednocześnie za pośrednictwem regulowanego popychacza 7 obracany jest w lewo wałek ryglujący 14 wraz z hakiem ryglującym 15, który dociska zamkniętą ścianę tylną 16 do pomostu 2 skrzyni ładunkowej. Utrzymywanie haka ryglującego 15 w położeniu zamkniętym jest uzyskane poprzez przesunięcie w dół osi C o wielkość m i oparcie się kąтового ścięcia 8 o ślizg 9. Przy wychylaniu skrzyni ładunkowej na boki, przy którym ściana tylna 16 musi pozostawać w położeniu zaryglowanym, zachowane jest nadal przesunięcie w dół osi C o wartość m na skutek opierania się ścianki oporowej 10 o krawędź poprzeczki 11.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie zamykające ścianę tylną pojazdu samowyladowczego składające się z haka ryglującego uruchamianego samoczynnie poprzez układ ciągnowo-dźwigniowy na skutek wychylania skrzyni ładunkowej, **znamiennie tym**, że ma dźwignię dwuramienną (1) połączoną obrotowo z pomostem (2) skrzyni ładunkowej, której dolne ramie zakończone rolką (3) opiera się o bieżnię (4), a górne ramie opiera się o oś (C) łączącą krzywkę zwalniającą (6) z regulowanym popychaczem (7) na końcu którego, na osi (A) zamocowana jest obrotowo dźwignia (13) wałka ryglującego (14), na którym trwale osadzony jest hak ryglujący (15).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że oś (C) jest przesunięta w dół względem prostej łączącej osie (A i B) o wartość m .

3. Urządzenie według zastrz. 1 albo 2, **znamiennie tym**, że krzywka zwalniająca (6) ma kątowe ścięcia (8) i ściankę oporową (10).

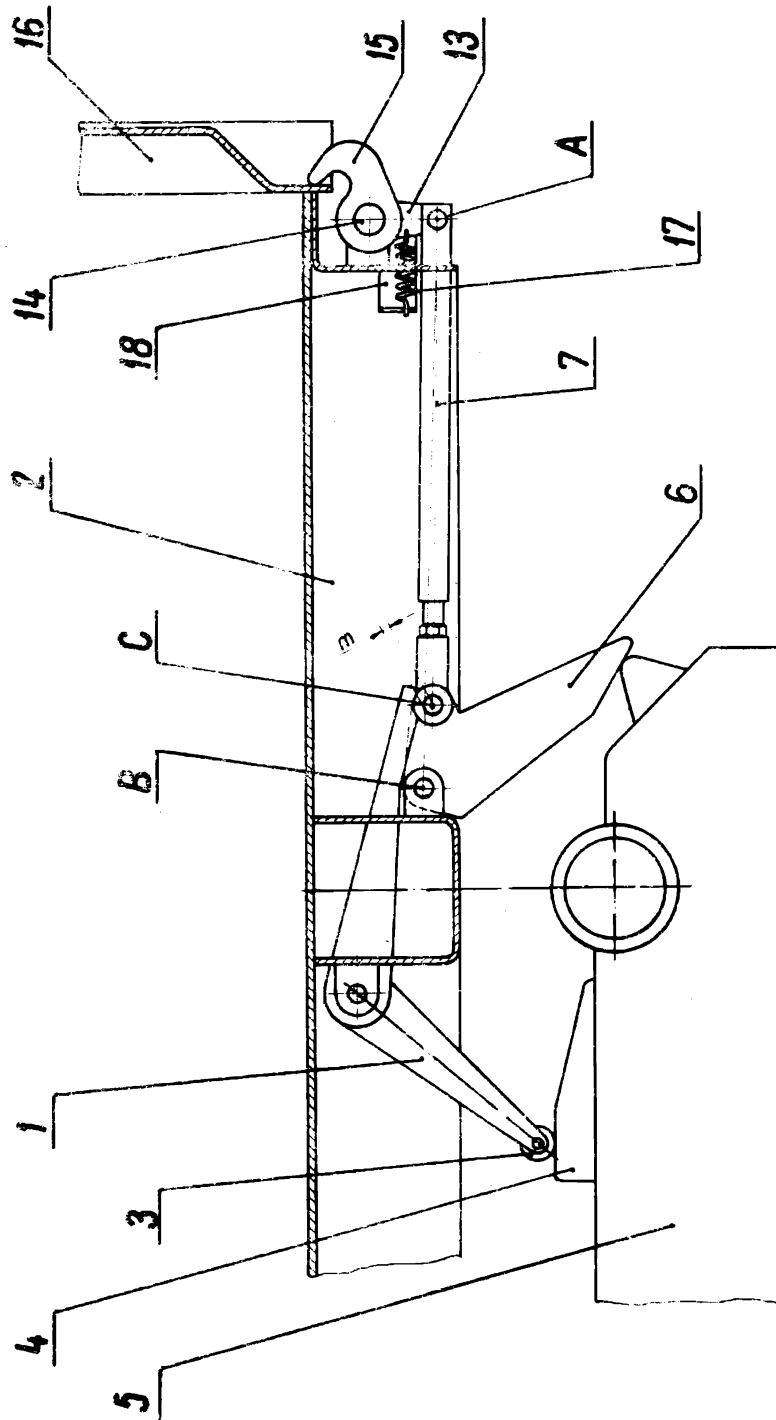


Fig. 1

124 053

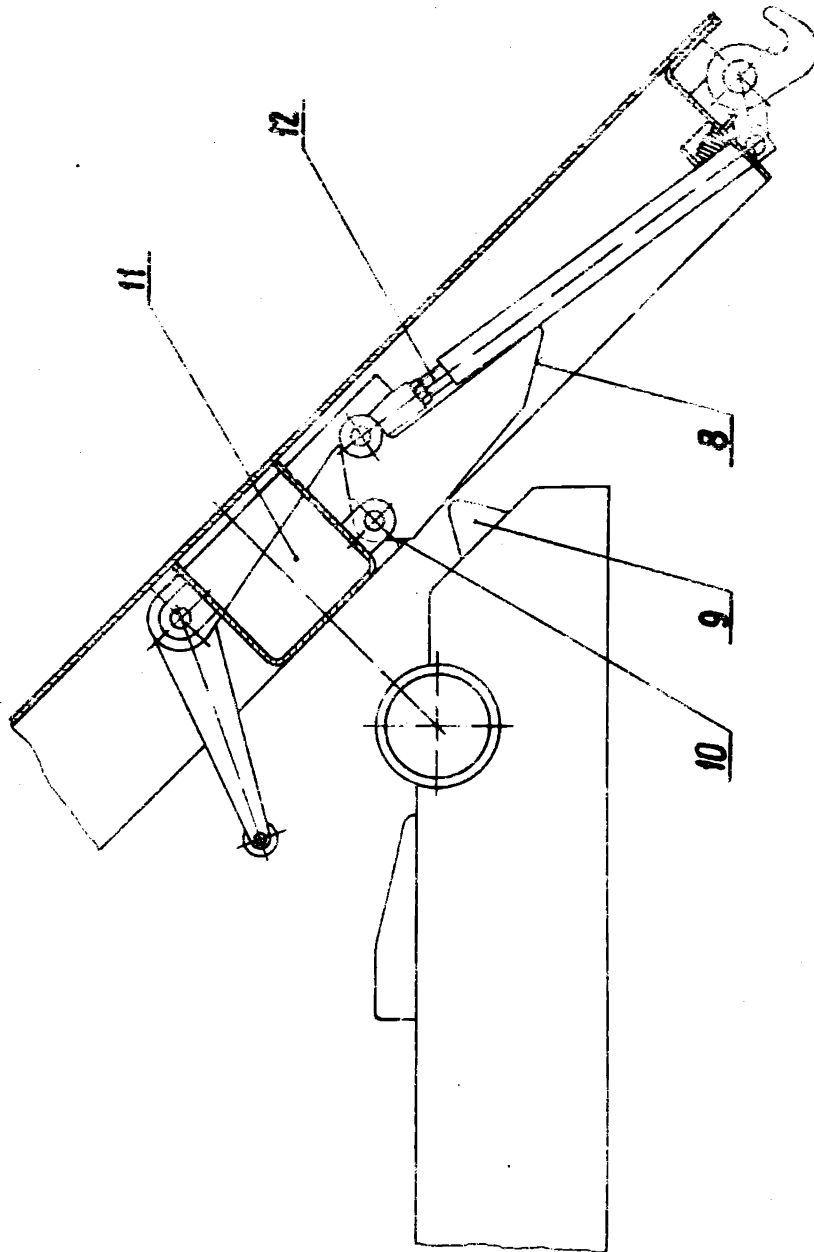


Fig. 2

Pracownia Poligraficzna UP PRL. Nakład 120 egz.

Cena 100 zł