



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.V.1967 (P 120 370)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IX.1968

Kl. 44 a¹, 11/14

MKP A 44 b *mlah*

UKD

Twórcy wynalazku
i
właściciele patentu: mgr inż. Bogdan Bleszyński (Gliwice, Polska)
mgr inż. Adam Batsch (Gliwice, Polska)

Klamra do pasów bezpieczeństwa

1

Przedmiotem wynalazku jest klamra do pasów bezpieczeństwa, szczególnie do pasów stosowanych w pojazdach mechanicznych w tym przede wszystkim w pojazdach samochodowych.

Znane dotychczas rozwiązania klamer do pasów bezpieczeństwa posiadają zamki typu hakowego lub dźwigniowego. Zamki z klamrami hakowymi łączą dwa końce pasa bezpieczeństwa w sposób polegający na zaczepieniu wygiętej na kształt haka części łącznika w szczelinie lub podobnie ukształtowanej części współpracującej. W zamkach z klamrami dźwigniowymi obydwie końce pasa łączone są przy pomocy łącznika wsuwanego w korpus i zaciskanego dźwignią o mimośrodowym układzie samohamownym.

Wymienione powyżej sposoby łączenia pasów bezpieczeństwa posiadają wady polegające na konieczności dysponowania odpowiednią przestrzenią i swobodą ruchów dla wykonania czynności zapięcia i rozpięcia pasa, co nie zawsze jest możliwe, szczególnie po wypadku. Ponadto w znanych dotychczas sposobach otwierania zamków zapinających klamry pasów bezpieczeństwa występuje duża możliwość przypadkowego otwarcia tych zamków przez nieopatrzny ruch ręką czy też zaczepienie częścią garderoby lub przewożonym i trzymanym przed sobą przedmiotem o pokrywę otwierającą zamek klamry.

Zadaniem wynalazku jest opracowanie rozwią-

2

zania klamry pasa o takiej konstrukcji zamka, który usunie wymienione wady.

Zadanie to zostało rozwiązane według wynalazku w ten sposób, że do klamer pasów bezpieczeństwa zastosowano zatrzaskowy zamek, którego konstrukcja pozwala na szybkie i pewne połączenie elementów pasa przez wsunięcie łącznika do szczeliny w korpusie klamry, przy czym powrotny ruch łącznika zostaje automatycznie zablokowany przez dwa niezależnie od siebie działające rygle dociskane sprężyną. Zwolnienie zacisku nastąpić może dopiero w momencie równoczesnego naciśnięcia dwóch usytuowanych na dwu przeciwnych bokach klamry, również niezależnie od siebie działających klawiszy, które pokonując opór sprężyny dociskowej powodują zwolnienie rygli i rozłączenie elementów pasa.

Rozwiązanie według wynalazku usuwa wymienione wyżej wady gdyż rozpinanie odbywa się bez powiększania gabarytu klamry, co stanowi szczególną zaletę w razie konieczności szybkiego rozpięcia pasa w warunkach ograniczonej swobody ruchu, na przykład po wypadku. Również w wyniku zastosowania konstrukcji klamry według wynalazku wyeliminowana została możliwość przypadkowego otwarcia klamry, ponieważ otwarcie jej nastąpi jedynie przez rozmyślne i celowe naciśnięcie obydwu klawiszy jednocześnie. Przepadkowe naciśnięcie jednego klawisza nie powoduje otwarcia zamka.

Na rysunkach uwidoczniona jest klamra według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia klamrę w widoku perspektywicznym, po zdjęciu górnej jej części, — fig. 2 górną część klamry, fig. 3 łącznik klamry w widoku perspektywicznym.

Klamra według wynalazku składa się z korpusu 1, posiadającego w części wewnętrznej na jednej ze ścian dwa występy zaczepowe 2, służące do zaczepiania łącznika pasa 3. Łącznik 3 posiada dwa okienka zaczepowe 4 ze skośną powierzchnią oporową 5, umożliwiającą wyjęcie łącznika z korpusu klamry.

Czołowa powierzchnia 6 łącznika ma skośne zakończenie umożliwiające wślizgnięcie się łącznika 3 pod rygle 7 w momencie zatraskiwania zamka.

W tylnej części łącznika 3 znajduje się podłużny otwór 8 służący do przewleczenia pasa. Korpus 1 w tylnej części posiada podłużny otwór 9 służący do przewleczenia przezeń pasa barkowobiodrowego. W bocznych ścianach korpusu wykonane są dwa podłużne wycięcia 10 z umieszczonymi w nich klawiszami 11, po naciśnięciu których mechanizm zamka ustawia się w położeniu odryglowanym a tym samym umożliwia rozpięcie klamry. Wewnątrz korpusu 1 klamry umieszczone są dwa rygle 7, połączone z korpusem przy pomocy osi 12, mogące obracać się względem korpusu wokół tych osi. Rygle 7 połączone są z klawiszami 11 za pomocą osi 13.

Klawisze 11 rozpychane są przy pomocy sprężyny dociskowej 14, której zadaniem jest utrzymywanie rygli 7 za pośrednictwem klawiszy 11 w położeniu ryglującym. Zamykanie klamry odbywa się przez wciśnięcie łącznika pasa 3 do korpusu klamry 1. W momencie wciskania łącznika do korpusu 1, łącznik naciska skosem 6 na wierzchołki rygli 7 powodując ich obrót wokół osi 12. W chwili gdy powierzchnie czołowe rygli 7 przyjmą położenie równoległe do powierzchni czołowej łącznika 3 a okienka zaczepowe 4 znajdą się nad występami zaczepowymi 2, dalsze wciskanie łącznika 3 do korpusu 1 spowoduje jego zsuniecie się w dół po skosie 6.

Występy zaczepowe 2 wejdą wówczas w okienka zaczepowe 4. Łącznik 3 zsuwając się w dół

wślizguje się równocześnie pod rygle 7, które pozabawione nacisku czołowej powierzchni łącznika 3, pod wpływem siły sprężyny 14 działającej poprzez klawisze 11, połączone z ryglami 7 za pomocą osi 13 obracając się wokół osi 12 zajmują przestrzeń nad łącznikiem 3 a tym samym zaryglowują go w położeniu zapiętym. Rygle 7 znajdując się nad łącznikiem 3 nie pozwalają na przemieszczenie go w górę i na wyjście występow zaczepowych 2 wykonanych w korpusie 1 z okienek zaczepowych 4 w łączniku 3.

Otwieranie zamka odbywa się przez równoczesne naciśnięcie palcami na dwa klawisze 11. Ruch klawiszy przenosi się za pośrednictwem osi 13 na rygle 7 powodując ich obrót wokół osi 12. Po całkowitym wciśnięciu klawiszy do korpusu, powierzchnia czołowa rygli zajmuje położenie równoległe do powierzchni czołowej łącznika 3, zsuwając się tym samym z łącznika.

Łącznik jest odryglowany i może być wyjęty z korpusu klamry przy użyciu minimalnej siły. Pociągnięcie łącznika 3 powoduje jego uniesienie się do góry a tym samym wyjście występow zaczepowych z okienek zaczepowych 4.

Zastosowanie w klamrze dwóch oddzielnych ryglujących zespołów, zabezpiecza ją przed przypadkowym otwarciem, bowiem naciśnięcie jednego tylko klawisza powoduje zwolnienie jednego tylko rygla, co nie wystarcza do wyjęcia łącznika 3 z korpusu 1. Drugi rygiel znajdujący się nadal w położeniu ryglującym, całkowicie wystarcza do utrzymania łącznika 3 w położeniu zaryglowanym.

Zastrzeżenie patentowe

Klamra do pasów bezpieczeństwa składająca się z korpusu z występami zaczepowymi i łącznika z okienkami zaczepowymi, **znamienna tym**, że w korpusie (1) umieszczone są rygle (7) połączone za pośrednictwem osi (12) z korpusem (1) i osi (13) z klawiszami (11) umieszczonymi w wycięciach (10) bocznych ścian korpusu, przy czym między ryglami (7) umieszczona jest sprężyna dociskowa (14).

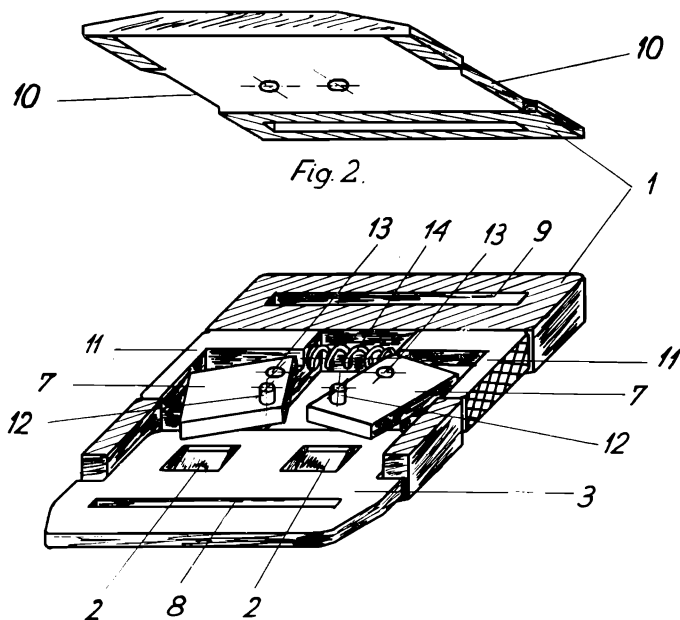


Fig. 1

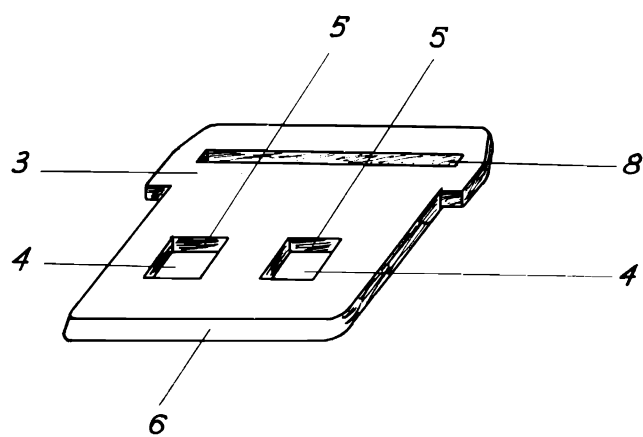


Fig. 3