

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63683

Patent dodatkowy
do patentu _____

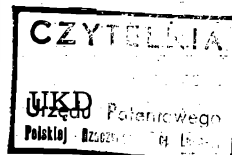
Kl. 63 c, 46

Zgłoszono: 03.X.1969 (P 136 148)

MKP B 60 n, 1/02

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25. I. 1972



Współtwórcy wynalazku: Józef Kapecki, Adam Kuklewicz, Cezary
Nawrot, Roman Podolak, Marian Czubara
Właściciel patentu: Zakład Doświadczalny przy Wytwórni Sprzętu
Komunikacyjnego, Świdnik (Polska)

Urządzenie obrotowe przedniego siedzenia w pojeździe mechanicznym

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie obrotowe przedniego siedzenia w pojeździe mechanicznym przeznaczone w szczególności do pojazdów inwalidzkich lub sportowych.

Dotychczas znane rozwiązania mechanizmu obrotu są wykonane w jednym zespole wraz z urządzeniami umożliwiającymi dokonanie przesunięć siedzenia w kierunku wzdłużnym i poprzecznym względem osi pojazdu. Wielkość przesunięć liniowych wzdłużnych i poprzecznych jest uzależniona od długości ślizgów z których dolna część ślizgu wzdłużnego była bezpośrednio powiązana z podłogą pojazdu, a górna łączyła się z belką ślizgu poprzecznego w której wzdłużnym wycięciu przebiegającym po jej osi przesuwał się czop płyty z umocowanym do niej znanym siedzeniem.

Czop płyty umieszczony w środku siedzenia stanowił oś obrotową tego siedzenia i umożliwiał jego częściowy obrót w granicach od 0—90°, a ślizgi częściowe wysunięcie na zewnątrz pojazdu po uprzednim otwarciu drzwi karoserii. Siedzenie jest zabezpieczone przed przypadkowymi ruchami lub obrotem przez sprężynujące dźwignie sterowane ręcznie z miejsca siedzenia przez jego użytkownika.

Opisany wyżej mechanizm obrotu i przesuwu siedzenia jest skomplikowany i ciężki z tej przyczyny, że stanowi dodatkową konstrukcję do nie zmienionego i powszechnie stosowanego siedzenia w pojeździe mechanicznym. Powoduje również konieczność wykonywania dodatkowej czynności, to jest

2

uprzedniego obrócenia siedzenia, a następnie jego wysunięcie dla ułatwienia wysiadania z pojazdu.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności. Zadanie techniczne prowadzące do osiągnięcia tego celu polega na opracowaniu nowej konstrukcji mechanizmu obrotu i przesuwu ze zmianą dolnej części przedniego siedzenia w pojeździe.

Dolna część siedzenia posiada obramowanie z trwale powiązanymi prowadnicami ślizgowymi obejmującymi wychylną ramę podpartą na obrotowym sworzniu osadzonym w podłodze pojazdu. Pozostałe punkty podparcia stanowią rolki powiązane z wychylną ramą za pomocą sworzni i wsporników. Rolki toczą się po bieźni prowadnicy ułożonej na wzmocnieniu podłogi ze spadkiem bieźni w kierunku drzwi pojazdu.

Punkt obrotu siedzenia jest przesunięty z osi symetrii siedzenia w kierunku do bocznej ściany pojazdu. Takie przemieszczenie punktu obrotu siedzenia z jego osi symetrii pozwala na jednoczesne wysunięcie siedzenia przy dokonywaniu częściowego obrotu, a wielkość wysunięcia tego siedzenia jest uzależniona od odległości punktu obrotu od osi symetrii siedzenia.

Oś sworznia obrotowego jest pochylona pod kątem w kierunku drzwi pojazdu, a wielkość kąta jest zależna od wielkości spadku bieźni. Zatrask zabezpiecza siedzenie przed wykonywaniem przypadkowego częściowego obrotu, którego wykonanie

jest możliwe po uprzednim wyjęciu zaczepowego palca z wylębnienia.

Urządzenie według wynalazku pozwala na zmniejszenie ciężaru siedzenia z obrótnicą, a tym samym i pojazdu. Pochylenie prowadnic i osi obrotowego sworznia ułatwia obrócenie siedzenia w czasie wysiadania, a całość konstrukcji zapewnia niezawodność jej działania.

Wynalazek w przykładowym wykonaniu został przedstawiony na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia mechanizm obrotu przedniego siedzenia w widoku z góry, fig. 2 — widok z boku mechanizmu obrotu od strony otwartych drzwi karo-

serii, fig. 3 — widok z boku od strony „W” oznaczony na fig. 2, fig. 4 — szczegół dźwigni ze sprężyną urządzenia zatraskowego, fig. 5 — szczegół zamocowania rolki i ukształtowania prowadnicy, oraz fig. 6 — szczegół ułożyskowania sworznia obrotowego siedzenia w podłodze pojazdu.

Obramowanie 1 siedzenia jest trwale powiązane z korytkowymi prowadnicami 2, które są nałożone przesuwnie na wychylnej ramie 3. Wychylna rama 3 posiada podparcie w trzech punktach, to jest na obrotowym sworzniu 4 i dwóch powiązanych z ramą 3 wspornikach 5 z osadzonymi w nich sworzniami 6 i rolkami 7. Rolki 7 toczą się po bieżni I prowadnicy 8 ułożonej ze spadkiem w kierunku wychylania siedzenia to jest w kierunku otwartych drzwi pojazdu nie pokazanych na rysunku. Prowadnica 8 jest umocowana do wzmocnienia 9 podłogi 10. Również w podłodze 10 jest ułożyskowany obrotowy sworznie 4 za pomocą podkładki 11 i dwóch tulejek 12. Podkładki 11 i tulejki 12 są wykonane z tworzywa termoutwardzalnego fenolowo-anilinowego.

Do wychylnej ramy 3 umocowano trwale wsporniki 13 i 14 przeznaczone do ułożyskowania dźwigni 15 zakończonej z jednej strony rękojeścią 16, a drugi jej koniec ma kształt zaczepowego palca 17. Na dźwigni 15 jest trwale osadzone jednym końcem ramie 18 które na przeciwległym końcu posiada otwór 19 z zaczepionym uchem 20 sprężyny 21. Przeciwległe ucho 22 sprężyny 21 jest połączone ze wspornikiem 13 za pomocą otworu 23.

Przy normalnym położeniu siedzenia zaczepowy palec 17 znajduje się w wycięciu 24 płytki 25, a po dokonaniu maksymalnego wychylenia zaczepowy palec 17 przemieszczony jest w wycięcie 26 płytki 27. Płytki 25 i 27 są powiązane z prowadnicą 8 i trwale umocowane do niej w miejscach normalnego położenia i maksymalnego wychyłu siedzenia w pojeździe.

Siedzenie wraz z korytkowymi prowadnicami 2 posiada możliwość przemieszczania się na wychylnej ramie 3, a ta rama 3 po uprzednim zwolnieniu zatrasku z płytki 26 za pomocą siły rąk użytkow-

nika siedzenia dokonuje częściowego obrotu na sworzniu 4 i po dojściu do punktu maksymalnego wychylenia zatrzymuje się przez zaskoczenie zaczepowego palca 17 w wycięcie 26 płytki 27. Powrót siedzenia następuje przez odwrócenie wykonywanych czynności to jest zwolnienie zatrasku i obrócenie siedzenia siłą rąk jego użytkownika do chwili zadziałania zatrasku.

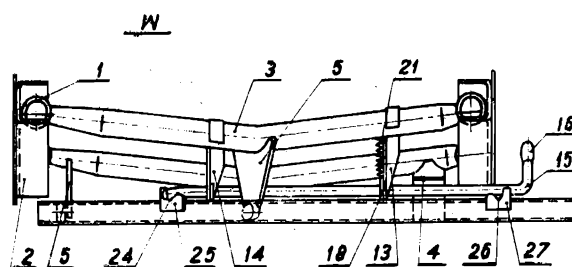
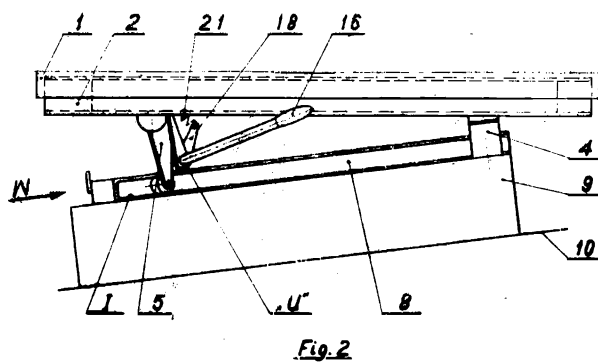
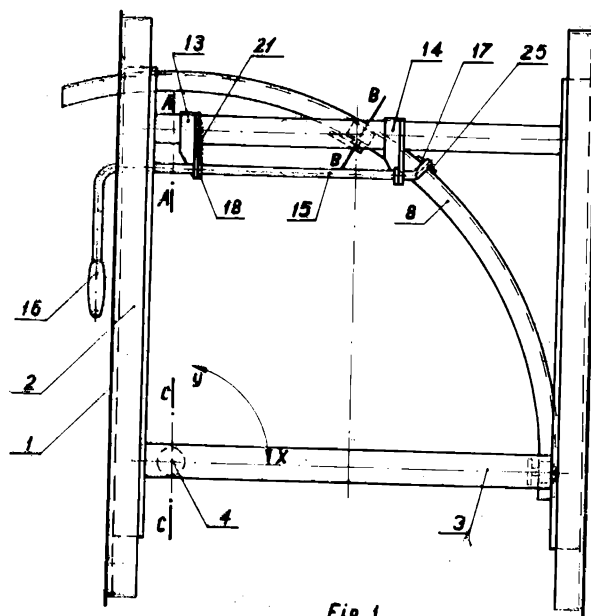
W przykładzie wykonania na rysunkach pokazano urządzenie obrotowe przedniego siedzenia w pojeździe mechanicznym w zastosowaniu do siedzenia lewego, a odmianą jego może być urządzenie w zastosowaniu do siedzenia prawego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie obrotowe przedniego siedzenia w pojeździe mechanicznym posiadające obramowanie do mocowania podkładu tapicerskiego **znamiennie** tym, że do znanego obramowania (1) są trwale zamocowane korytkowe prowadnice (2) obejmujące wychylną ramę (3) posiadającą podparcia na obrotowym sworzniu (4) przesuniętym od osi symetrii i na trwale umocowanych dwu lub więcej wspornikach (5) zawierających sworznie (6) z rolkami (7) przemieszczanymi po bieżni (I) w prowadnicy (8) ułożonej poziomo lub ze spadkiem w kierunku wychylenia siedzenia i powiązanej trwale ze wzmocnieniem (9) podłogi (10), przy czym dla ustalenia położenia siedzenia normalnego (X) i maksymalnie wychylonego (Y) jest przeznaczone urządzenie zastrzaskowe („U”).

2. Urządzenie według zastrzeżenia 1 **znamiennie** tym, że urządzenie zastrzaskowe („U”) jest trwale powiązane z wychylną ramą (3) i posiada wsporniki (13) i (14), w których jest ułożyskowana dźwignia (15) z osadzonym nierozłącznie ramieniem (18) zawierającym otwór (19) z zaczepionym w nim jednym końcem napiętej sprężyny (21), której drugi koniec jest połączony ze wspornikiem (13) za pomocą otworu (23), przy czym dźwignia (15) na jednym końcu ma rękojeść a drugi jej koniec ma kształt zaczepowego palca (17), który łącznie z wycięciem (24) i (26) w płytkach (25) i (27) stanowi zatrask, przy czym płytki (25) i (27) są trwale umocowane do prowadnicy (8) w miejscach normalnego (X) i maksymalnego (Y) wychylenia siedzenia.

3. Urządzenie według zastrzeżenia 1 **znamiennie** tym, że obrotowy sworznie (4) jest wychylny w tym samym kierunku oraz pod takim kątem jak spadek prowadnicy (8) i jest ułożyskowany w podłodze (10) pojazdu na podkładce (11) oraz na obwodzie za pomocą pierścieni lub tulejek (12) wykonanych z tworzywa termoutwardzalnego fenolowo-anilinowego.



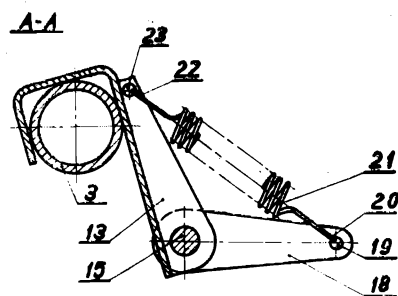


Fig. 4

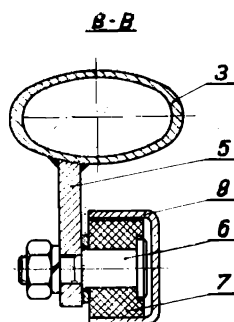


Fig. 5

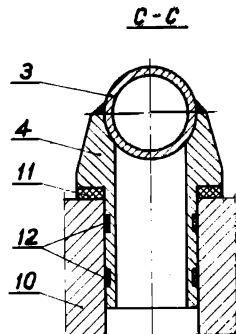


Fig. 6

