

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **72758**

(21) Numer zgłoszenia: **128662**

(22) Data zgłoszenia: **22.10.2019**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
B60N 2/015 (2006.01)
B60N 2/68 (2006.01)
B60N 2/90 (2018.01)

(54)

Rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

04.05.2021 BUP 09/21

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

17.10.2022 WUP 42/22

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**LAMAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Smardzów, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

MARIUSZ KUŻMA, Ligota Wielka, PL

PL 72758 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach znajdująca zastosowanie w szczególności w pojazdach dostawczych i mikrobusach.

Znane i powszechnie stosowane są rozwiązania pozwalające na zamontowanie ramy fotela lub foteli pasażerskich w przestrzeni ładunkowej pojazdów dostawczych – pomiędzy słupkiem B a słupkiem C, gdzie w celu zamocowania ramy fotela lub foteli pasażerskich do podłogi pojazdu wykorzystuje się szyny i stelaże fotela. W tym sposobie montażu punktem kotwienia foteli jest podłoga pojazdu, która ze względu na zwiększone wymogi bezpieczeństwa, musi być wzmocniona. Wzmocnienie to może przykładowo przybrać postać specjalistycznej podłogi wierzchniej o budowie warstwowej, która musi przejść dodatkowe badania, albo też może przybrać postać wzmocnienia podwozia pojazdu od dołu w miejscu kotwienia. Z kolei konstrukcja znanego stelaża ma formę najczęściej kratownicy przestrzennej z prętów o różnym kształcie połączonych przez spawanie. Stelaż składa się zwykle z czterech pionowych nóg rozstawionych odpowiednio do rozstawu śrub mocujących znajdujących się w stałych punktach podłogi samochodu oraz podłużnych i poprzecznych, a niekiedy także ukośnych łączników poziomych, często również innych stężeń wzmacniających.

Z opisu polskiego wzoru użytkowego nr 59751 znany jest fotel samochodowy przeznaczony szczególnie dla samochodów dostawczych i mikrobusów posiadający wspólny stelaż dla oparcia i siedziska, zbudowany z kształtowników metalowych, oparty na przestrzennej ramie, zbudowanej także z kształtowników metalowych, połączonej z podłogą samochodu. Stelaż fotela jest połączony z ramą dwoma płaskimi przegubami, o wspólnej osi geometrycznej, nadto z krawędzią stelaża fotela i ramy jest złączony sprężynowy zaczep hakowy.

Z opisu polskiego wzoru użytkowego nr 126759 znany jest stelaż fotela samochodowego złożony z oddzielnych stelaży dla siedziska fotela i oparcia fotela przy czym stelaże te są połączone obrotowo przy użyciu mechanizmu do regulacji kąta nachylenia oparcia fotela, charakteryzujący się tym, że stelaż siedziska jest utworzony z ramki prostokątnej z zaokrąglonymi promieniowo narożami w przedniej części fotela samochodowego i zamkniętej poprzeczką tylną, która jest połączona z poprzeczką przednią przy pomocy dwóch wsporników. Do wsporników są przyspawane nogi fotela wykonane z belki stalowej, która w przekroju poprzecznym ma kształt połączonych trzech trapezów. Nogi fotela wyposażone są w stopki z otworami owalnymi do mocowania na podłodze samochodu.

Celem wzoru użytkowego jest rozwiązanie pozwalające na uzyskanie ramy montażowej fotela do mocowania w pojazdach, która nie ograniczy możliwości załadowania dłużyc sięgających do słupka B pojazdu, nie będzie wymagała ingerencji w podłogę i/lub podwozie pojazdu, a jednocześnie zapewni bezpieczny przewóz pasażerów, ograniczając ich wpływ na siedzącego z przodu kierowcę i pasażera.

Rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach w przestrzeni pomiędzy słupkiem B a słupkiem C pojazdu według wzoru użytkowego posiada podstawę kratową z dwoma przymocowanymi prostopadłe w dół na jej krótkich bokach wspornikami oraz górną belkę poprzeczną i charakteryzuje się tym, że w narożach tylnego długiego boku podstawy kratowej zamocowane są dwa ukośne ramiona łączące podstawę kratową z słupkami C pojazdu. Z kolei od przodu do wsporników zamocowany jest na całej szerokości podstawy kratowej podest, połączony z belką łączącą słupki B pojazdu. W górnej części pojazdu, równoległe do podstawy kratowej, znajduje się górna belka poprzeczna posiadająca na swych końcach dwa wysięgniki trwale połączone z słupkami C. Ponadto górna belka poprzeczna posiada co najmniej jedno mocowanie do przytwierdzenia stelaża fotela.

Korzystne jest, że górna belka poprzeczna jest niepołączona z podstawą kratową.

Ponadto korzystne jest, że wysokość wolnej przestrzeni bagażowej pomiędzy podłogą pojazdu a podestem ma wartość od 40 mm do 400 mm.

Preferencyjnie do mocowań na górnej belce poprzecznej przytwierdzone są od jednego do czterech foteli.

Taka konstrukcja ramy montażowej fotela zapewnia, że w przestrzeni pomiędzy podłogą pojazdu a podestem powstaje przestrzeń bagażowa pozwalająca na transport nawet bardzo szerokich dłużyc, sięgających do słupka B pojazdu. Co więcej, tak skonstruowana rama montażowa fotela nie wymaga żadnej ingerencji w podłogę pojazdu opierając się w całości na słupkach B i C pojazdu, a w trakcie poruszania się pojazdu siły rozciągające ukośnych ramion i wysięgników są równoważone przez siły ściskające podestu i odwrotnie. Ponadto, dzięki zamocowaniu ramy montażowej na słupku B i C, siły

powstałe na skutek zdarzenia drogowego np. wypadku są rozpraszane a pasażerowie siedzący na fotelach zamontowanych do ramy montażowej, nie przemieszczają się i nie powodują zagrożenia dla kierowcy i pasażerów siedzących z przodu.

Przedmiot wzoru użytkowego przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stan techniki w postaci powszechnie stosowanej ramy montażowej fotela; fig. 2 widok ramy montażowej fotela z boku z zamocowanym na niej jednym fotelem; fig. 3 ramę montażową fotela zamontowaną w pojeździe w widoku z boku; fig. 4 ramę montażową fotela zamontowaną w pojeździe w widoku z tyłu; fig. 5 przekrój przez mocowanie wysięgnika do słupka C pojazdu wzdłuż linii A-A; fig. 6 mocowanie podestu do belki łączącej słupki B w widoku perspektywicznym.

Rama montażowa fotela do zamocowania w przestrzeniach ładunkowych pojazdów dostawczych lub w mikrobusach zbudowana jest ze stalowej podstawy kratowej 1 mającej kształt prostokąta o zaokrąglonych narożnikach. Do krótszych boków podstawy kratowej 1 przymocowane są prostopadłe w dół dwa wykonane z giętej blachy stalowej wsporniki 2, pozwalające na oparcie ramy montażowej na podłodze pojazdu na czas jej montażu w pojeździe. Do wsporników 2 przykręcony jest podest 4 wykonany ze spawanych profili stalowych zamkniętych tworzących ze wspornikami 2 literę T, wypełniający przestrzeń pomiędzy wspornikami 2 a belką 3 łączącą słupki B pojazdu. Podest 4 przykręcony jest do belki 3 za pomocą śrub montażowych i stanowi jednocześnie oparcie dla nóg pasażerów. W przykładzie wykonania podest 4 zamocowany jest w odległości 150 mm od podłogi pojazdu, ale wysokość ta może być dowolnie zmieniana w granicach od 40 mm do 400 mm. Dzięki temu dystansowi zyskujemy przestrzeń bagażową do przewozu dłużyc sięgających do słupka B pojazdu. Z kolei, w narożach tylnego długiego boku podstawy kratowej 1 zamocowane są za pomocą śrub montażowych dwa ukośne ramiona 5 wykonane z wygiętej blachy stalowej, łączące podstawę kratową 1 z słupkami C 6 pojazdu. Ramiona 5 łączące podstawę kratową 1 z słupkami C 6 pojazdu wspomagają podest 4 w przenoszeniu sił przeciążeniowych powstałych na skutek poruszania się pojazdu po drodze. Z kolei nad podstawą kratową 1 równoległe do niej znajduje się górna belka poprzeczna 7 posiadająca na swoich końcach dwa stalowe wysięgniki 8 połączone z słupkami C 6 pojazdu za pomocą śrub montażowych, a słupek C 6 posiada wygięte wzmocnienie z blachy stalowej 9 dopasowane kątami do jego wewnętrznej powierzchni. Górna belka poprzeczna 7 posiada ponadto mocowanie 10 do przytwierdzenia do niej stelaża fotela za pomocą śrub montażowych.

Zastrzeżenia ochronne

1. Rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach dostawczych w przestrzeni pomiędzy słupkiem B a słupkiem C pojazdu, która posiada podstawę kratową z dwoma przymocowanymi prostopadłe w dół na jej krótkich bokach wspornikami oraz górną belkę poprzeczną, **znamienna tym**, że w narożach tylnego długiego boku podstawy kratowej (1) zamocowane są dwa ukośne ramiona (5) łączące podstawę kratową (1) z słupkami C (6) pojazdu, a do wsporników (2) od przodu zamocowany jest na całej szerokości podstawy kratowej (1) podest (4), połączony z belką (3) łączącą słupki B pojazdu, natomiast w górnej części pojazdu, równoległe do podstawy kratowej (1), znajduje się górna belka poprzeczna (7) posiadająca dwa wysięgniki (8) trwale połączone z słupkami C (6) pojazdu oraz co najmniej jedno mocowanie (10) do przytwierdzenia stelaża fotela.
2. Rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach według zastrz. 1, **znamienna tym**, że górna belka poprzeczna (7) jest niepołączona z podstawą kratową (1).
3. Rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wysokość wolnej przestrzeni bagażowej pomiędzy podłogą pojazdu a podestem (4) ma wartość od 40 mm do 400 mm.
4. Rama montażowa fotela do mocowania w pojazdach wg zastrz. 1, **znamienna tym**, że do mocowań (10) przytwierdzone są od jednego do czterech foteli.

Rysunki

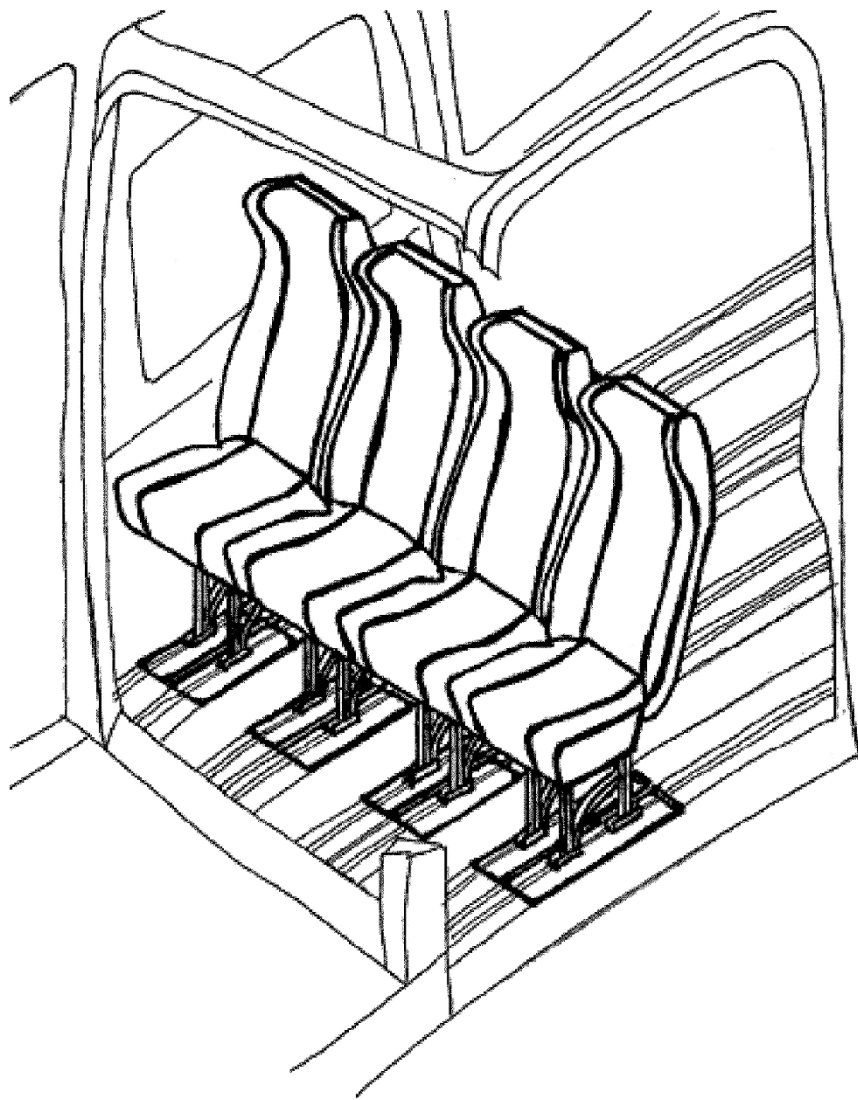


Fig. 1

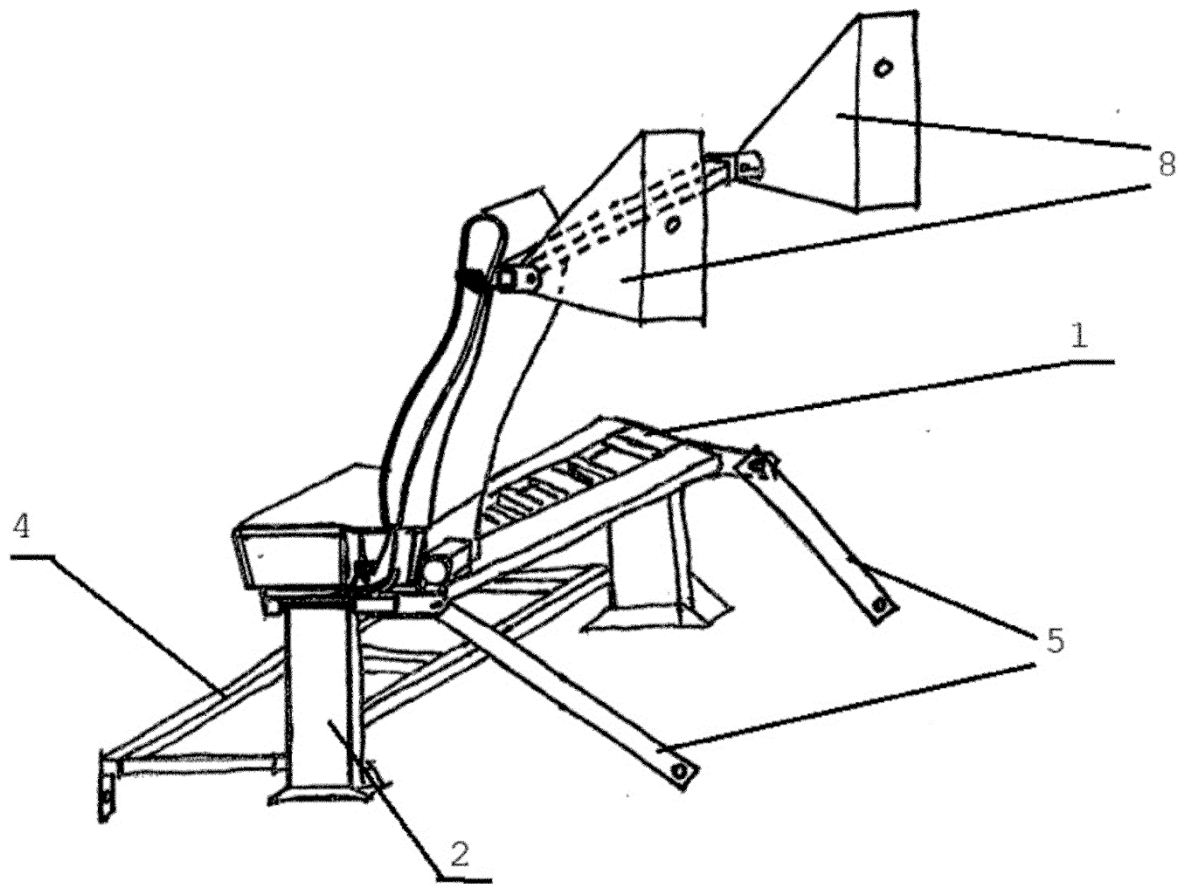


Fig. 2

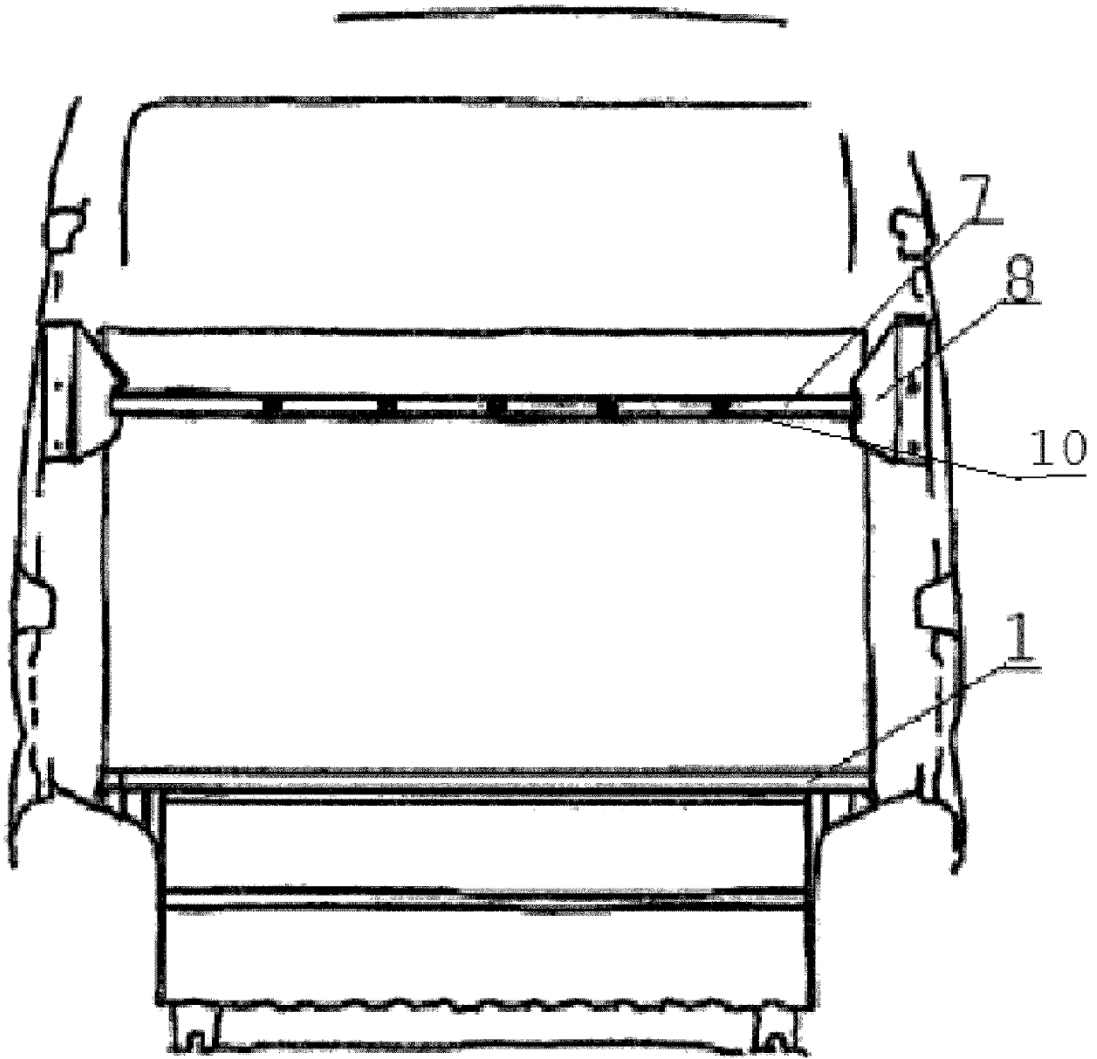


Fig. 4

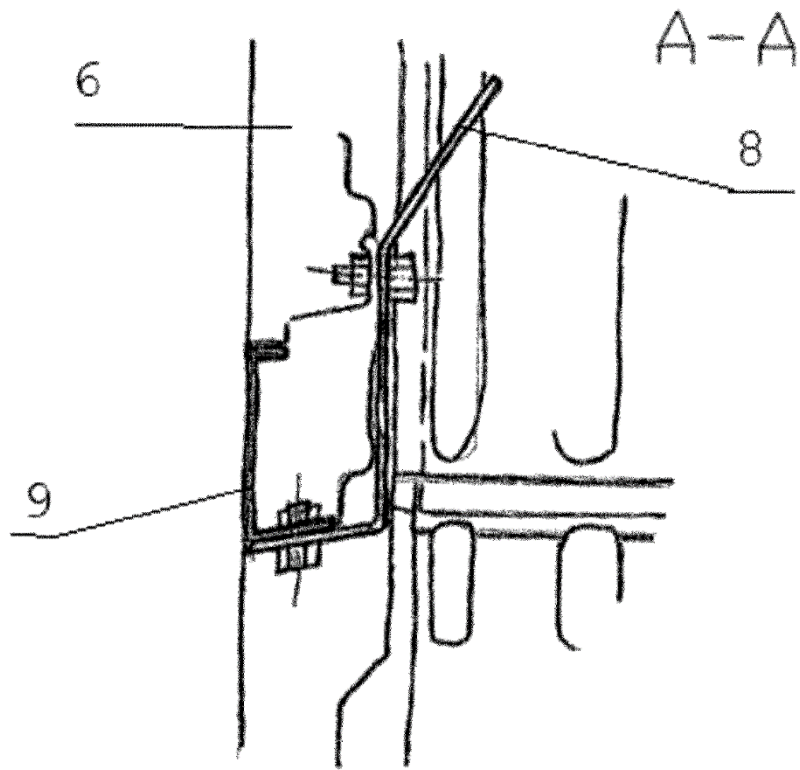


Fig. 5

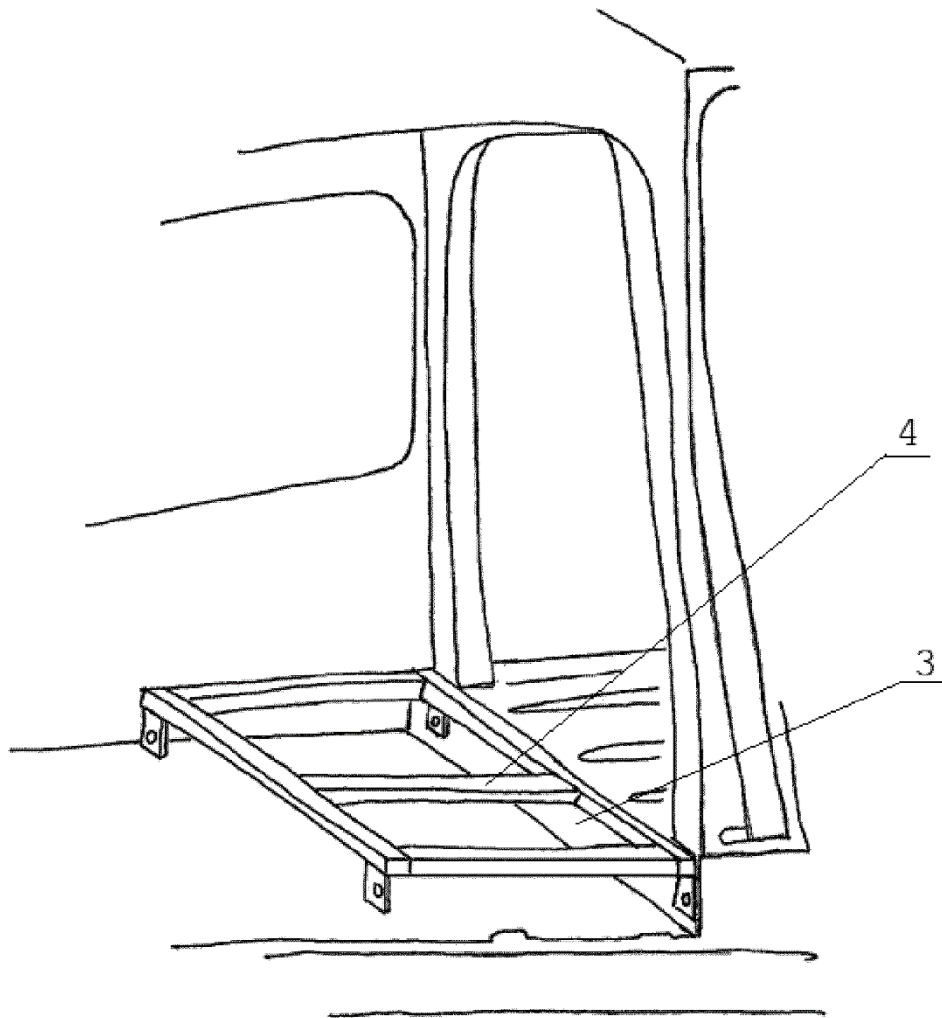


Fig. 6