

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 98122

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.06.76 (P. 190845)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.05.77

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1980

MKP B60p 3/04

Int. Cl.² B60P 3/04

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Henryk Tessar

Uprawniony z patentu: Biuro Konstrukcji Technologii
i Modernizacji „Planprojekt” – Spółdzielnia Pracy,
Gdańsk (Polska)

Pojazd do transportu zwierząt

Przedmiotem wynalazku jest pojazd do transportu zwierząt hodowlanych, na przykład bydła, koni, trzody chlewnej. Pojazd wyposażony jest w nadwozie skrzyniowe lub kryte, posiadające dwuskrzydłowe drzwi, spełniające również rolę pomostu dla zwierząt przeładowywanych z poziomu terenu.

Znane są różne rozwiązania tego rodzaju pojazdów. Niektóre ze stosowanych rozwiązań przedstawione są w publikacji pt. „Samochody od A do Z” – praca zbiorowa, wydanie drugie, WKŁ, Warszawa 1961, str. 696–697. Istotnym elementem tych pojazdów są otwory wejściowe wyposażone w pomosty, które po podniesieniu stanowią zamknięcie tego otworu. Podobne rozwiązanie przedstawione jest w patencie brytyjskim nr 1228018 – kl. B60p 3/04. Odmienne rozwiązanie jest przedmiotem patentu RFN nr 819046 – kl. 63c, 43/07. Pojazd ten charakteryzuje się tym, że kłapa tylnej ściany nadwozia składa się z dwóch części, które do wyboru, po wyjęciu sworzni pionowych lub poziomych przegubów płaskich, może być otwarta albo w dół, albo na boki.

Istotą pojazdu do przewozu zwierząt według niniejszego wynalazku są dwuskrzydłowe drzwi, których dolne zewnętrzne narożniki skrzydeł połączone są z narożnikami ościeżnicy przegubami przestrzennymi. Rozwiązanie to ułatwia wykorzystanie skrzydeł drzwi wejściowych jako pomostu załadunkowego bez potrzeby przesuwania sworzni łączących pionowych lub poziomych, co w praktyce okazało się dosyć kłopotliwe.

Przykład realizacji wynalazku pokazany jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia samochód w widoku na tylną i lewą jego stronę, fig. 2 – przyczepę w widoku na przednią i lewą jego stronę, fig. 3 – nadwozie przyczepy w przekroju poziomym, fig. 4 – prawe skrzydło drzwi wraz z wyposażeniem, fig. 5 i 6 – schematy dwu wariantów przegubu przestrzennego, fig. 7 i 8 – przekrój poprzeczny przegubu płaskiego zablokowanego i odblokowanego, fig. 9 – schemat urządzenia odciążającego.

Pojazd przedstawiony na rysunku ma nadwozie o konstrukcji szkieletowej, którego ściany do ok. 2/3 wysokości są pełne, a w górnej ażurowe. Lewa ściana nadwozia posiada otwór zabezpieczony w dolnej części pomostem 1, połączonym zawiasami z ościeżnicą wzdłuż dolnej krawędzi i w górnej części drzwiczkami 2, połączonymi z ościeżnicą wzdłuż pionowej krawędzi. Przednia ściana, również w dole pełna i w górze ażurowa, jednakże jeśli jest to ściana pojazdu holowanego, posiada otwór zamykany pomostem 3. Tylna ściana nadwozia

pojazdu wyposażona jest w dwuskrzydłowe drzwi 4, które przeznaczone są również jako pomost dla zwierząt wprowadzanych z poziomu terenu. Dolne zewnętrzne narożniki drzwi 4 połączone są z ościeżnicą przegubami przestrzennymi, a pionowe krawędzie i dolna krawędź rozłącznymi przegubami płaskimi. Przeguby przestrzenne przedstawione są na rysunku w trzech wersjach.

W pierwszej wersji (fig. 4) przegub przestrzeny składa się z połączonych pod kątem prostym dwóch sworzni 5, umieszczonych w tulejach 6, z których jedna połączona jest z narożnikiem drzwi 4, druga z ościeżnicą.

W drugiej wersji (fig. 5) do narożnika drzwi 4 zamocowany jest sworzeń zakończony kulą 7, która umieszczona jest w gnieździe 8, stanowiącym zakończenie sworznia, umieszczonego w połączonej z ościeżnicą tulei 9.

W trzeciej wersji (fig. 6) do narożnika drzwi 4 zamocowany jest sworzeń zakończony kulą 10, umieszczoną w dwóch czaszach 11 połączonych z ościeżnicą. Rozłączne przeguby płaskie składają się z zamocowanego do drzwi 4 sworznia 12, który umieszczony jest w połączonej z ościeżnicą gnieździe 13 i w tulei 14, stanowiącej zakończenie zamocowanego obrotowo do ościeżnicy trzpienia 15, zaopatrzonego w uchwyt 16. Zarówno gniazdo 13 jak i tuleja 14 posiada wycięcie o szerokości nieco większej od średnicy umieszczonego w nich sworznia 12.

Jeśli oba wycięcia są względem siebie przesunięte (fig. 7), sworzeń jest zablokowany, natomiast obrócenie za pomocą uchwytu 16 trzpienia 15 powoduje jego odblokowanie. Ponadto drzwi 4 wyposażone są w urządzenie odciążające, składające się z zamocowanego do nich ramiona 17 zakończonego obejmą 18, stykającą się z trzpieniem 19, który opiera się o osadzoną w obudowie 20 sprężynę spiralną 21. Obudowa 20 zawieszona jest swobodnie pod podłogą nadwozia na wsporniku 22. Do podłogi zamocowany jest również ogranicznik 23, który ustala odpowiednie położenie trzpienia 19 po jego wysprężeniu z obejmą 18.

Urządzenie odciążające pokazane jest na rysunku w dwóch położeniach (fig. 9), z drzwiami 4 zamkniętymi i opuszczonymi w dół. W czasie transportu do blokowania górnej części drzwi 4 przeznaczona jest dźwignia 24, zakończona mimośrodowo zakończonym czopem 25, i osadzony w ościeżnicy zaczep 26. Wnętrze nadwozia wyposażone jest w barierkę tylną 27, barierkę boczną 28, przegrodę poprzeczną 29, a o ile ściana przednia zaopatrzona jest w pomost 3, nadwozie posiada barierkę przednią 30.

Łaładunek zwierząt z poziomu terenu odbywa się poprzez pomost utworzony przez otwarte w dół drzwi 4. Otwieranie w dół następuje po odblokowaniu sworzni 12 przegubów płaskich przy ich pionowych krawędziach. Otwieranie w dół, jak również podnoszenie w górę, ułatwia sprężyna spiralna 21 urządzenia odciążającego, która poprzez trzpień 19, obejmę 18 i ramię 17 podtrzymuje opuszczone drzwi 4. Łaładunek przez otwór w tylnej ścianie z tego samego poziomu co podłoga nadwozia odbywa się przy otwartych skrzydłach drzwi 4 na boki. Otwieranie boczne jest realizowane po odblokowaniu sworzni 12 przegubów płaskich dolnej krawędzi. Przeładunek do drugiego pojazdu względnie na rampę może odbywać się także poprzez pomost 1 otworu w lewej ścianie bocznej lub w pojeździe holowanym poprzez pomost 3 ściany przedniej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojazd do transportu zwierząt wyposażony w nadwozie skrzyniowe lub kryte z dwuskrzydłowymi drzwiami, spełniającymi również rolę pomostu dla zwierząt przeładowywanych z poziomu terenu, z n a m i e n n y t y m, że dolne zewnętrzne narożniki skrzydeł drzwi (4) połączone są z dolnymi narożnikami ościeżnicy przegubami przestrzennymi.

2. Pojazd według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że przegub przestrzeny składa się z usytuowanych wzajemnie pod kątem prostym dwóch sworzni (5) umieszczonych w tulejach (6), z których jedna połączona jest z dolnym narożnikiem drzwi (4), druga z dolnym narożnikiem ościeżnicy.

3. Pojazd według zastrz. 2, z n a m i e n n y t y m, że jeden sworzeń (5) zakończony jest kulą (7), drugi gniazdem (8).

4. Pojazd według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że przegub przestrzeny składa się z zamocowanego do narożnika drzwi (4), zakończonego kulą (10), sworznia (5) i połączonych z ościeżnicą dwóch czasz (11).

5. Pojazd według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że każde skrzydło drzwi (4) połączone jest z pionową i poziomą dolną krawędzią ościeżnicy jednym, rozłącznym przegubem płaskim.

6. Pojazd według zastrz. 1, albo 5, z n a m i e n n y t y m, że rozłączny przegub przestrzeny płaski składa się z zamocowanego do drzwi (4) sworznia (12), który umieszczony jest w połączonej z ościeżnicą gnieździe (13) i w tulei (14), stanowiącej zakończenie zamocowanego obrotowo do ościeżnicy trzpienia (15), zaopatrzonego w uchwyt (16), przy czym gniazdo (13) i tuleja (14) posiadają wycięcie o szerokości nieco większej od średnicy sworznia (12).

7. Pojazd według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że wyposażony jest w urządzenie odciążające składające się z zamocowanego do drzwi (4) ramiona (17), zakończonego obejmą (18), i umieszczonym pod nadwoziem wspornika (22), ogranicznika (23), obudowy (20), sprężyny spiralnej (21), ramiona (17).

8. Pojazd według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że przednia ściana nadwozia posiada otwór zamykany pomostem (3).

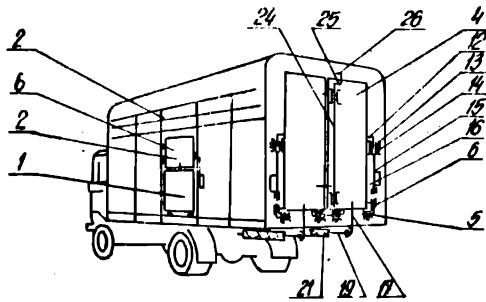


fig 1

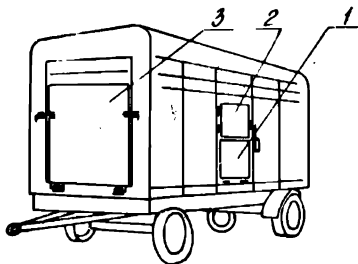


fig 2

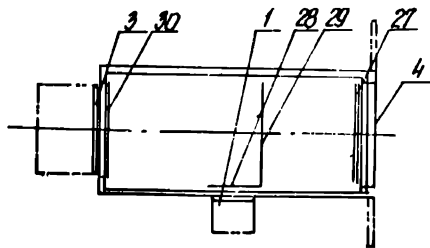


fig 3

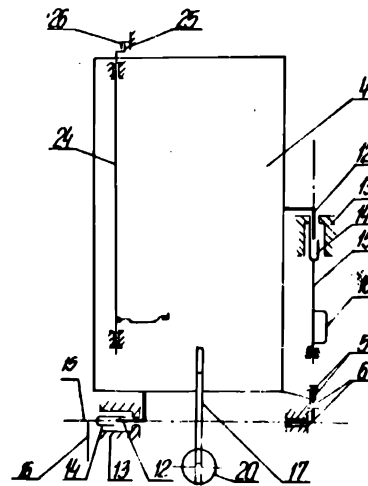


fig 4

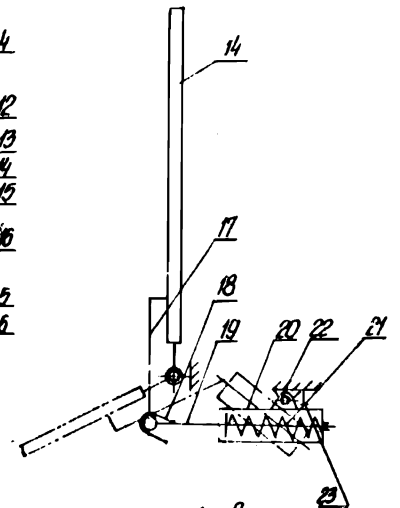


fig 5

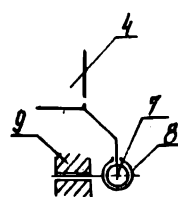


fig 6

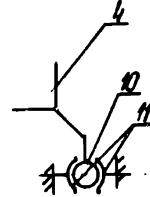


fig 7

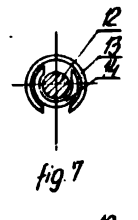


fig 8

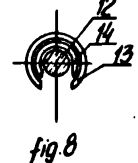


fig 9