



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

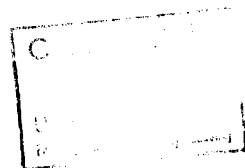
Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Int. Cl.³ A61G 5/00

Zgłoszono: 12.06.80 (P. 224944)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.04.81



Opis patentowy opublikowano: 30.11.1983

Twórcy wynalazku: Bolesław Ładecki, Idalia Pietruszka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Urząd Miasta Krakowa — Wydział Zdrowia
i Opieki Społecznej, Kraków (Polska)

**Wózek do transportu chorego,
zwłaszcza za pomocą krzesła lub innego urządzenia**

Przedmiotem wynalazku jest wózek do transportu chorego zwłaszcza za pomocą krzesła lub innego urządzenia.

Znane są konstrukcje wózków na czterech kółkach obrotowych ze stałymi gniazdami do montowania nóg krzesła z regulacją rozstawu teleskopową lub nożycową.

Wadą tego typu wózków jest brak możliwości wymiany profilowanych gniazd na nogi krzesła, brak możliwości instalowania bezpiecznych podnóżków pod nogi, brak regulacji rozstawu i kąta gniazd, jak również dowolnego rozstawu systemu jezdnego, brak zapewnienia spójności konstrukcji a zarazem uniwersalności oraz brak stabilności podniesionego krzesła o wysokość konstrukcji wózka oraz kół jezdnych.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji wózka, która eliminuje powyższe wady i niedogodności, ułatwi transport osoby chorej bądź fizycznie upośledzonej.

Wózek według wynalazku stanowi konstrukcję, która posiada rurki główne z wymiennymi gniazdami, podnóżki oraz przednie i tylne rurki stabilizatorów zakończone skrętnymi kółkami. Rurki główne połączone są ze sobą łącznikami, posiadającymi wspólny ruchomy przegub, w którym umocowane są jedne końce łączników, zaś pozostałe w jednej płaszczyźnie połączone są przegubowo z występami gniazd przednich, oraz za pomocą śruby z otworami podłużnymi rurek głównych. Rurki główne z gniazdami przednimi i tylnymi i z rurkami stabilizatorów połączone są za pomocą śruby gniazda z nakrętką poprzez podkładki, korzystnie wyprofilowane. Podnóżek stanowi odcinek rurki, wygiętej pod kątem prostym, którego jeden koniec zaopatrzony jest w tuleję ze stopą osadzoną przegubowo, mocowaną przesuwnie w otworach za pomocą śruby, zaś drugi koniec posiada podłużne otwory do mocowania go w otworach rurek głównych. Wózek po zamocowaniu ogumionych dużych kół z obręczą do ręcznego napędu przez samego chorego w otwory rurek głównych, stanowi alternatywne rozwiązanie wynalazku. Koła te mocowane są za pomocą konstrukcji nośnej z rurek w kształcie odwróconej litery „V”, w której to podstawie zamontowana jest prostopadle do płaszczyzny utworzonej z ramion, oś koła. Otwarte ramiona konstrukcji są wygięte pod kątem prostym w przeciwną stronę do osi i posiadają podłużne otwory. Otwory te służą do mocowania tej konstrukcji w otworach rurek głównych za pomocą śruby z

nakrętką. Ponadto, do transportu chorego, posadowionego na różnego rodzaju urządzeniach, w pozycji siedzącej lub leżącej, wózek w obydwu rozwiązaniach wyposażony jest w gniazda z zatrząskiem, usztywnieniem i śrubą z nakrętką.

W rozwiązaniu według wynalazku, istnieje możliwość regulacji rozstawu i kąta gniazd, jak również dowolnego rozstawu systemu jezdnego w celu zapewnienia odpowiedniej stabilizacji wózka. Dalszą zaletą rozwiązania według wynalazku jest zapewnienie spoistości konstrukcji oraz to, że wysokość płaszczyzny stopy można regulować, zaś dzięki przegubowemu połączeniu rurek istnieje możliwość dowolnej regulacji szerokości kąta rozstawu rurek głównych, a co za tym idzie — szerokości rozstawu i kąta wymiennych gniazd na nogi krzesła.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok wózka w perspektywie, fig. 2 — widok gniazda w perspektywie o profilu okrągłym, fig. 3 — widok gniazda o profilu kwadratowym, fig. 4 — widok podkładki profilowanej, karbowanej, fig. 5 — podkładki gładkiej, fig. 6 — podnóżek, fig. 7 — konstrukcję do montażu dużego koła ogumionego, stanowiącą alternatywne rozwiązanie wózka, fig. 8 — gniazdo do mocowania różnych urządzeń wraz z chorym.

Jak uwidoczniło na rysunku według fig. 1, wózek składa się z dwóch głównych rurek 1, posiadających wzdłuż osi otwory 2 do których podłączone są główne łączniki 3 za pomocą śruby 4. Łącznik 3 połączony jest przegubem 5 z dodatkowymi łącznikami 6, które w środku posiadają regulacyjny przegub 7, a drugim końcem są mocowane z przednimi gniazdami 8 lub 9. Gniazda 8, 9 posiadają profil okrągły według fig. 2 i kwadratowy według fig. 3. Ponadto gniazda 8 lub 9 posiadają śrubę 10 mocującą nogę krzesła i zakończone są śrubą 11 z nakrętką 12. Za pomocą tych śrub z nakrętką, połączone są rurki 1 z rurkami 13 stabilizatorów poprzez dwie podkładki 14 według fig. 4 i podkładkę 15 według fig. 5. Podkładka 14 posiada jedną powierzchnię 16 wyprofilowaną w kształcie rurki, a drugą z naniesionymi promieniowo karbami 17. Podkładka 15 nie posiada promieniowych karbów 17.

W przedniej części rurek 1 osadzone są podnóżki 18 według fig. 6. Podnóżek 18 stanowi rurka 19 wygięta pod kątem prostym. Na jednym końcu, rurka 19 posiada otwory 20 z czterech stron, natomiast na drugim jest mocowana przesuwne tuleja 21 do której z jednej strony osadzona jest przegubowo płaszczyzna stopy 22, a z drugiej zacisk 23 regulujący wysokość płaszczyzny stopy.

Alternatywnym rozwiązaniem jest wózek z wmontowanymi w otworach 2 głównych rurek 1, dużych ogumionych kół 24 z obręczą, do napędu ręcznego przez samego chorego. Koła 24 mocowane są za pomocą konstrukcji nośnej z rurek w kształcie odwróconej litery „V”, w której to podstawie zamontowana jest prostopadle do płaszczyzny, utworzonej z ramion 25, oś 26 koła 24. Otwarte ramiona 25 wygięte są pod kątem prostym w przeciwną stronę do osi 26 i posiadają podłużne otwory 27, które służą do mocowania tej konstrukcji w otworach 2 głównych rurek 1 za pomocą śruby 4. Ponadto do transportu chorego, posadowionego na różnego rodzaju urządzeniach w pozycji siedzącej lub leżącej, wózek w obydwu rozwiązaniach wyposażony jest w gniazda 28 z zatrząskiem 29, usztywnieniem 30 z otworem 31, które zakończone są śrubą 11 z nakrętką 12. Gniazdo to może być dodatkowo mocowane za pomocą śruby 4 wprowadzonej w otwór 31 usztywniacza 28, otwór 2 w rurkach 1 lub otwór 32 rurek 13.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wózek do transportu chorego zwłaszcza za pomocą krzesła lub innego urządzenia, posiadający skrętne kółka, **znamienny tym**, że jego nadwozie posiada główne rurki (1) z gniazdami (8) lub (9), podnóżki (18) oraz przednie i tylne rurki (13) stabilizatorów, zakończone skrętnymi kółkami, gdzie główne rurki (1) posiadające podłużne otwory (2) połączone są ze sobą łącznikami (3) o wspólnym przegubie (5) za pomocą śruby (4) poprzez pomocnicze łączniki (6) z regulacyjnymi przegubami (7) z gniazdami (8) lub (9), natomiast gniazda (8) lub (9), rurki (1) i rurki (13) połączone są ze sobą poprzez podkładki (14) i (15) za pomocą śruby (11) z nakrętką (12), przy czym podnóżek (18) stanowi rurkę (19) wygiętą pod kątem prostym, której jeden koniec posiada otwory (10) a na drugim końcu mocowana jest przesuwne tuleja (21), która z jednej strony posiada osadzoną przegubowo płaszczyznę stopy (22), a z drugiej wyposażona jest w zacisk (23) regulacyjny.

2. Wózek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w otworach (2) rurek (1) osadzone są gniazda (28), które wyposażone są w zatrzaski (29), usztywnienia (30), z otworami (31) o profilu pozwalającym na połączenie z rurkami i otworami podłużnymi za pomocą śrub (4) oraz są wyposażone w śruby (11) z nakrętkami (12).

3. Wózek do transportu chorego zwłaszcza za pomocą krzesła lub innego urządzenia, posiadający skrętne kółka, **znamienny tym**, że jego podwozie posiada główne rurki (1) z gniazdami (8) lub (9), podnóżki (18) oraz przednie i tylne rurki (13) stabilizatorów, zakończone skrętnymi kółkami, gdzie główne rurki (1), posiadające podłużne otwory (2) połączone są ze sobą łącznikami (3) o wspólnym przegubie (5) za pomocą śruby (4) poprzez pomocnicze łączniki (6) z regulacyjnymi przegubami (7), z przednimi gniazdami (8) lub (9), natomiast gniazda (8) lub (9), rurki (1) i rurki (13) połączone są ze sobą poprzez podkładki (14) i (15) za pomocą śruby (11) z nakrętką (12), przy czym podnóżek (18) stanowi rurkę (19) wygiętą pod kątem prostym, której jeden koniec posiada otwory (20) a na drugim końcu zamocowana jest przesuwne tuleja (21), która z jednej strony posiada osadzoną przegubowo płaszczyznę stopy (22) a z drugiej wyposażona jest w zacisk (23) regulacyjny, ponadto posiada zamocowane w otworach (2) koła (24) za pomocą konstrukcji nośnej w kształcie odwróconej litery „V”, której ramiona (25) wygięte pod kątem prostym w przeciwną stronę do osi (26) posiadają podłużne otwory (27) do mocowania tej konstrukcji w otworach (2) głównych rurek (1) za pomocą śruby (4).

4. Wózek według zastrz. 3, **znamienny tym**, że w otworach (2) rurek (1) osadzone są gniazda (28), które wyposażone są w zatrzaski (29) i usztywnienia (30) z otworami (31) o profilu pozwalającym na połączenie z rurkami oraz są zakończone śrubą (11) z nakrętką (18).

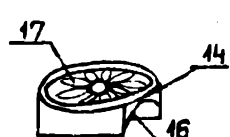
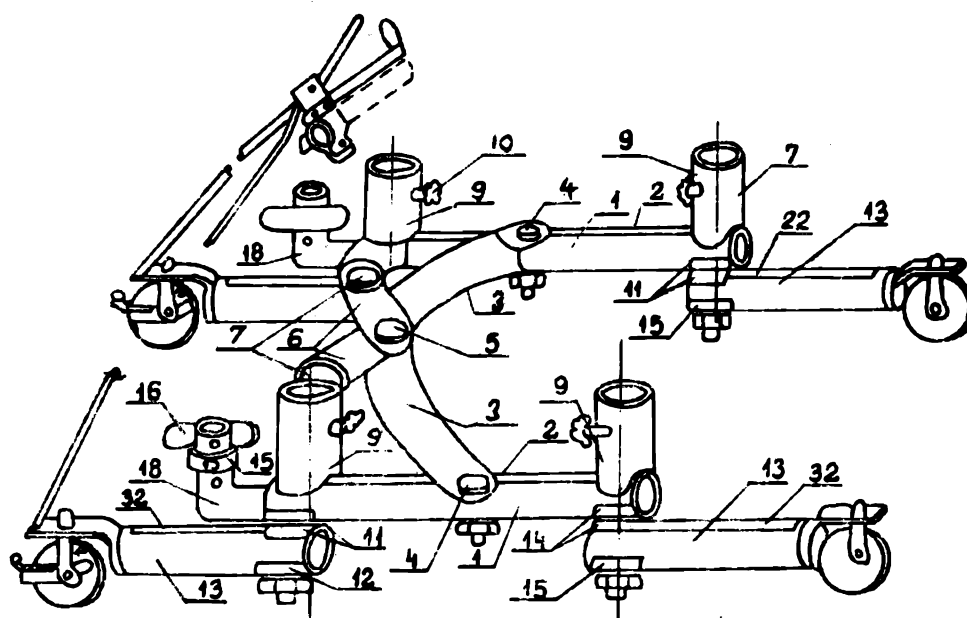


Fig. 4

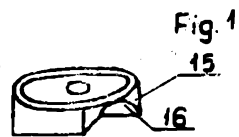


Fig. 5

Fig. 1

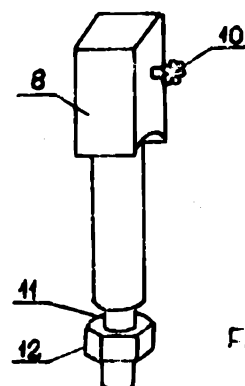


Fig. 3

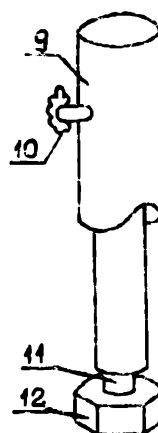


Fig. 2

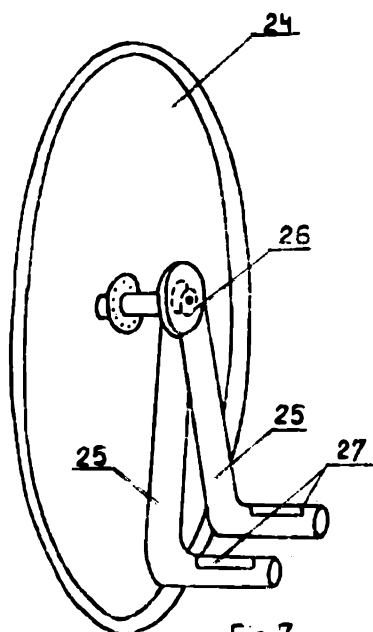


Fig. 7

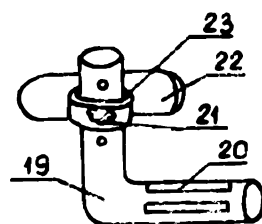


Fig. 6

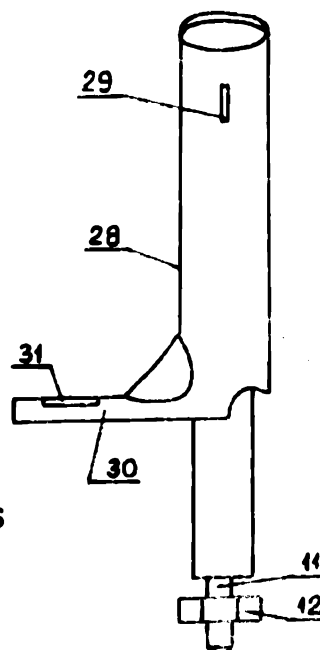


Fig. 8