



Patent dodatkowy
do patentu 48456

Zgłoszono: 05.VIII.1966 (P 115 978)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.VIII.1967

Kl. 63 h, 1/13

MKP B 62 k

UKD

9/p2

Współtwórcy wynalazku: Romuald Mackiewicz, inż. Sławomir Borowy,
Zbigniew Kruszewski, inż. Romuald Subaczewski,
Janusz Sapieszko, Lech Dunajewski

Właściciel patentu: Metalowa Spółdzielnia Inwalidów „Gwarancja”, Ol-
sztyń (Polska)

Rower dziecięcy trójkołowy

1

Przedmiotem patentu głównego nr 48456 jest ro-
wer dziecięcy trójkołowy zaopatrzony w osadzony
przegubowo pojemnik na piasek i w służącą do
jego przechylania wywrotnicę, złożoną z dwura-
miennej dźwigni oraz cięgła łączącego ją przez
inną dwuramienną dźwignię z cięgiem połączonym
z występem pojemnika.

Okazało się jednak, że konstrukcja roweru we-
dług patentu głównego, w którym dźwignie i cię-
gła są umieszczone na zewnątrz jego ramy jest
niepraktyczna, gdyż powoduje rozdzielanie ubra-
nia dziecka. Ponadto umieszczenie zgodnie z kon-
strukcją patentu głównego przegubów pojemnika
w jego tylnej części powoduje przy przechylaniu
konieczność uniesienia środka ciężkości i wymaga
dużej siły, wskutek czego wywrotnica nie może
być obsługiwana przez małe dzieci, dla których
przeznaczony jest rower. Również konstrukcja ra-
my roweru i osadzenie dźwigni wywrotnicy w
przytwierdzonych do niej trzpieniach powoduje
nadmierny wzrost jego ciężaru.

Powyższe wady i niedogodności usuwa rower
dziecięcy trójkołowy według niniejszego patentu
dodatkowego, w którym dźwignia uruchamiająca
oraz cięgło łączące ją z dźwignią wywrotnicy są
umieszczone wewnątrz odpowiednio ukształtowanej
ramy, dzięki czemu elementy te są niewidoczne
i nie stykają się z ubraniem dziecka. Natomiast
pojemnik na piasek roweru według niniejszego
patentu dodatkowego jest przegubowo osadzony

2

w swej środkowej części, zaś cięgło łączące go
z dźwignią wywrotnicy jest przymocowane do jego
części tylnej, wskutek czego przechylanie pojem-
nika nie powoduje podniesienia jego środka cięż-
kości i może być dokonane przy użyciu znacznie
mniejszej siły.

Wszystkie elementy roweru dziecięcego według
wynalazku są wykonane z tłoczonej blachy, zaś
wsporniki w których osadzone są przeguby dźwi-
gni mają postać blaszanych występów, dzięki cze-
mu został znacznie zmniejszony ciężar roweru tak,
że nadaje się on do zabawy nawet dla bardzo ma-
łych dzieci. W szczególności rama roweru, w któ-
rej jest osadzony mechanizm dźwigniowy ma po-
stać rury wytłoczonej z blachy o zmiennym prze-
kroju, zaopatrzonej w kołnierze umożliwiające
obrotowe osadzenie w niej kierownicy i sworznia
siodełka, wskutek czego spełnia ona wszystkie fun-
kcje głównego elementu nośnego roweru, a równo-
cześnie jest bardzo lekka i łatwa do wykonania.

Wynalazek jest wyjaśniony na rysunku, na któ-
rym fig. 1 przedstawia rower dziecięcy trójkołowy
w widoku z boku z częściowym przekrojem po-
dłużnym wzdłuż ramy, fig. 2 — rower w widoku
z góry z częściowym przekrojem przez pojemnik
na piasek, fig. 3 — ramę roweru w przekroju
wzdłuż linii AA na fig. 1, fig. 4 — ramę w prze-
kroju wzdłuż linii BB na fig. 1, fig. 5 — ramę w
przekroju wzdłuż linii CC na fig. 1, a fig. 6 — ra-
mę w przekroju wzdłuż linii DD na fig. 1.

Rower dziecięcy trójkołowy według wynalazku składa się z następujących podstawowych zespołów: z ramy, kierownicy z widelcem i błotnikiem, z osi przedniej z kołem i pedałami, belki poprzecznej z półosiami i kołami tylnymi, z siodełka, pojemnika na piasek i wywrotnicy dźwigniowej.

Rama roweru według wynalazku ma w przedstawionym na rysunku rozwiązaniu konstrukcyjnym postać łukowo wygiętej w płaszczyźnie pionowej rury o zmiennym przekroju, zwiniętej lub wytłoczonej z blachy. W przedniej części rama 1 ma przekrój okrągły (fig. 3) i od strony czołowej jest zamknięta nasadą 2 imitującą reflektor, zaś w miejscu zamocowania kierownicy jest zaopatrzona w wytłoczone w jej górnej i dolnej części kołnierze 3, służące do obrotowego osadzenia kierownicy 4. W środkowej części (fig. 5) rama jest zaopatrzona u góry w szczelinowy otwór 5, w którym jest osadzona przesuwnie dwuramienna dźwignia 6 uruchamiająca mechanizm wywrotnicy, zaś u dołu w występy 7 do zamocowania osi 8 do przegubowego osadzenia dźwigni 6. W miejscu zamocowania siodełka rama 1 jest zaopatrzona w wytłoczone w jej górnej i dolnej części kołnierze 9, służące do osadzenia sworznia 10 siodełka 13. Dolny kołnierz 9 jest przy tym zaopatrzony w otwory 11 służące do przetknięcia kołka przez jeden z otworów 12 sworznia 10, co umożliwia regulację wysokości położenia siodełka 13.

W dolnej części rama 1 jest połączona z belką poprzeczną 14 mającą postać odgiętych do tyłu skrzydeł i zaopatrzoną w przyspawane półoski 15 z osadzonymi na nich obrotowo kołami tylnymi 16. Ponadto do belki 14 są przyspawane blaszane wsporniki 17, w których jest osadzony uchylanie za pomocą przegubów 18 pojemnik 19 na piasek, przy czym przeguby te są umieszczone w występie 37 pojemnika w jego środkowej części. Pojemnik 19 ma w przekroju poprzecznym kształt trapezu, zaś w rzucie z góry jest w tylnej części zaokrąglony w celu łatwiejszego zsypywania się piasku.

Kierownica 4 roweru ma postać rury osadzonej obrotowo w kołnierzach 3, która w górnej części jest odgięta do przodu i połączona z blaszanymi ramionami 20 zakończonymi rękojeściami 21, zaś w dolnej części jest połączona z blaszanym widelcem 22. W widelcu 22 jest obrotowo osadzona oś przednia, połączona z pedałami 23 i zaklinowanym na niej kołem przednim 24, a ponadto jest do niego przyspawany przedni błotnik 25.

Mechanizm wywrotnicy składa się z wymienionej uprzednio jednoramiennej dźwigni uruchamiającej 6 osadzonej przegubowo na osi 8 wewnątrz ramy 1 roweru i zakończonej rękojeścią 26, z połączonego z nią za pomocą przegubu 27 cięgła 28 w kształcie łuku odpowiadającego łukowi ramy 1, z połączonej z tym cięgłem 28 za pomocą przegubu 29 dwuramiennej dźwigni 30 osadzonej obro-

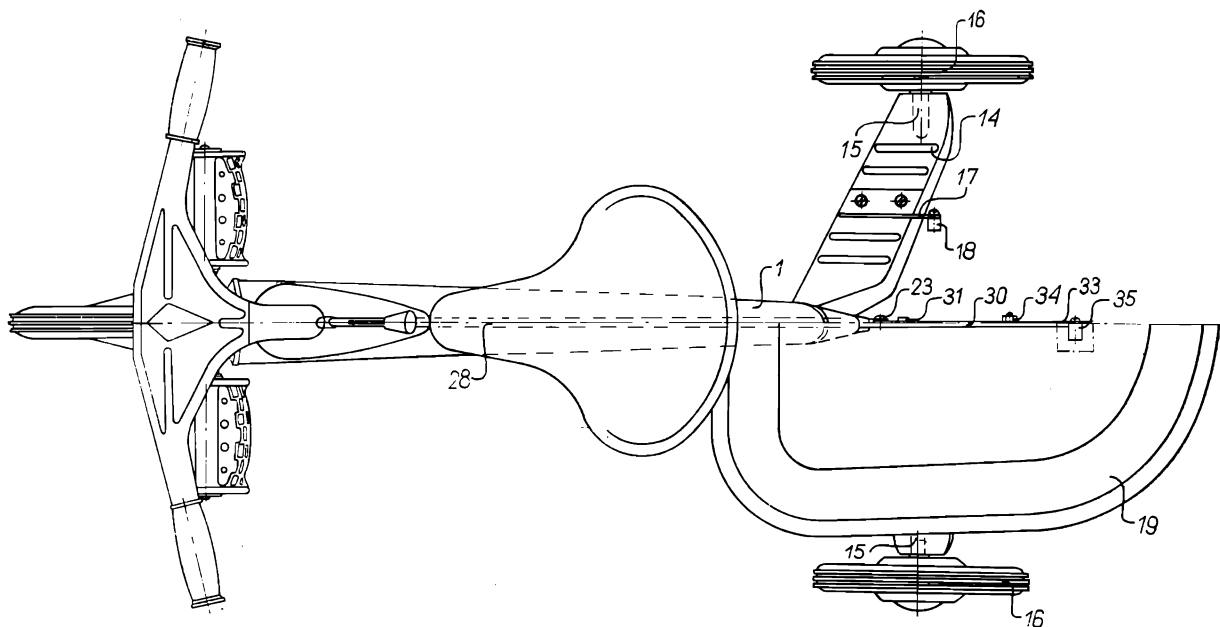
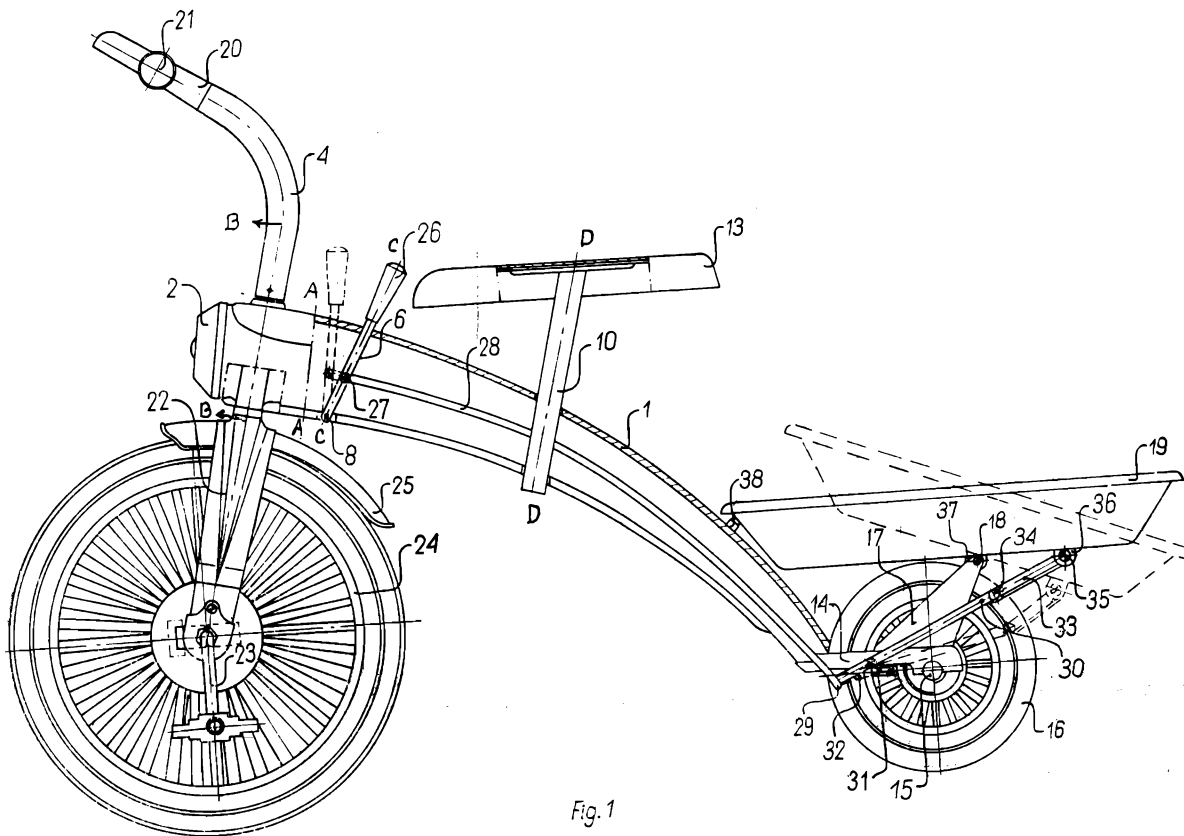
tów na przegubie 31 w występie 32 belki poprzecznej 14 oraz z cięgła 33 połączonego z jednej strony za pomocą przegubu 34 z końcem dźwigni 30, a z drugiej za pomocą przegubu 35 z występem 36 umieszczonym w tylnej części pojemnika 19. Ponadto w ramie 1 osadzony jest gumowy zderzak 38, o który opiera się pojemnik 19 w swym położeniu poziomym.

Działanie roweru dziecięcego według wynalazku w zakresie jazdy jest takie samo jak znanych dotychczas trójkołowych rowerów dziecięcych, natomiast działanie wywrotnicy jest następujące. W czasie jazdy pojemnik 19 ma położenie poziome (przedstawione na fig. 1 linią ciągłą), zaś jego dno opiera się o zderzak 38 ramy 1.

Po napełnieniu pojemnika piaskiem i przewiezieniu go na miejsce przeznaczenia, rower ustawia się tyłem do miejsca zsyłu, a następnie przesuwa się jednoramienną dźwignią 6 z rękojeścią 26 do przodu w położenie przedstawione na fig. 1 linią przerywaną. Wskutek tego połączone z dźwignią 6 cięgło 28 obraca połączoną z nim dźwignią 30 w ten sposób, że jej przegub 34 połączony z cięgłem 23 przesuwa się do dołu powodując obrót pojemnika 19 w położenie przedstawione na fig. 1 linią przerywaną i wysypanie zawartego w nim piasku. Następnie dźwignią 6 przesuwa się w położenie wyjściowe, wskutek czego pojemnik 19 powraca w położenie poziome.

Zastrzeżenia patentowe

1. Rower dziecięcy trójkołowy według patentu nr 48456, znamienny tym, że dźwignia 6 uruchamiająca wywrotnicę i połączona z nią cięgło (28) są umieszczone wewnątrz ramy (1) roweru mającej postać łukowo wygiętej rury o zmiennym przekroju, przy czym dolna część dźwigni (6) jest osadzona przegubowo w wystęпах (7) ramy (1), a górna jej część — w szczelinie (5) ramy (1).
2. Rower według zastrz. 1, znamienny tym, że pojemnik na piasek (19) jest połączony ze wspornikami (17) za pomocą przegubu (18) umieszczonego w wystęпах (37) w jego środkowej części, zaś przeguby (35) łączące go z cięgłem (33) mechanizmu wywrotnicy są umieszczone w jego tylnej części.
3. Rower według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że jego rama (1) jest zaopatrzona w kołnierze (3 i 9) służące do osadzenia kierownicy (4) i sworznia (10) siodełka (13).
4. Rower według zastrz. 1—3, znamienny tym, że do poprzecznej belki (14) wywrotnicy są przymocowane półoski (15) kół tylnych (16) oraz jest ona zaopatrzona w występ (32), w którym jest osadzony przegub (31) dźwigni (30).



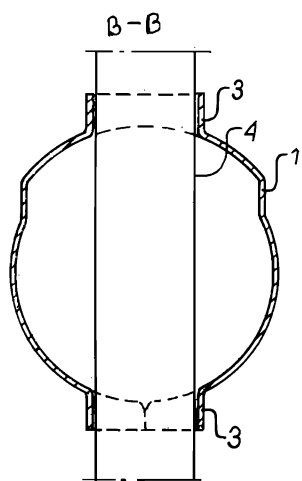


Fig. 4

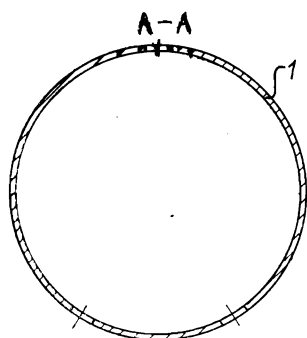


Fig. 3

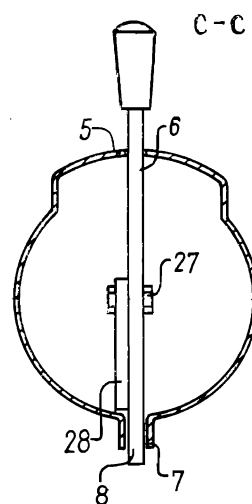


Fig. 5

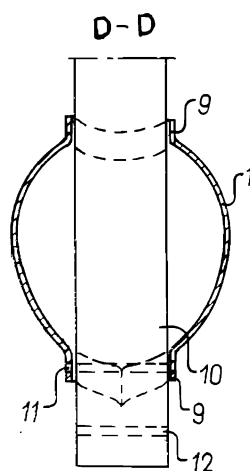


Fig. 6