

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

52301

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.VIII.1965 (P 110 624)

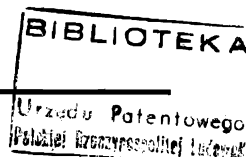
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 3.I.1967

Kl. 77 f, 23/10 *78*

MKP A 63 h 23/10

UKD



Twórca wynalazku
i
właściciel patentu Jerzy Szuster, Warszawa (Polska)

Zabawka pływająca

1

Przedmiotem wynalazku jest zabawka pływająca w postaci kajaka lub innej dowolnej łodzi, której napęd stanowi silnik elektryczny prądu stałego, poruszający wiosła.

W znanych zabawkach silnikowych napędzane są poprzez śruby okrętowe lub też turbiny wodne, wprowadzające w ruch zabawki. Nie znane są natomiast zabawki, w których silnik napędzałby wiosła. Zagadnienie to jest rozwiązane w zabawce według wynalazku.

Zabawka według wynalazku jest uwidoczniiona na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia kajak w widoku z boku, w częściowym przekroju pionowym, fig. 2 — środkową część kajaka w widoku z góry, a fig. 3 — mechanizm napędzający zabawkę, w widoku z przodu.

Zabawka według wynalazku posiada korpus 1, wykonany najkorzystniej z tworzywa sztucznego w postaci wypraski oraz pokrywę 2, połączoną z korpusem za pomocą wkrętów. Wewnątrz korpusu jest umieszczony napęd zabawki, składający się z silnika elektrycznego 3, na którego osi jest osadzony ślimak 4 napędzający ślimacznice 5 oraz z wałka korbowego 6, nadającego ruch skrętny dwuramienną dźwigni 7. Na sztycy 8 dźwigni 7 zakończonej uchem 9 lub posiadającej przelotowy otwór, jest osadzone przegubowo dwupiórowe wiosło 10. Dzięki przegubowemu osadzeniu, wiosło 10 może wykonywać ruchy wahadłowe w płaszczyźnie pionowej, w wyniku czego każde z piór

2

11 wiosła może na przemian zanurzać się i wychylać z wody. Ruchy te są nadawane za pomocą cięgła 12, którego jeden koniec jest ułożyskowany na wykorbieniu wałka 6, drugi zaś koniec jest osadzony przegubowo w drążku wiosła 10.

Dwuramienna dźwignia 7 jest wykonana w postaci odpowiednio wygiętej ramy, której górne zakończenie, przechodzące w sztycę 8 oraz leżący na geometrycznym przedłużeniu tej sztycy dolny czop 13 stanowią oś obrotu dźwigni. Zamiast czopa 13, w poziomym ramieniu dźwigni może być wykonany otwór, służący do osadzenia w nim trzpienia, stanowiącego oś obrotu dźwigni 7. Na przemian zwrotny ruch skrętny dźwigni 7 mieści się w granicach kilkunastu stopni i jest spowodowany ruchem obrotowym wykorbienia 14, które w strefie jednej połowy obrotu, ślizgając się po ramieniu 15, odpycha dźwignię 7 w jednym kierunku, w drugiej zaś połowie obrotu, ślizgając się po prowadnicy 16, sprowadza dźwignię 7 do położenia wyjściowego. Cykl powyższy powtarza się za każdym obrotem wałka 6. W zasadzie do nadawania dźwigni 7 ruchu skrętnego wystarczy jedno wykorbienie 14 wałka, lecz mogą być zastosowane dwa naprzemianległe wykorbienia i odpowiadające im dwa systemy prowadnic 15, 16.

Na przykrywie 2 kajaka jest osadzona burtka 17, w obrębie której jest umieszczone siodełko 18 dla dowolnej osoby wiosłującej 19. Ręce 20 wiosłarza, wykonane z dowolnego, elastycznego tworzywa,

sprawiają wrażenie, że wiosłarz nimi porusza, wprowadzając w ruch wiosło, powodujące posuw zabawki. Odpowiednio ustawiony ster 21 sprawia, że zabawka może poruszać się po dowolnie obranym torze. Włączenia i wyłączenia silnika 3 zabawki 5 ~~dokonuje się~~ za pomocą wyłącznika, którego przycisk stanowi drążek 22 bandery. Silnik elektryczny jest zasilany prądem stałym, pobieranym z suchej baterii 23, połączonej z wyłącznikiem i z silnikiem elektrycznym za pomocą przewodów 24. 10 W górnej płaszczyźnie 25 przykrywy, w obrębie burty 17, jest wykonane wcięcie 26, służące do osadzenia w nim osoby wiosłującej oraz podłużna szczelina 27 do cięgieł 12. W przypadku zastosowania dwóch cięgieł, przewidziane są dwie takie szczeliny. Również w płaszczyźnie 25 jest wykonany 15 otwór 28, stanowiący górne łożysko dla sztycy 8 ramy rozrządowej 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zabawka pływająca w postaci kajaka lub innej 20 dowolnej łodzi, wykonana z dowolnego two-

rzywa, napędzana za pomocą silnika elektrycznego, zasilanego prądem stałym, czerpanym z baterii suchej, **znamienna tym**, że jest zaopatrzona w osadzoną obrotowo dźwignię (7), mającą co najmniej na jednym z ramion prowadnice (15, 16), w obrębie których pracują wy- korbienia (14) wałka (6).

2. Zabawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jest zaopatrzona w co najmniej jedno cięgieł (12), którego jedno ramie jest sprzężone z wy- robieniem (14) wałka (6), drugie zaś ramie jest osadzone w drążku wiosła (10).
3. Zabawka według zastrz. 1 i 2, **znamienna tym**, że dźwignia (7) w górnej swej części jest zaopa- trzona w sztycę (8), zakończoną uchem (9) słu- żącą do przegubowego osadzenia na niej wiosła (10).
4. Zabawka według zastrz. 1—3 **znamienna tym**, że w płaszczyźnie (25) przykrywy (2) jest wy- konany otwór (28) stanowiący górne łożysko sztycy (8) oraz szczelina (27) cięgieł (12).

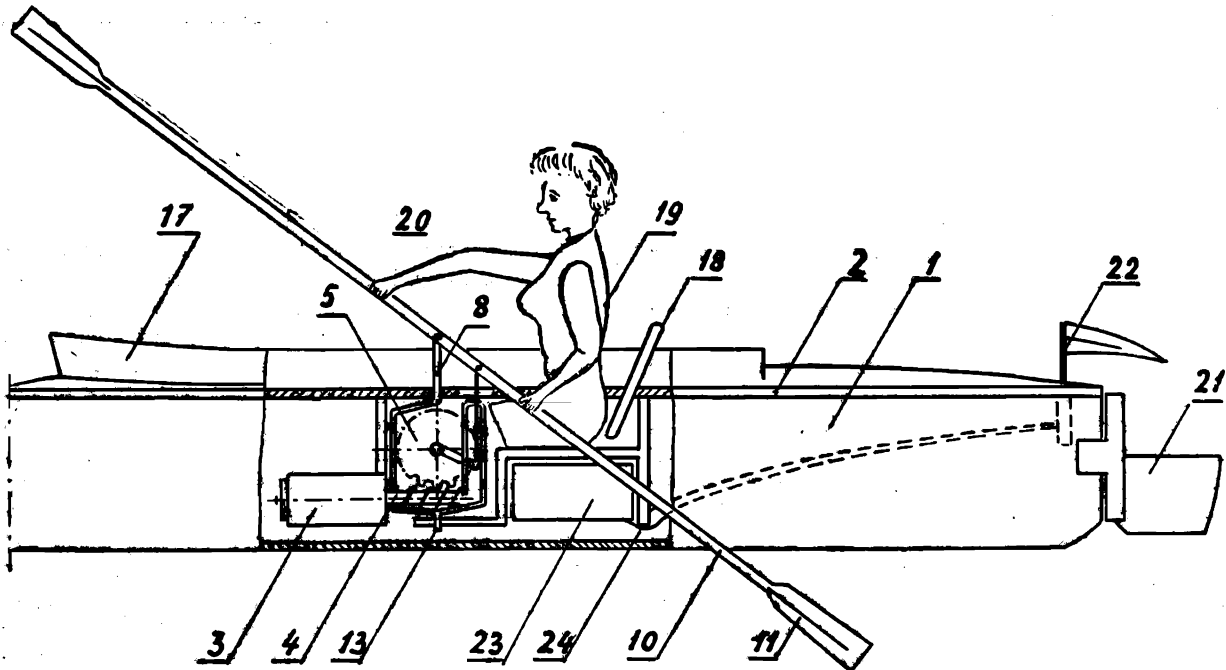


Fig. 1

