

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **64467**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **117531**

(22) Data zgłoszenia: **27.06.2002**

(51) Int.Cl.

B63C 9/02 (2006.01)

A63B 35/12 (2006.01)

(54)

Jednostka pływająca do ratownictwa wodnego i rekreacji

(62) Numer zgłoszenia macierzystego:

354766

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

29.12.2003 BUP 26/03

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.06.2009 WUP 06/09

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Dreszer Sławoj, Poznań, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Sławoj Dreszer, Poznań, PL

PL 64467 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest jednostka pływająca do ratownictwa wodnego i rekreacji.

W opisie patentowym 176729 PL jest przedstawione urządzenie do utrzymywania ciała na powierzchni wody, zwłaszcza dla ratowania osób tonących. Urządzenie stanowi korpus pływaka w postaci zaokrąglonej trójkątnej deski z tworzywa piankowego, który posiada ciągną połączone przy pomocy łącznika z linką przewleczoną przez otwór u wierzchołka korpusu, a z drugiej strony zaopatrzonymi w mniejsze elementy pływakowe, które w stanie złożonym stanowią przedłużenie korpusu. Po obu stronach osiowego otworu korpusu oraz przy zewnętrznych krawędziach elementów pływakowych znajdują się uchwyty w formie podłużnych otworów.

W opisie patentowym PL 184090 oraz w opisie zgłoszeniowym wynalazku P-326437 PL są przedstawione rozwiązania przyrządów do pływania. Każdy przyrząd ma łożo dla osoby pływającej pochylone ku tyłowi, wyposażone w podparcie i połączone z przednim elementem wyporowym w kształcie dzioba, usytuowanym przed i powyżej tylnej, najniższej części łoża oraz z tylnym elementem wyporowym usytuowanym z tyłu podparcia i powyżej tylnej, najniższej części łoża. Przedni oraz tylny element wyporowy mają postać nadmuchiwanym komór z elastycznego tworzywa.

W opisie patentowym US 3.270.707 jest przedstawione urządzenie pływające o napędzie spalinowym, przeznaczone do unoszenia lub holowania osoby pływającej w wodzie. Urządzenie w części dziobowej ma kształt łodzi, przy czym w tej części znajduje się silnik spalinowy, napędzający poprzez przekładnię kątową śrubę napędową znajdującą się pod dnem urządzenia i osłoniętą pierścieniową osłoną. W części środkowej i tylnej znajduje się opadający ku tyłowi płaszczyzna dla osoby pływającej, leżącej na brzuchu, a której nogi zanurzone w wodzie pełnią funkcję steru.

Podobne urządzenia pływające są przedstawione w opisach patentowych: US 5.782.664 - urządzenie o napędzie spalinowym oraz w opisie zgłoszeniowym WO 96/30087 - urządzenie o napędzie elektrycznym. Oba urządzenia mają kadłuby o kształcie zbliżonym do urządzenia z opisu US 3.270.707. Natomiast ich napędy stanowią śruby napędowe umieszczone w tunelach usytuowanych w tylnych częściach kadłuba.

Istota rozwiązania jednostki pływającej do ratownictwa wodnego i rekreacji zawierającej źródło energii w postaci akumulatora zasilającego silnik elektryczny napędzający śrubę napędową według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że zamknięty kadłub od dziobnicy rozszerza się łukowo do pawęży, a jego przednia część denna od dziobnicy przechodzi w tunel przepływowy, w którym jest usytuowany silnik elektryczny wyposażony w śrubę napędową. Wewnątrz kadłuba znajduje się akumulator zasilający. Natomiast grzbietowa ściana kadłuba od dziobnicy przebiega łukowo ku górze, a następnie w części stanowiącej oparcie dla klatki piersiowej osoby pływającej opada ku pawęży. Po jej bokach znajdują się podłużne wgłębienia stanowiące oparcia przedramion osoby pływającej, zbiegające się przy dziobnicy, przy czym w pobliżu dziobnicy znajdują się uchwyty przednie, korzystnie usytuowane w przednich częściach wgłębień.

Tunel przepływowy ma przekrój kołowy a jego dolna końcowa krawędź jest prostopadła do jego osi, natomiast jego tylna część górna jest od dołu otwarta i przebiega do pawęży stanowiąc dwie równoległe kierownice strumienia zaśrubowego.

Wysokość kierownic jest mniejsza od promienia tunelu przepływowego, natomiast w przekroju poprzecznym kierownice mają kształt zbliżony do litery V. W krawędziach między grzbietową ścianą kadłuba a wgłębieniami znajdują się wybrania, w których krawędzie są połączone elementami rurowymi stanowiącymi uchwyty środkowe.

Uchwyty przednie są pochylone symetrycznie ku tyłowi i w kierunku osi symetrii kadłuba, a jeden z nich jest wyposażony w obrotową tuleję zewnętrzną stanowiącą element sterowania silnikiem elektrycznym.

W grzbietowej ścianie nad akumulatorem znajduje otwór do obsługi akumulatora zamykany pokrywą.

Grzbietowa ściana jest wklęsła, odpowiadając kształtem klatce piersiowej osoby pływającej.

Dziobnica jest pochylona ku przodowi a jej krawędź leży w płaszczyźnie krawędzi wlotowej tunelu przepływowego.

Silnik elektryczny od góry jest zamocowany do części dennej korpusu kolumną rurową a od dołu jest zamocowany do części dolnej tunelu przepływowego pionowym statecznikiem.

Grzbietowa ściana, pokrywa oraz wgłębienia są wyłożone miękką wykładziną.

Jednostka pływająca według wzoru użytkowego charakteryzuje się dużą stabilnością nawet przy wysokiej fali, gdyż nisko położony środek ciężkości wynikający z kształtu kadłuba, usytuowania akumulatora i zespołu napędowego daje duży moment prostujący, natomiast zamknięty, szczelny kadłub zapewnia jej niezatapialność. Ponadto ukształtowanie jej górnych powierzchni zapewnia ergonomiczną pozycję osobie pływającej.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 - przedstawia widok boczny jednostki pływającej, fig. 2 - przedstawia jej widok z góry, a fig. 3 - przedstawia półwidok przedniej i półwidok tylnej jej części.

Jednostkę pływającą do ratownictwa wodnego i rekreacji według wzoru stanowi zamknięty kształtowy kadłub **1**, który od dziobnicy **2** rozszerza się łukowo do pawęży **3**, a jego przednia część denna od dziobnicy **2** przechodzi w tunel przepływowy **4**, w którym jest usytuowany silnik elektryczny **5** wyposażony w śrubę napędową **6**, przy czym wewnątrz kadłuba **1** znajduje się akumulator zasilający **7**. Natomiast grzbietowa ściana **8** kadłuba **1** od dziobnicy **2** przebiega łukowo ku górze, a następnie opada ku pawęży **3**, przy czym grzbietowa ściana **8** jest wklęsła, odpowiadając kształtem klatce piersiowej osoby pływającej. Natomiast po jej bokach znajdują się podłużne wgłębienia **9** stanowiące oparcia przedramion osoby pływającej, zbiegające się przy dziobnicy **2**, przy czym w częściach przednich wgłębień **9**, w pobliżu dziobnicy **2** znajdują się uchwyty przednie **10**, które są pochylone symetrycznie ku tyłowi i w kierunku osi symetrii korpusu **1**, przy czym jeden z nich jest wyposażony w obrotową tuleję zewnętrzną stanowiącą element sterowania silnikiem elektrycznym **5**.

Tunel przepływowy **4** ma przekrój kołowy a jego dolna końcowa krawędź jest prostopadła do jego osi, natomiast jego tylna część górna jest od dołu otwarta i przebiega do pawęży **3** stanowiąc dwie równoległe kierownice **11** strumienia zaśrubowego. Wysokość kierownic **11** jest mniejsza od promienia tunelu przepływowego **4**, natomiast w przekroju poprzecznym kierownice **11** mają kształt zbliżony do litery **V**. Silnik elektryczny **5** od góry jest zamocowany do części dennej kadłuba **1** kolumną rurową **12**, natomiast od dołu jest zamocowany do części dolnej tunelu przepływowego **4** pionowym statecznikiem **13**. Dziobnica **2** jest pochylona ku przodowi, a jej krawędź leży w płaszczyźnie krawędzi wlotowej tunelu przepływowego **4**. W grzbietowej ścianie **8** nad akumulatorem **7** znajduje otwór do obsługi **14** akumulatora **7**, zamykany pokrywą **15**. W krawędziach między grzbietową ścianą **8** kadłuba **1** a wgłębieniami **9** znajdują się wybrania **16**, w których krawędzie są połączone elementami rurowymi stanowiącymi uchwyty środkowe **17**, przeznaczone do przenoszenia jednostki pływającej. Grzbietowa ściana **8**, pokrywa **15** oraz wgłębienia **9** są wyłożone miękką wykładziną **18** zapewniającą odpowiedni komfort osobie pływającej.

Pływanie jednostką polega na położeniu się osoby pływającej klatką piersiową na wykładzinie **18** grzbietowej ściany **8**, oparciu przedramion we wgłębieniach **9** oraz objęciu dłońmi uchwytów przednich **10**. Nogi od bioder pozostają w wodzie, umożliwiają sterowanie jednostką. Sterowanie napędem i regulacja prędkości, polega na obracaniu tulei zewnętrznej jednego z uchwytów przednich **10**. W momencie zdjęcia dłoni z tulei zewnętrznej, następuje samoczynny jej powrót do pozycji wyjściowej z jednoczesnym wyłączeniem dopływu energii do silnika elektrycznego **5**. Przy utrzymywaniu nóg przez osobę pływającą w pozycji pokrywającej się z osią wzdluzną jednostki, utrzymanie obranego kursu zapewniają kierownice **11**.

Zastrzeżenia ochronne

1. Jednostka pływająca do ratownictwa wodnego i rekreacji stanowiąca zamknięty kształtowy kadłub, zawierający źródło energii w postaci akumulatora zasilającego silnik elektryczny napędzający śrubę napędową, **znamienna tym**, że kadłub (**1**) od dziobnicy (**2**) rozszerza się łukowo do pawęży (**3**), a jego przednia część denna od dziobnicy (**2**) przechodzi w tunel przepływowy (**4**), w którym jest usytuowany silnik elektryczny (**5**) wyposażony w śrubę napędową (**6**), przy czym wewnątrz kadłuba (**1**) znajduje się akumulator zasilający (**7**), natomiast grzbietowa ściana (**8**) kadłuba (**1**) od dziobnicy (**2**) przebiega łukowo ku górze, a następnie w części stanowiącej oparcie dla klatki piersiowej osoby pływającej opada ku pawęży (**3**), natomiast po jej bokach znajdują się podłużne wgłębienia (**9**) stanowiące oparcia przedramion osoby pływającej, zbiegające się przy dziobnicy (**2**), przy czym w pobliżu dziobnicy (**2**) znajdują się uchwyty przednie (**10**), korzystnie usytuowane w przednich częściach wgłębień (**9**).

2. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że tunel przepływowy (4) ma przekrój kołowy a jego dolna końcowa krawędź jest prostopadła do jego osi, natomiast jego tylna część górna jest od dołu otwarta i przebiega do pawęży (3) stanowiąc dwie równoległe kierownice (11) strumienia zaśrubowego.

3. Jednostka pływająca według zastrz. 2, **znamienna tym**, że wysokość kierownic (11) jest mniejsza od promienia tunelu przepływowego (4), natomiast w przekroju poprzecznym kierownice (11) mają kształt zbliżony do litery **V**.

4. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w krawędziach między grzbietową ścianą (8) kadłuba (1) a wgłębieniami (9) znajdują się wybrania (17), w których krawędzie są połączone elementami rurowymi stanowiącymi uchwyty środkowe (18).

5. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że uchwyty przednie (10) są pochylone symetrycznie ku tyłowi i w kierunku osi symetrii kadłuba (1), a jeden z nich jest wyposażony w obrotową tuleję zewnętrzną stanowiącą element sterowania silnikiem elektrycznym (5).

6. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w grzbietowej ścianie (8) nad akumulatorem (7) znajduje otwór do obsługi (14) akumulatora (7) zamykany pokrywą (15).

7. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że grzbietowa ściana (8) jest wklęsła, odpowiadając kształtem klatce piersiowej osoby pływającej.

8. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że dziobnica (2) jest pochylona ku przodowi a jej krawędź leży w płaszczyźnie krawędzi wlotowej tunelu przepływowego (4).

9. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że silnik elektryczny (5) od góry jest zamocowany do części dennej kadłuba (1) kolumną rurową (12) a od dołu jest zamocowany do części dolnej tunelu przepływowego (4) pionowym statecznikiem (13).

10. Jednostka pływająca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że grzbietowa ściana (8), pokrywa (15) oraz wgłębienia (9) są wyłożone miękką wykładziną (18).

Rysunki

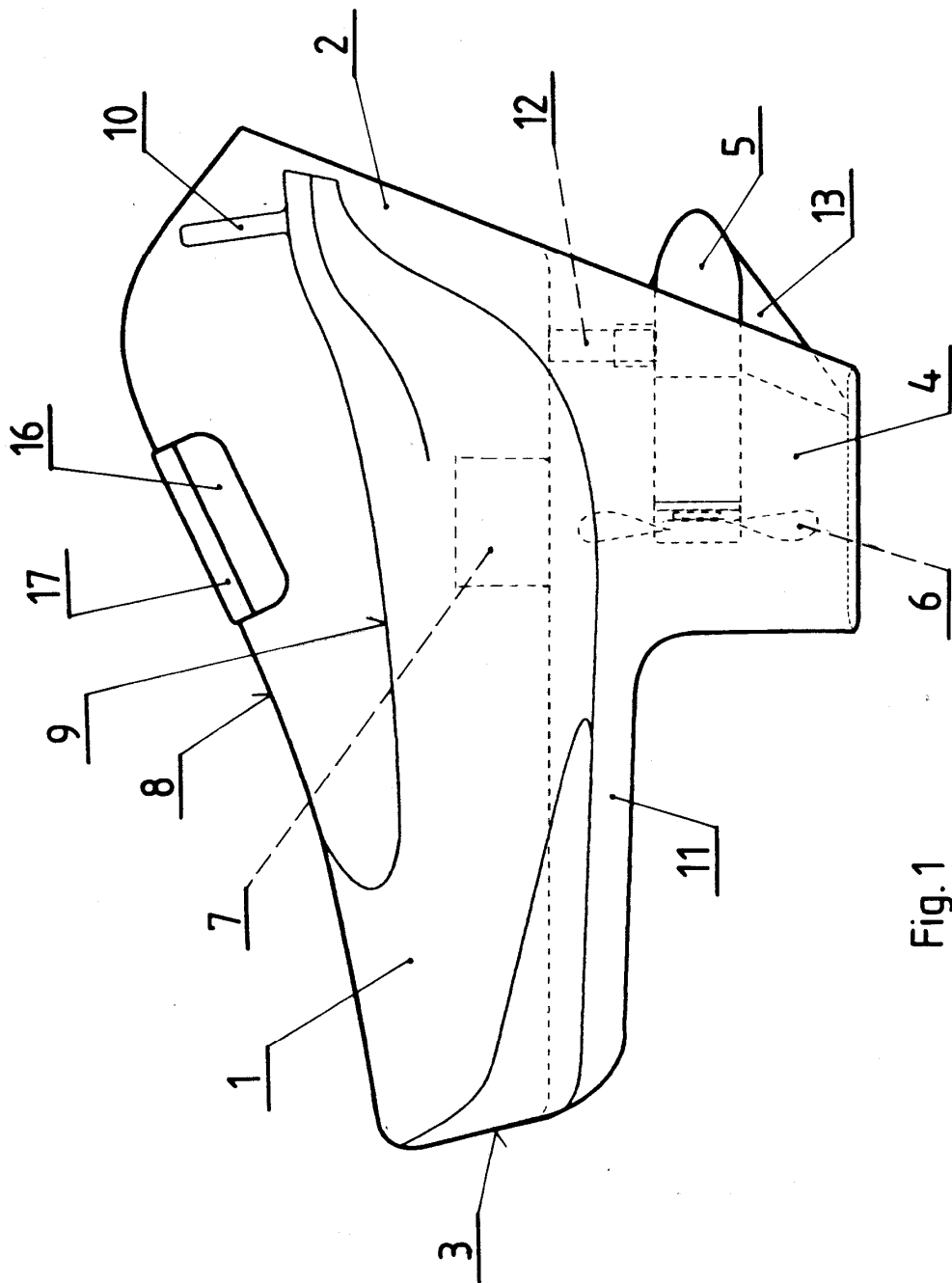


Fig.1

