



URAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

227262
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
B 63 C 9/02

[22] Prihlášené 04 10 82
[21] (PV 7031-82)

[40] Zverejnené 26 08 83

[45] Vydané 15 06 86

[75]

Autor vynálezu

MANDL JIŘÍ ing., ŠABO PETER ing., ŽÁK MILAN, BRATISLAVA

(54) Čln pre záchranu osôb z vodnej hladiny, najmä zranených

1

Vynález sa týka člna pre záchranu osôb z vodnej hladiny, ktorý umožňuje jednoduchú a bezpečnú manipuláciu najmä so zranenou osobou pri jej doprave na palubu člna.

Doteraz používané člny pre záchranu zranených osôb z vodnej hladiny sú založené na dvoch princípoch. V prvom prípade čln pozostáva z dvoch uzavretých vodotesných plavákov spojených vzadu malým kokpitom. Ostatnú časť smerom k čelu predstavuje medzi plavákmi sklopné ploché dno. Pri sklopení tohto dna, kedy sa manipuluje so zachraňovanou osobou, vzniká medzi plaváky voda, ktorá tam pri opätovnom zdvihnutí dna čiastočne zostane, nakoľko nestačí odtiecť. Potom obsluha i postihnutá osoba zostanú vlastne vo vlhkom priestore, čo komplikuje manipuláciu a prakticky vylučuje zahájiť včas ešte v člne prípadne základné oživovanie zraneného.

Vzhľadom na to, že sa sklápa takmer celé dno pod úroveň člna, je možné tento systém používať iba na kludnej vode, pretože pri práci na prúdiacej vode by mohol byť čln, najmä v prúde, strhnutý pod hladinu. Plavidlo podľa druhého systému je riešené tak, že čln klasického typu má v prednej zakrytej palube výrez, v ktorom sa vertikálne pohybuje plošina. Kinematika tejto ploš-

2

ny je taká, že vyžaduje vyzdvihnutie osoby nohami vopred, čo je zvlášť nevýhodné, pretože človek plávajúci na individuálnom záchrannom prostriedku má nohy zanorené najhlbšie. Potom po zdvihnutí plošiny je zachraňovaná osoba uložená tak, že má hlavu pri čele plavidla. Táto poloha je opäť nevýhodná, pretože prístup k zranenému a jeho prípadné ošetrovanie je sťažené. Ďalšia nevýhoda je v tom, že časti člna po bokoch plošiny sú zakryté palubou, čo zhoršuje pri väčšej bočnej výške člna prístup obsluhy k zachraňovanému nachádzajúcemu sa nižšie na vodnej hladine.

Uvedené nedostatky rieši záchranný čln podľa vynálezu, ktorého podstata je v tom, že teleso člna katamaránového typu je plným rebrom rozdelené na prednú a zadnú časť. Na dĺžku prednej časti medzi zvislými vnútornými bokmi plavákov je plošina sklopná okolo priečneho čapu, ktorý leží na úrovni plného rebra vo výške dna. Plošina je pri pohľade z boku klinovitého tvaru smerom dopredu sa zužujúca. V plavákoch po oboch stranách sklopnej plošiny od plného rebra po čelo člna je pravý a ľavý pracovný kokpit. Od plného rebra smerom ku korme v celej šírke člna sa nachádza hlavný kokpit. V prednej polovine pravého a ľavého pracovného kokpitu na vonkajšej strane, tj.

v línii zvoru je pripevnené pravé a ľavé nízke zábradlie.

Umiestnenie, kinematika a tvar plošiny umožňuje vyzdvihnúť zranenú osobu hlavou vopred, tzn. smerom ku korme člna, a to až na úroveň paluby, čo potom v ďalšom je výhodné z hľadiska prístupu a poskytovanie rýchlej pomoci a ošetrovanie postihnutého už počas plavby. Ďalej spodná plocha plošiny v základnej, tj. zdvihutej polohe vytvára na čele medzi plavákmi podhón, ktorý zlepšuje plavebné vlastnosti člna a usnadňuje prechod do kĺzavého režimu plavby. Po stranách plošiny nie je paluba zakrytá, ale v plavákoch sú vytvorené pracovné kokpity, ktoré dovoľujú lepší prístup v prvej fáze pri navádzaní plávajúcej osoby z hladiny na plošinu a potom i ďalej v priebehu prepravy zraneného na člne.

Nízke zábradlie lemujúce pri čele v oblasti zvoru pracovné kokpity umožňuje bezpečný pohyb posádky v kokpitoch a pri manipulácii so zraneným. V neposlednom rade priestorný oddelený hlavný kokpit zaručuje dostatočné pohodlie ostatnej posádke, spoľahlivé a bezpečné ovládanie člna a možnosť vhodného uloženia potrebného materiálu a zariadení. Kompaktnosť celého plavidla dovoľuje bezpečne používať čln nielen na kludnej vode, ale tiež na pomerne silnom toku.

Na pripojených výkresoch je znázornený

čln podľa vynálezu, kde na obr. 1 je pôdorys člna, na obr. 2 je rez člnom rovinou A—A s plošinou v základnej polohe, na obr. 3 je rovnaký rez so sklopenou plošinou v dolnej polohe a na obr. 4 potom pohľad na čln smerom od čela.

Čln podľa vynálezu je malé plavidlo katamaránového typu, ktoré je plným rebrom 1 rozdelené na prednú a zadnú časť. Na dĺžku prednej časti medzi zvislými vnútornými bokmi plavákov je plošina 2 sklopná okolo priečného čapu 6, ktorý leží na úrovni plného rebra 1 vo výške dna. Plošina 2 je pri pohľade z boku klinovitého tvaru, kde najhrubšie miesto je v oblasti čapu 6 a smerom k čelu člna sa zužuje.

V plavákoch po obidvoch stranách plošiny 2 od plného rebra 1 po čelo člna je vytvorený pravý a ľavý pracovný kokpit 3 a 4. Od plného rebra 1 smerom ku korme člna v celej jeho šírke je situovaný hlavný kokpit 5. V prednej polovine pravého a ľavého pracovného kokpitu 3 a 4 v línii zvoru je pripevnené pravé a ľavé nízke zábradlie 7 a 8.

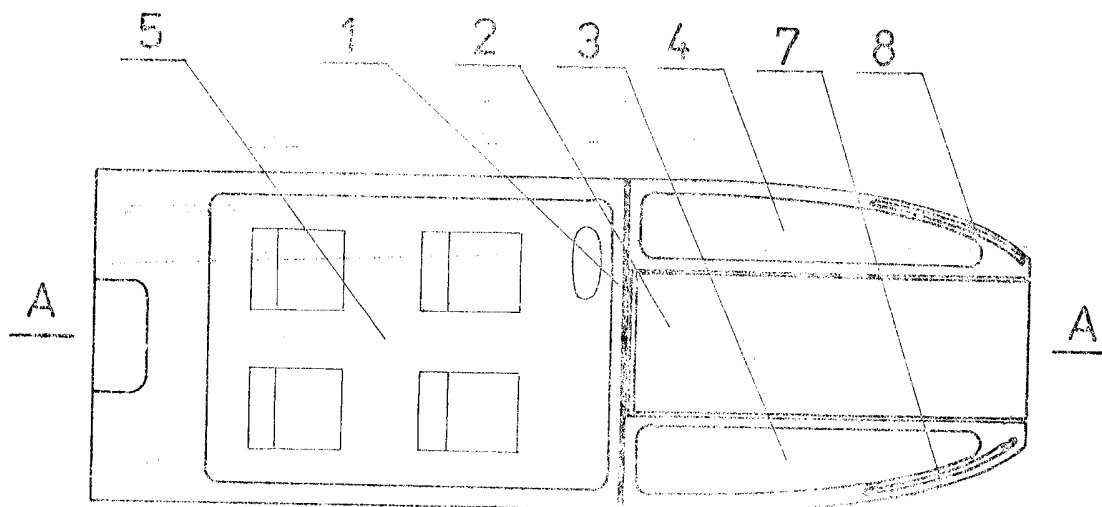
Čln podľa vynálezu je možné s výhodou použiť na kludnej hladine, ale aj na prúdiacom toku pri záchrane najmä zranených osôb z vodnej hladiny, kedy je treba s nimi zaručiť veľmi opatrnú manipuláciu, aby nedošlo ku zhoršeniu ich zdravotného stavu.

PREDMET VYNÁLEZU

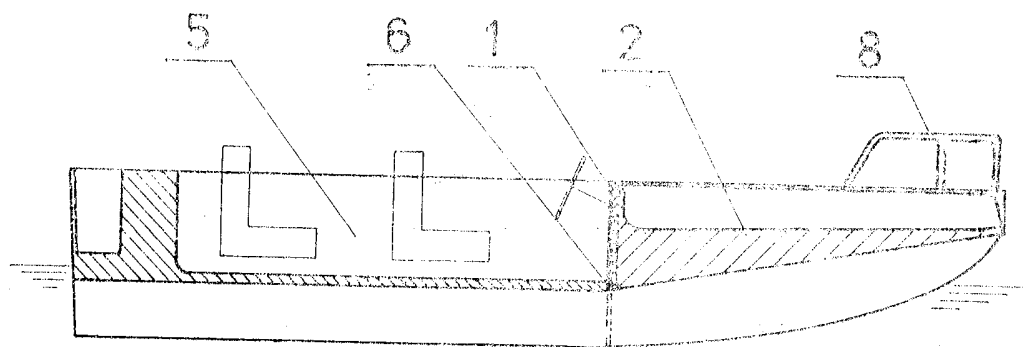
1. Čln pre záchranu osôb z vodnej hladiny, najmä zranených, katamaránového typu, vyznačujúci sa tým, že teleso člna je rozdelené plným rebrom (1) na prednú a zadnú časť, kde na dĺžku prednej časti medzi zvislými vnútornými bokmi plavákov je plošina (2) sklopná okolo priečného čapu (6), ktorý leží na úrovni plného rebra (1) vo výške dna, pričom v plavákoch po obidvoch stranách plošiny (2) od plného rebra (1) po čelo člna je vytvorený pravý a ľavý pracovný kokpit (3, 4) a od plného rebra (1) smerom ku korme v celej šírke člna sa nachádza hlavný kokpit (5).

2. Čln podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že plošina (2) má pri pohľade z boku klinovitý tvar, kde najhrubšie miesto je nad čapom (6) a smerom k čelu člna sa zužuje.

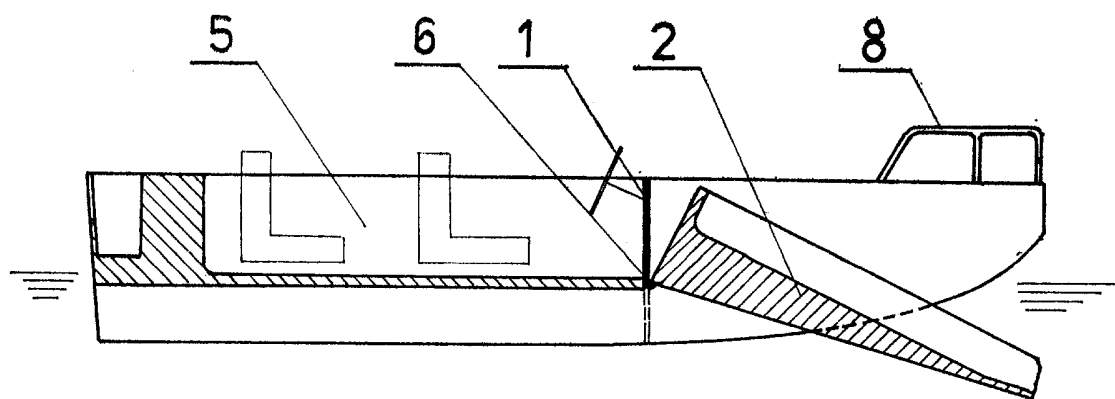
3. Čln podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že v prednej polovine pravého a ľavého pracovného kokpitu (3 a 4) je na vonkajšej strane v línii zvoru pripevnené pravé a ľavé nízke zábradlie (7 a 8).



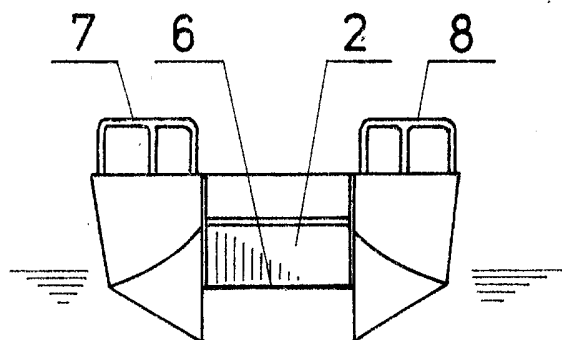
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4