



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2010 00399**

(22) Data de depozit: **10.05.2010**

(41) Data publicării cererii:
30.11.2011 BOPI nr. **11/2011**

(71) Solicitant:
• **VĂLCULESCU N. IOAN,**
CALEA BUCUREȘTI NR. 161, BL.N 25, SC.1,
AP.3, CRAIOVA, DJ, RO

(72) Inventatori:
• **VĂLCULESCU N. IOAN,**
CALEA BUCUREȘTI NR. 161, BL.N 25, SC.1,
AP.3, CRAIOVA, DJ, RO

Data publicării raportului de documentare:
30.11.2011

(54) **HIDROGLISOR**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un hidroglisor destinat utilizării atât pe ape stătătoare și curgătoare, în zone de șes, cu viteză mică de curgere, cât și pe zăpadă, dar și pe teren normal, pentru acces la ape sau la zone cu zăpadă. Hidroglisorul conform invenției este alcătuit dintr-o platformă (1) plutitoare, antrenată în mișcare de curenții de aer dirijați, creați de unul sau mai multe ventilatoare (2) centrifugale de înaltă presiune, acționate de câte un motor (3) cu combustie internă, care aspiră aerul din atmosferă prin intermediul câte unui cot (4) rotitor în plan vertical, amplasat în partea din față a platformei (1) plutitoare, cu rol de dirijare a acesteia în plan orizontal, în timpul deplasării, pentru deplasare pe zăpadă, platforma (1) plutitoare fiind prevăzută, pe partea inferioară, cu mai multe benzi (6) de alunecare longitudinale, iar pentru deplasare pe teren normal, cu patru roți (7) libere pe pneuri, poziționabile manual în plan vertical.

Revendicări: 2
Figuri: 4

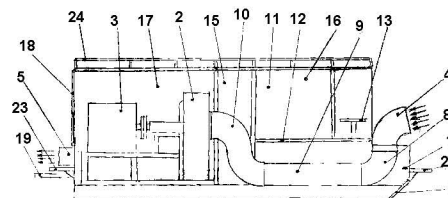
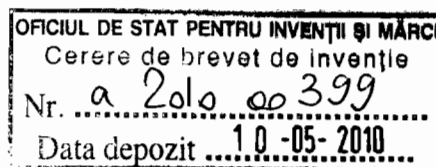


Fig. 2





HIDROGLISOR

Inventia se refera la un hidrogliisor destinat utilizarii atat pe ape statatoare si curgatoare in zone de ses cu viteza mica de curgere, cat si pe zapada, dar si pe teren normal pentru acces la ape sau la zone cu zapada.

Sunt cunoscute hidrogliisoarele clasice care prezinta dezavantajul ca au un randament relativ scazut si nu pot fi utilizate decat pentru deplasare pe suprafata apelor.

Problemele tehnice pe care le rezolva inventia sunt cresterea randamentului si extinderea utilizarii si pe zapada si pe teren normal, in special pentru acces la ape sau la zone cu zapada.

Hidrogliisorul conform inventiei inlatura dezavantajele mentionate prin aceea ca se compune dintr-o platforma plutitoare, antrenata in miscare de catre curentii de aer dirijati, creati de unul sau mai multe ventilatoare centrifugale de inalta presiune, actionate de cate un motor cu combustie interna, care aspira aerul din atmosfera prin intermediul cate unui cot rotitor in plan vertical, amplasat in partea din fata a platformei plutitoare, cu rol de dirijare a acestuia in plan orizontal in timpul deplasarii si il refuleaza prin intermediul cate unui difuzor in partea din spate, iar pentru deplasarea pe zapada platforma plutitoare este prevazuta pe partea inferioara cu mai multe benzi de alunecare longitudinale, distantate intre ele si pentru

deplasare pe teren normal cu patru roti libere pe pneuri, pozitionabile in plan vertical.

Se reda in continuare un exemplu de realizare a inventiei in varianta cu un singur ventilator in legatura si cu fig.1- 4, care reprezinta:

- fig.1 – o vedere in plan orizontal cu rupturi;
- fig.2 – o sectiune dupa planul A-A;
- fig.3 – o vedere din B
- fig.4 – o sectiune dupa planul C-C

Hidroglisorul conform inventiei se compune dintr-o platforma **1** plutitoare, antrenata in miscare de catre curentul de aer dirijat creat de un ventilator **2** centrifugal de inalta presiune, actionat de un motor **3** cu combustie interna, care aspira aerul din atmosfera prin intermediul unui cot **4** rotitor in plan vertical, amplasat in partea din fata a platformei **1** plutitoare, cu rol de dirijare in plan orizontal in timpul deplasarii si il refuleaza prin intermediul unui difuzor **5** amplasat in partea din spate pe axa longitudinala a acesteia.

Pentru deplasare pe zapada platforma **1** plutitoare este prevazuta pe partea inferioara cu mai multe benzi **6** de alunecare, longitudinale, paralele, distantate intre ele, iar pentru deplasarea pe teren normal cu patru roti **7** libere, pe pneuri pozitionabile manual in plan vertical.

Circuitul de aer dirijat cuprinde pe partea de aspiratie un cot **8** fix la 90^0 in plan vertical, care are si rol de suport pentru cotul **4** rotitor, un tronson **9** de legatura si o curba **10** etaj in plan vertical pentru racordare la ventilatorul **2** centrifugal de inalta presiune, iar pe partea de refulare o curba etaj in plan orizontal pentru devierea pe axul longitudinal al platformei **1** plutitoare si un tronson de legatura la difuzorul **5**, ambele nefigurate in desen.

In partea anterioara a platformei **1** plutitoare este amenajata o cabina **11** de comanda prevazuta cu o sa **12** pentru conducator si pasageri, un volan **13** de



conducere, un tablou **14** de bord, un compartiment **15** de bagaje si doua usi **16** rabatabile in plan vertical, cate una pe fiecare parte, iar in partea posterioara o cabina **17** tehnica prevazuta cu o usa **18** deasemenea rabatabila in plan vertical care adaposteste ventilatorul **2** centrifugal de inalta presiune, motorul **3** de actionare, rezervorul de combustibil, nefigurat in desen si componentele din circuitul de refulare al ventilatorului **2** centrifugal de inalta presiune, deasemenea nefigurate in desen.

Pentru franare pe apa si pe zapada se utilizeaza doua flapsuri **19** oscilante in plan vertical amplasate in zona din spate a platformei **1** plutitoare si actionate prin cabluri metalice din cabina **11** de comanda iar pentru franare pe teren saboti de franare nefigurati in desen care actioneaza pe jantele celor doua roti **7** libere pe pneuri din partea posterioara a platformei **1** plutitoare actionate prin cabluri metalice din cabina **11** de comanda.

Hidroglisorul este prevazut cu instalatie de semnalizare acustica si luminoasa, cu instalatie de iluminat, cu extingtor cu spuma, cu trusa sanitara, cu colaci si veste de salvare in functie de numarul de persoane de la bord si cu doua ancore **20** cu lant amplasate in diagonala, una in fata, iar cea de-a doua in spatele platformei **1** plutitoare.

Pozitionarea in plan vertical a fiecaruia dintre rotile **7** libere, pe pneuri, se realizeaza manual cu ajutorul cate unei manete **21**, care se roteste in jurul unui ax **22** fixat pe scheletul de rezistenta al platformei **1** plutitoare si poate fi fixata in mai multe pozitii. Rotile **7** libere pe pneuri, coboara cu partea inferioara sub nivelul fetei inferioare a platformei **1** plutitoare numai in cazul deplasarii pe teren normal.

Platforma **1** plutitoare este prevazuta cu o minipasarela **23** in consola pentru acces la cele doua ancore **20**, la cele patru manete **21** si la usa **18** de acces la cabina **17** tehnica. La partea superioara a cabinei **11** de comanda si a cabinei **17** tehnice s-a



prevazut o mana curenta **24** necesara pe timpul deplasarii pe minipasarela **23** in consola.


Utilizarea hidroglisorului conform inventiei prezinta avantajul extinderii domeniului de utilizare atat ca aerosanie cat si pe teren pentru acces la ape, la zone cu zapada si pentru ocolirea barajelor de pe ape.



REVENDICARI

1. Hidroglisor destinat utilizarii atat pe ape statatoare si curgatoare in zone de ses cu viteza mica de curgere, cat si pe zapada, dar si pe teren normal pentru acces la ape sau la zone cu zapada, **caracterizat prin aceea ca** se compune dintr-o platforma (1) plutitoare antrenata in miscare de curentii de aer dirijati, creati de unul sau mai multe ventilatoare (2) centrifugale de inalta presiune, actionate de cate un motor (3) cu combustie interna, care aspira aerul din atmosfera prin intermediul cate unui cot (4) rotitor in plan vertical, amplasat in partea din fata a platformei (1) plutitoare, cu rol de dirijare a acesteia in plan orizontal in timpul deplasarii si il refuleaza prin intermediul cate unui difuzor (5) in partea din spate.

2. Hidroglisor ca la revendicarea 1 **caracterizat prin aceea ca** pentru deplasare pe zapada platforma (1) plutitoare este prevazuta pe partea inferioara cu mai multe benzi (6) de alunecare longitudinale distantate intre ele, iar pentru deplasare pe teren normal cu patru roti (7) libere, pe pneuri, positionabile in plan vertical.



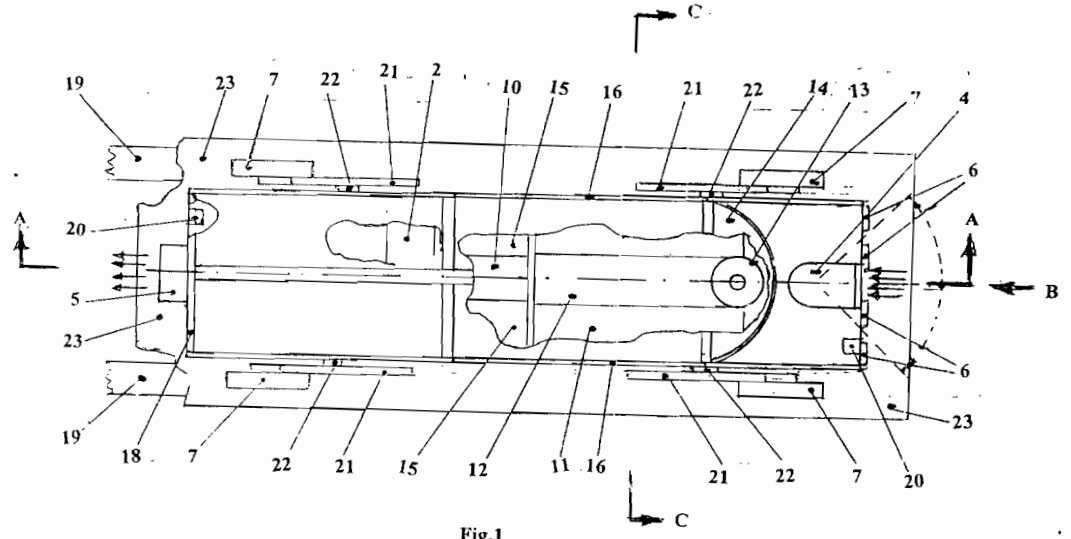


Fig.1

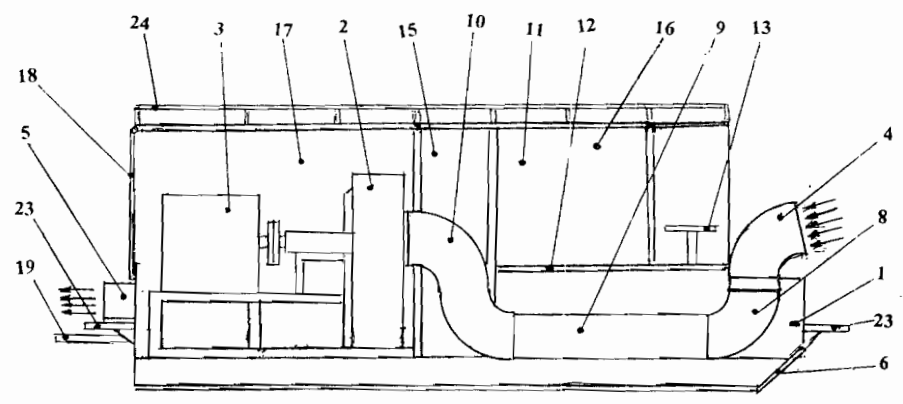


Fig.2

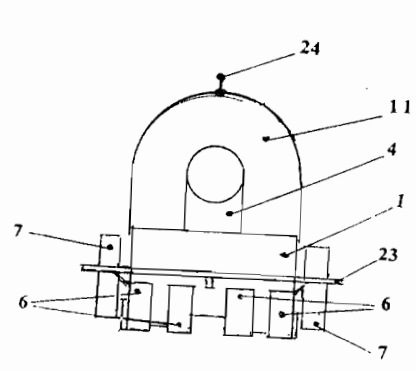


Fig.3

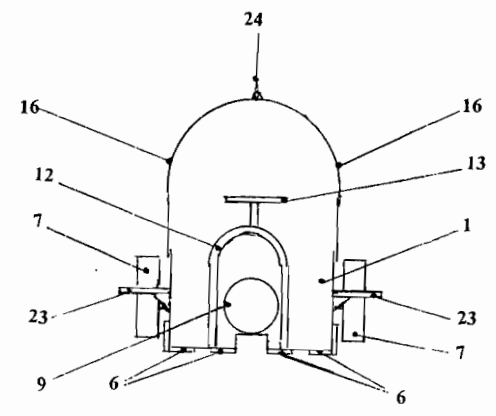


Fig.4



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Strada Ion Ghica nr.5, Sector 3, București - Cod 030044 - ROMÂNIA

Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29

Telefon Director: +40-21-315.90.66

e-mail: office@osim.ro

Fax: : +40-21-312.38.19

www.osim.ro

Cont OSIM: RO89TREZ7005025XXX000278

Cod fiscal: 4266081

Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE
Serviciul Examinare de Fond: mecanică

RAPORT DE DOCUMENTARE

| | | |
|----------------------|-----------------------------|--------------------|
| CBI nr. a 2010 00399 | Data de depozit: 10.05.2010 | Data de prioritate |
|----------------------|-----------------------------|--------------------|

| | |
|------------------|-------------|
| Titlul invenției | HIDROGLISOR |
|------------------|-------------|

| | |
|------------|---|
| Solicitant | VÂLCULESCU IOAN, CALEA BUCUREȘTI NR.161, BL.N 25, SC.1, AP.3, CRAIOVA, RO |
|------------|---|

| | |
|--------------------------------|---|
| Clasificarea cererii (Int.Cl.) | B62B 13/18 (20006.01) ; B60F 3/00 (20006.01) |
|--------------------------------|---|

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.) | B62B B60F |
|-------------------------------------|------------------|

| | |
|---|--------------------|
| Colecții de documente de brevet cercetate | EPODOC ROPATENT |
| Baze de date electronice cercetate | |
| Literatură non-brevet cercetată | |

Documente considerate a fi relevante

| Categoria | Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante | Relevant față de revendicarea nr. |
|-----------|---|-----------------------------------|
| A | GB144399 (WALTER, MILLER, LIVERPOOL, GB.) 17.07.1920 | |
| A | CA2002463 (ROSEN ARTHUR, CA.) 08.05.1991 | |
| A | JP1022610 (MAZDA MOTOR, LTD., JP.) 25.01.1989 | |
| A | US3646904 (CHARLES, T., LANNING, WATERTOWN, US.) | |

| Documente considerate a fi relevante - continuare | | |
|---|--|-----------------------------------|
| Categoria | Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante | Relevant față de revendicarea nr. |
| | | |
| Unitatea invenției (art.19) | Cererea de brevet de invenție nu satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel: | |
| Observații: | | |

Data redactării: 30.09.2010



Examinator,

PATRICHE CORNEL

| Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate | |
|---|--|
| <p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p> | <p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p> |