

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2023 00139

(22) Data de depozit: 27/03/2023

(41) Data publicării cererii:
28/07/2023 BOPI nr. 7/2023

(71) Solicitant:
• ALBU EMIL-FLORIN, STR.PRINCIPALĂ,
NR.143, SAT CORNEȘTI,
COMUNA ADĂMUȘ, MS, RO

(72) Inventatori:
• ALBU EMIL-FLORIN, STR.PRINCIPALĂ,
NR.143, SAT CORNEȘTI,
COMUNA ADĂMUȘ, MS, RO

(54) GREUTATE SCUFUNDĂTOARE CU FORMĂ ASIMETRICĂ
PENTRU PESCUIT ECOLOGIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuitul ecologic în ape curgătoare și bălți. Greutatea, conform invenției este realizată dintr-un aliaj netoxic din fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă și are o formă de hexagon ascuțit la o extremă și alungit la o alta, având o buclă (1) universală și un vârtej (2) de dimensiune universală care se portivește tuturor tipurilor de cleme și agrafe cunoscute pescarilor.

Revendicări: 5
Figuri: 5

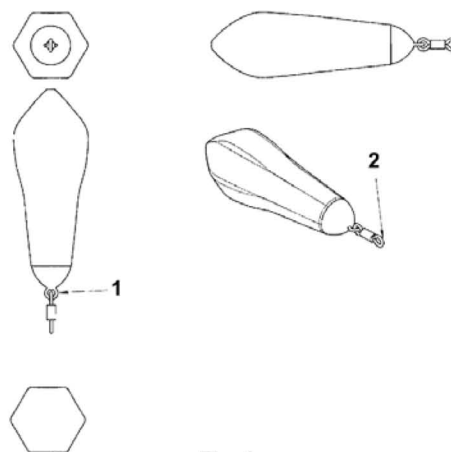


Fig. 1



DESCRIEREA INVENȚIEI**Titlul invenției**

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr.	a 2023 00139
Data depozit 27-03-2023	

Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic

Domeniul tehnic la care se referă invenția

Invenția se referă la o greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuitul ecologic în ape curgătoare și bălți.

Precizarea stadiului tehnicii

Pescuitul cu greutate scufundătoare de plumb a fost și este în continuare cea mai uzitată metodă de a prinde pește. Totuși, plumbul este un metal otrăvitor pentru apă dar și pentru toate viețuitoarele care trăiesc în ea. Este de notorietate faptul că la crap și la prădător se pierde o cantitate extrem de mare de momeală, și odată cu aceasta, se pierd și greutatea de plumb.

Plumbul este un metal greu, cunoscut în tabelul lui Mendeleev sub simbolul Pb, de culoare gri-argintie și ca având o densitate foarte mare. Pentru organismul uman, dar și pentru toate organismele vii, plumbul este un metal toxic, intoxicația umană cu plumb numindu-se saturnism. Pătrunderea sa într-un organism atrage distrugerea sistemului nervos, celulelor sanguine și a sistemului digestiv. De asemenea, plumbul este considerat ca fiind cancerigen și poate produce decesul.

În ceea ce privește peștii, în cazul în care aceștia ingerează plumbul, eliminarea acestuia prin excremente se realizează doar foarte greu și uneori niciodată.

În spațiul European, mai exact în Danemarca, începând cu anul 2002 s-a interzis vânzarea aparatelor de pescuit cu plumb, fiind cunoscute pericolele utilizării acestui metal.

Așadar, printre dezavantajele utilizării greutateașilor pe bază de plumb în pescuitul sportiv, amator și de agrement sunt următoarele:

- Plumbul este un metal toxic pentru organismele vii și pentru mediul înconjurător;
- Gradul de pierdere al momelii și a greutateașilor aferente acesteia este ridicat în ceea ce privește pescuitul al crap sau la răpitor, fapt care generează creșterea cantității de plumb pe fundul apelor curgătoare sau a lacurilor, cu potențialul ca plumbul să fie înghițit de organismele vii;

- Pătrunderea plumbului în organisme vii are drept consecință distrugerea sistemului nervos și îmbolnăvirea cu cancer.

Prezentarea problemei tehnice pe care invenția și-a propus să o rezolve

Invenția are ca scop proiectarea unei greutate scufundătoare pentru pescuit ecologic, realizată fără utilizarea în compoziție a plumbului, cu scopul de a nu afecta mediul înconjurător și organismele vii din apele curgătoare și bălți

Expunerea invenției

Greutatea scufundătoare pentru pescuit ecologic, conform invenției, se caracterizează printr-un amestec de fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă, rezultând un aliaj netoxic și ecologic, potrivit pentru mediul înconjurător.

Greutatea scufundătoare pentru pescuit ecologic, conform invenției, are proprietăți magnetice, fapt care permite scoaterea cu ușurință a greutateților pierdute din apă și reutilizarea lor, motiv pentru care acestea sunt extrem de durabile prin raportare la utilizarea plumbului.

De asemenea, prin posibilitatea recuperării greutateții scufundătoare pentru pescuit ecologic din apă, mediul înconjurător este protejat de rămânerea oricăror reziduri aferente activității de pescuit, reziduri care au potențialul de a fi înghițite de organismele vii.

Compoziția greutateții scufundătoare pentru pescuit ecologic se caracterizează prin aceea că poate fi modelată în mai multe forme asimetrice (Fig. 1, 2, 3, 4, 5) conținând câte un vârtej de dimensiune universală care se potrivește tuturor tipurilor de cleme și agrafe cunoscute pescarilor sau un tub protector pentru firul de pescuit.

Invenția poate fi proiectată în următoarele modalități:

1. Figura 1

Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic caracterizată prin aceea că are formă de hexagon ascuțit la o extremă și alungit la o alta care asigură lanseuri extreme și precise, iar forma sa hexagonală împiedică scufundarea în nămol sau în soluri moi, având un vârtej de dimensiune universală (pct. 2) și o buclă universală (pct. 1).

2. Figura 2

Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic caracterizată prin aceea că are formă patrulateră și având margini rotunjite, prevăzută cu o inserție centrală a unui tub protector fir (pct. 1).

3. Figura 3

Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic caracterizată prin aceea că are o formă de pară plată, cu proeminențe din beton care au sarcina de a menține greutatea pe diferite planuri de relief pe fundul apei, având un vârtej de dimensiune universală (pct. 2) și o buclă universală (pct. 1).

4. Figura 4

Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic caracterizată prin aceea că are formă de hexagon ascuțit la o extremă și alungit la o alta, prevăzută cu o inserție centrală a unui tub protector fir (pct. 1).

5. Figura 5

Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic caracterizată prin aceea că are forma de cilindru alungit care asigură o aerodinamică foarte bună, având un vârtej de dimensiune universală (pct. 2) și o buclă universală (pct. 1).

Prezentarea avantajelor invenției în raport cu stadiul tehnicii

- Reducerea gradului de poluare al mediului înconjurător precum și a organismelor vii;
- Reducerea costurilor cu achiziționarea continuă a greutateților de plumb, prin posibilitatea pe care o oferă invenția de a fi recuperate greutatețile pierdute cu ajutorul unui magnet;
- Reducerea emisiei de carbon cauzate de plumb precum și a efectelor toxice și nocive pe care acesta le are;
- Eliminarea deșeurilor rezultate prin topirea plumbului;
- Caracterul reutilizabil al greutateții pentru pescuit ecologic.

Prezentarea unui mod de realizare a invenției pentru fiecare variantă**1. Varianta 1 – Figura 1, Figura 3, Figura 5**

Invenția poate fi realizată respectând următorii pași:

PASUL 1

Se cântărește fierul, nisipul, pietrișul și cimentul, în funcție de greutatea și dimensiunea care se dorește pentru greutatea de pescuit, apoi se amestecă cu apă și aditiv plastifiant până se omogenizează toată compoziția.

PASUL 2

În interiorul matriței special concepută pentru greutatea de pescuit, se aplică un strat subțire de agent decofrant, apoi se introduce bucla și vârtejul iar apoi se închide matrița.

PASUL 3

Cu ajutorul unei pâlnii se toarnă în matriță compoziția obținută și se compactează până la umplerea matriței.

PASUL 4

Matrița se lasă la uscat între 24-48 de ore, pentru întărirea compoziției.

PASUL 5

După 24-48 de ore se deschide matrița iar greutatea este gata pentru a fi folosită.

2. Varianta 2 – Figura 2, Figura 4

Invenția poate fi realizată respectând următorii pași:

PASUL 1

Se cântărește fierul, nisipul, pietrișul și cimentul, în funcție de greutatea și dimensiunea care se dorește pentru greutatea de pescuit, apoi se amestecă cu apă și aditiv plastifiant până se omogenizează toată compoziția.

PASUL 2

În interiorul matriței special concepută pentru greutatea de pescuit, se aplica un strat subțire de agent decofrant, apoi se introduce tubul protector iar apoi se închide matrița.

PASUL 3

Cu ajutorul unei pâlnii se toarnă în matriță compoziția obținută și se compactează până la umplerea matriței.

PASUL 4

Matrița se lasă la uscat între 24-48 de ore, pentru întărirea compoziției.

PASUL 5

După 24-48 de ore se deschide matrița iar greutatea este gata pentru a fi folosită.

REVENDICĂRI

1. Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic, caracterizată prin aceea că are formă de hexagon ascuțit la o extremă și alungit la o alta, prevăzut cu o inserție centrală a unui tub protector pentru firul de pescuit, menținerea greutateii în direcția dorită și evitarea încâlcirii firului principal cu forfacul, având un vârtej de dimensiune universală și o buclă universală, rezultată dintr-un aliaj de fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă.
2. Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic, caracterizată prin aceea că are formă patrulateră, ascuțită la o extremă și având margini rotunjite, iar în centrul greutateii prevăzut cu o inserție centrală a unui tub protector pentru firul de pescuit, menținerea greutateii în direcția dorită și evitarea încâlcirii firului principal cu forfacul, având un vârtej de dimensiune universală și o buclă universală, rezultată dintr-un aliaj de fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă.
3. Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic, caracterizată prin aceea că are o formă de pară plată, cu proeminențe din beton care au sarcina de a menține greutatea pe diferite planuri de relief pe fundul apei, având un vârtej de dimensiune universală, o buclă universală, rezultată dintr-un aliaj de fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă.
4. Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic, caracterizată prin aceea că are formă de hexagon ascuțit la o extremă și alungit la o alta care asigură lanseuri extreme și precise, iar forma lui hexagonală împiedică scufundarea în nămol sau în soluri moi, având un vârtej de dimensiune universală și o buclă universală, rezultată dintr-un aliaj de fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă.
5. Greutate scufundătoare cu formă asimetrică pentru pescuit ecologic, caracterizată prin aceea că are forma de cilindru alungit care asigură o aerodinamică foarte bună, având un vârtej de dimensiune universală, o buclă universală, rezultată dintr-un aliaj de fier, ciment tare, ciment rapid, nisip, pietriș, aditiv plastifiant și apă.

Figura 1

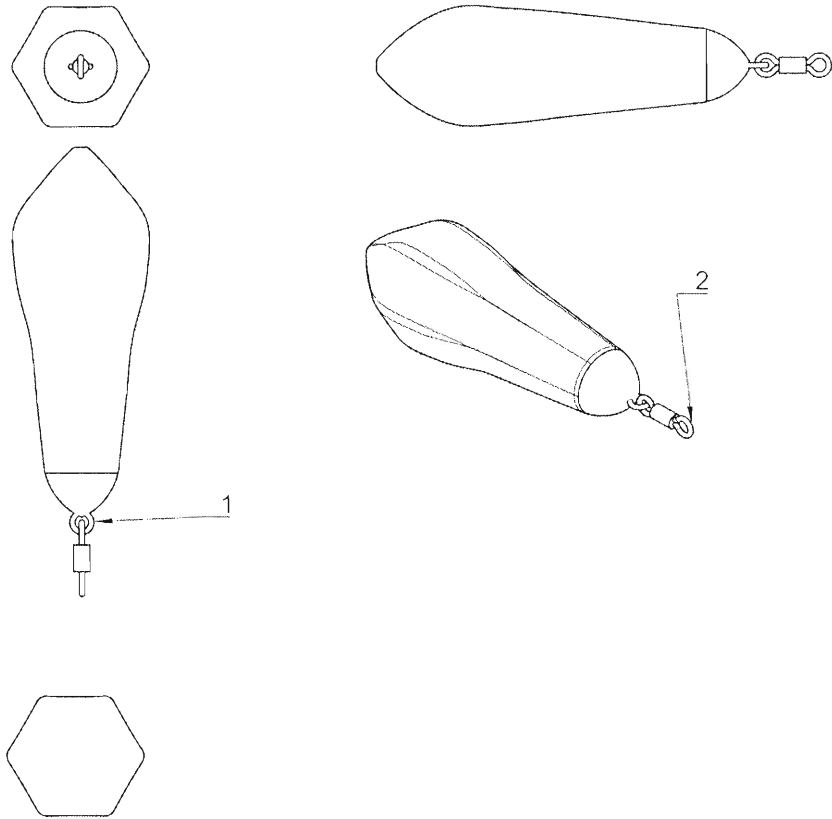


Figura 2

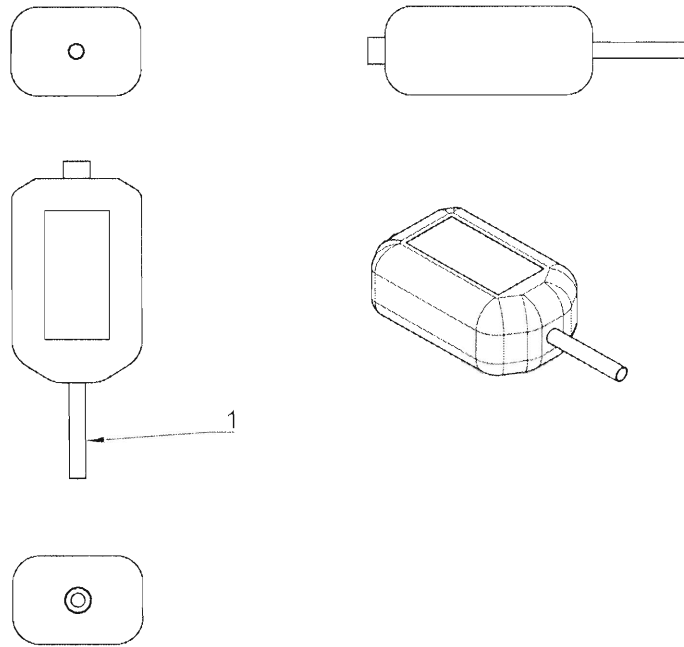
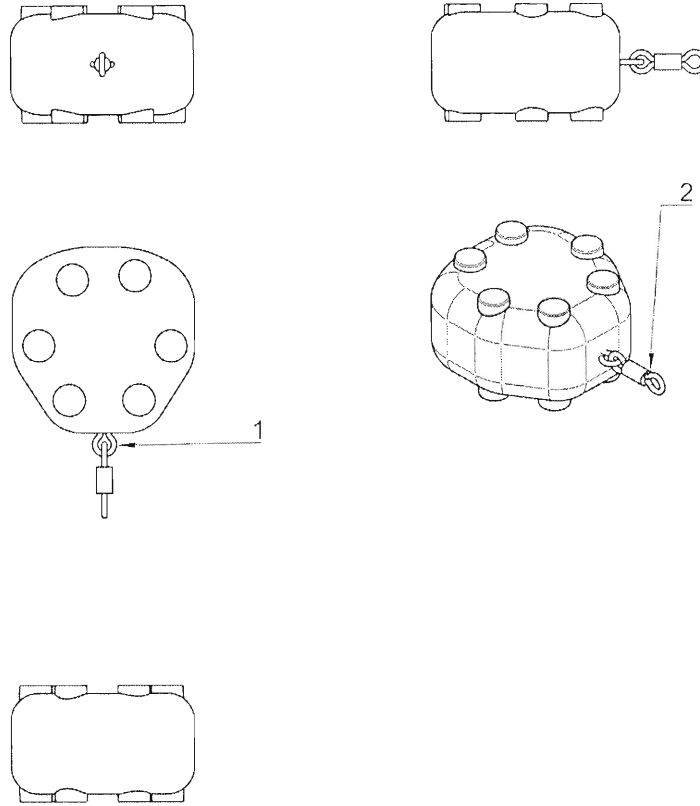


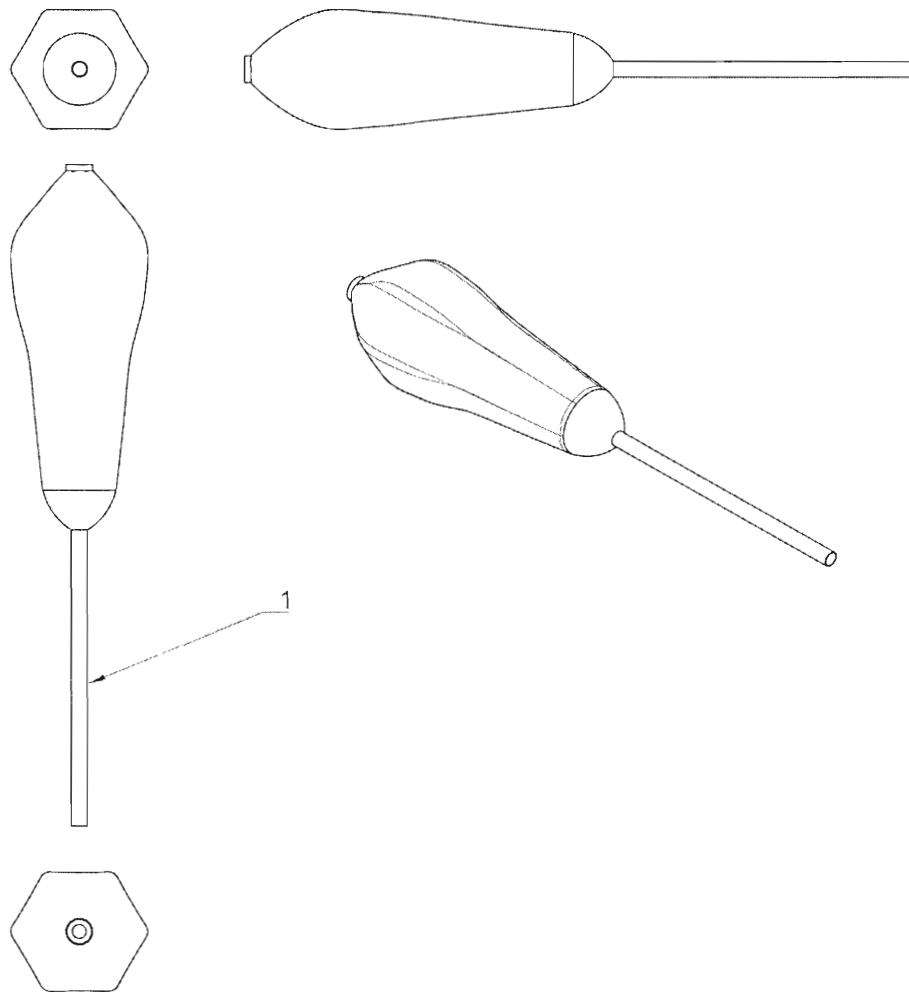
Figura 3



9

25

Figura 4



10

24

Figura 5

