



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2006 00410**

(22) Data de depozit: **09.06.2006**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **29.06.2012** BOPI nr. 6/2012

(66) Prioritate internă:
28.04.2006 RO a 2006 00286

(41) Data publicării cererii:
30.01.2008 BOPI nr. 1/2008

(73) Titular:
• SÂNGEORZAN MIRCEA,
STR.APICULTORILOR NR.2, BISTRIȚA, BN,
RO

(72) Inventatori:
• SÂNGEORZAN MIRCEA,
STR.APICULTORILOR NR.2, BISTRIȚA, BN,
RO

(74) Mandatar:
BIROUL DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ
ȘI CONSULTANȚĂ -PIDES-ȘOVA DAN
EUGEN, STR.VALEA BUZĂULUI NR.10,
BL.G30, AP.36, SECTOR 3, BUCUREȘTI

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 2957266; FR 2157007

(54) PLUTĂ PENTRU PESCUIT

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o plută pentru pescuit, destinată pescuitului sportiv, amator și de agrement. Pluta pentru pescuit, conform invenției, este alcătuită dintr-un corp (1) care prezintă un vârf (2) pe care este dispus un inel de trecere (3) al unui fir de pescuit (4), și o coadă (5) pe care este dispus un inel de fixare (6) a firului de pescuit (4). Pe corpul (1) plutei este prevăzut și un resort (7) ce are un segment scurt (8), pentru fixarea rigidă în corpul (1) plutei, iar lângă capătul liber, resortul (7) prezintă un inel (9) de prindere a firului de pescuit (4), pe corpul (1) plutei mai fiind prevăzut un arc declanșator (11) fixat rigid printr-un segment (12) al său în corpul (1) plutei, și care este prevăzut, spre capătul său liber, cu un umăr (13) pentru armarea resortului (7), precum și cu un inel de trecere (14) a firului de pescuit (4) și cu un inel de fixare (15) a firului de pescuit (4). Arcul declanșator (11) se mișcă într-un ghidaj cu trei trepte (16), în formă de dinte de ferăstrău, în momentul în care arcul declanșator (11) ajunge la capătul ultimei trepte a ghidajului (16) având loc eliberarea resortului (7) ce ridică brusc firul de pescuit (4), trăgând cârligul de pescuit (18) și agățând peștele.

Revendicări: 3

Figuri: 3

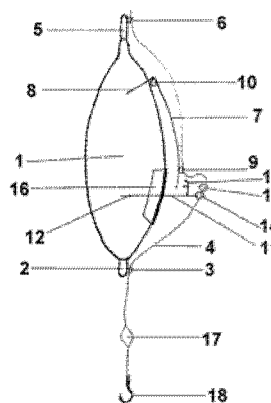


Fig. 1

Examinator: ing. MILITARU CRISTIN DORU



Orice persoană are dreptul să formuleze în scris și motivat, la OSIM, o cerere de revocare a brevetului de invenție, în termen de 6 luni de la publicarea mențiunii hotărârii de acordare a acesteia

1 Invenția se referă la o plută pentru pescuit, destinată pescuitului sportiv, amator și de
agrement.

3 Se cunosc plute care au un rol multiplu: rolul de semnalizator, cu ajutorul căruia este
sesizat momentul în care peștele mușcă momeala agățată în cârlig, rolul de a menține
5 momeala la adâncimea la care, probabil, se hrănesc peștii, sau rolul de a asigura o anumită
stabilitate în condiții de vânt sau în curenții apei.

7 Plutele cunoscute au dezavantajul că necesită o bună acuitate vizuală din partea
pescarului și solicită o concentrare permanentă a atenției pentru sesizarea momentului în
9 care peștele mușcă momeala și o mișcare promptă a undiței pentru a realiza agățarea
peștelui.

11 Mai este cunoscută, din documentul **US 2957266**, o plută pentru pescuit, având un
corp confecționat din plută, material plastic sau alte materiale asemănătoare, și prin care
13 trece o piesă centrală de conducere a firului de pescuit, alcătuită din două jumătăți
longitudinale simetrice. Piesa de conducere a firului prezintă un canal central, sub forma unei
15 camere cilindrice, în interiorul căreia se găsește o clemă declanșatoare care acționează
automat atunci când firul este tras, fiind constituită din două lamele bifurcate ale căror capete
17 superioare sunt conectate flexibil, iar capetele inferioare se pot mișca liber, apropiindu-se
sau depărtându-se una de alta. Partea superioară a uneia dintre lamele prezintă două inele,
19 între care este lăsat un spațiu liber, prin care trece un dinte plasat pe partea superioară a
celeilalte lamele. Acest dinte prezintă o tăietură prin care trece firul de pescuit, în oricare
21 poziție a celor două lamele. Unul dintre arcurile lamelare este prevăzut cu câțiva dinți sau
protuberanțe, care cooperează cu adânciturile de pe celălalt arc lamelar, formând un ghidaj
23 în zig-zag pentru firul de pescuit. Când firul de pescuit este tras, are loc eliberarea clemei
declanșatoare și o mișcare spre înapoi a firului de pescuit.

25 De asemenea, mai este cunoscută, din documentul **FR 2157007**, o plută de pescuit,
alcătuită dintr-un flotor principal, care conține două elemente de flotabilitate montate pe o tijă,
27 și un flotor secundar, care prezintă un singur element de flotabilitate, montat pe o altă tijă,
paralelă cu tija flotorului principal. Tija flotorului secundar culisează în plan vertical prin două
29 inele metalice fixate pe tija flotorului principal, iar de flotorul secundar este asociat firul de
pescuit, prevăzut cu plumb și cârlig de pescuit. Atunci când peștele mușcă sau absoarbe
31 momeala, flotorul secundar se scufundă, în timp ce flotorul principal rămâne nemișcat. Dacă
peștele lasă momeala, flotorul secundar revine la poziția inițială, momeala având o mișcare
33 spre sus, neobișnuită la plutele clasice. În acest fel, peștele mușcă sau absoarbe din nou
momeala, până când flotorul secundar se oprește într-un element limitativ al cursei sale, fixat
35 pe inelul inferior, iar peștele este agățat în cârlig, fără intervenția pescarului, care sesizează
acest lucru deoarece flotorul principal se scufundă sub apă.

37 Dezavantajul acestor plute pentru pescuit îl constituie procentul destul de mare de
ratări, precum și construcția lor complicată care implică și un cost ridicat de realizare.

39 Problema tehnică pe care invenția își propune să o rezolve constă în realizarea unei
plute pentru pescuit cu o construcție simplă, fiabilă și care să realizeze generarea automată
41 a unui impuls cârligului de pescuit când peștele mușcă momeala, ceea ce conduce la
prinderea peștelui în cârlig, fără intervenția pescarului, procentul de ratări fiind foarte scăzut.

43 Invenția asigură o plută pentru pescuit alcătuită dintr-un corp care prezintă un vârf
pe care este dispus un inel de trecere al unui fir de pescuit și o coadă pe care este dispus
45 un inel de fixare a firului de pescuit, pe corpul plutei fiind prevăzut un resort care are un
segment scurt pentru fixarea rigidă în corpul plutei, iar lângă capătul liber, resortul prezintă
47 un inel de prindere a firului de pescuit, pe corpul plutei mai fiind prevăzut un arc declanșator
fixat rigid printr-un segment al său în corpul plutei și care este prevăzut spre capătul său liber

cu un umăr pentru armarea resortului, precum și cu un inel de trecere a firului de pescuit și	1
cu un inel de fixare a firului de pescuit, arcul declanșator mișcându-se într-un ghidaj cu trei	3
trepte, în formă de dinte de ferăstrău, în momentul în care arcul declanșator ajunge la	5
capătul ultimei trepte a ghidajului având loc eliberarea resortului care ridică brusc firul de	
pescuit trăgând cârligul de pescuit și agățând peștele.	
Într-un exemplu preferat de realizare, resortul are una sau mai multe spire de	7
tensionare, în funcție de materialul folosit și de gradul de tensionare dorit a fi obținut.	
Într-un alt exemplu preferat de realizare, ghidajul este constituit dintr-o fantă zimțată,	9
cu trei trepte în formă de dinte de ferăstrău, în care arcul declanșator se deplasează în	
salturi.	
Prin folosirea plutei conform invenției, se obțin următoarele avantaje:	11
- îmbunătățește randamentul de capturare a peștelui, oferind satisfacție chiar și	13
pescarilor începători;	
- oferă persoanelor cu deficiențe de vedere sau de reacție posibilitatea practicării	15
pescuitului;	
- dă posibilitatea capturării peștelui de la un anumit gramaj în sus, rezultând astfel	17
protejarea puietului;	
- reduce riscul de rupere a firului la smucitura peștelui.	
Se prezintă în continuare un exemplu nelimitativ de realizare a plutei conform	19
invenției și în legătură cu fig. 1-3, care reprezintă:	
- fig. 1, secțiune longitudinală prin plută;	21
- fig. 2, vedere frontală a plutei;	
- fig. 3, vedere laterală a plutei.	23
Pluta pentru pescuit conform invenției este alcătuită dintr-un corp 1, care are un vârf	25
2, în partea imersată, pe care este dispus un inel 3 de trecere al unui fir 4 de pescuit și o	
coadă 5, în partea neimersată, pe care este dispus un inel de fixare 6 a firului 4. În funcție	27
de condițiile de utilizare, atât partea imersată, cât și partea neimersată pot fi rotunjite sau	
alungite, de exemplu, coada plutei poate fi sau nu sub formă de antenă.	
Pluta conform invenției mai este dotată cu un resort 7, care are un segment scurt 8,	29
pentru fixare rigidă în corpul 1 al plutei, iar lângă capătul liber al resortului 7, are un inel 9 de	
prindere a firului 4.	31
În funcție de materialul utilizat și de tensionarea dorită, resortul 7 poate avea una sau	33
mai multe spire de tensionare 10.	
Un arc declanșator 11 fixat, printr-un segment 12 al său, rigid în corpul 1 al plutei,	35
este prevăzut, spre capătul său liber, cu un umăr 13 pentru armarea resortului 7, cu un inel	
de trecere 14 prin arcul declanșator 11 al firului 4 și cu un inel de fixare 15 pe arcul	37
declanșator 11 al firului de pescuit 4.	
Arcul declanșator 11 se mișcă într-un ghidaj 16, cu trepte în formă de dinte de	39
ferăstrău. Ghidajul 16 este constituit dintr-o fantă zimțată cu trei trepte în care arcul	
declanșator 11 se deplasează în salturi. Arcul declanșator 11 poate fi programat -armat în	41
una din cele trei trepte de armare, care permit acționarea declanșatorului după unu, două	
sau trei impulsuri, care pot fi generate în următoarele împrejurări:	
- un impuls inițial este provocat de aruncarea plutei; arcul declanșator 11 sare din	43
prima treaptă a fantei și rămâne poziționat în treapta a doua;	
- un alt impuls este provocat de plumb în momentul în care pluta atinge apa; arcul	45
declanșator 11 sare din treapta a doua a fantei și rămâne poziționat în treapta a treia;	
- un impuls este provocat de mușcarea momelii de către pește, care acționează arcul	47
declanșator 11 pe traseul final al ultimei trepte a fantei ghidajului 16, eliberând resortul 7 si	
agățând peștele.	49

1 Alegerea anumitor valori ale forței de tensionare a arcului declanșator **11** va avea ca
efect declanșarea acestuia numai dacă peștele trage de momeală cu forța necesară,
3 proporțională cu mărimea lui. În acest fel, sunt protejate exemplarele de gabarit redus, de
exemplu puietul.

5 Fixarea firului de pescuit **4** de plută începe cu introducerea firului **4** prin centrul
inelului de trecere **14** de pe arc declanșator **11**, după care firul de pescuit **4** este introdus
7 prin centrul inelului **3** de trecere, din vârful plutei, montându-se apoi un plumb **17** de echili-
brare a plutei și un cârlig **18**. În următoarea etapă se va da înălțimea la care se poziționează
9 pluta față de plumb și se fixează firul de pescuit **4** în inelul de fixare **6** din coada plutei, astfel
încât aceasta nu mai culisează pe fir. Apoi se armează resortul **7** și se fixează firul în inelul
11 **9** de prindere situat lângă capătul liber al resortului, acest inel având la rândul lui rolul de a
bloca firul de resort. După efectuarea acestor etape, se introduce firul **4** în inelul de fixare **15**
13 de pe arc declanșator **11**, situat deasupra inelului de trecere **14**, împiedicând astfel firul de
pescuit **4** să coboare liber prin inelul de trecere **14** de pe arc declanșator **11**, în schimb
15 permițându-i doar să urce.

După ce se montează pluta pe fir și se pune momeala în cârlig, resortul **7** se
17 armează, înmagazinând energia care va fi folosită la agățarea peștelui și se blochează sub
umărul **13** al arcului declanșator **11**. Apoi se efectuează lansarea plutei în apă. La lansare,
19 arc declanșator **11** sare prima treaptă a ghidajului **16**, datorită tensiunii dintre plumb și
declanșator. La contactul plutei cu apa, declanșatorul **11** mai sare o treaptă a ghidajului **16**,
21 datorită greutatei plumbului **17** și impactului plutei cu apa. Astfel, arc declanșator **11** rămâne
în apă armat în ultima treaptă a ghidajului **16**. Când peștele mușcă momeala și dă să plece
23 cu ea, tensionează din nou arc declanșator **11** și eliberează complet resortul **7**, care
basculează brusc, eliberând energia înmagazinată la armarea sa. Acesta, ridicând brusc firul
25 **4**, trage cârligul **18** și agață peștele fără nicio intervenție din partea pescarului. În acest mod,
randamentul de capturare a peștelui crește, cu un efort de concentrare redus din partea
27 pescarului. Folosind pluta de pescuit conform invenției, pescuitul sportiv devine practicabil
chiar și pentru persoane cu anumite deficiențe de vedere sau de reacție.

29 Pluta conform invenției protejează firul **4** la rupere când peștele trage violent. Datorită
basculării resortului **7**, care este eliberat din forța lui de tensionare, inelul **9** de prindere situat
31 lângă capătul liber al resortului ajunge într-o poziție de relaxare a resortului **7**, lângă inelul
de fixare **6** din coada plutei, iar lungimea firului între aceste două puncte formează o buclă.
33 Smuciturile ulterioare ale peștelui sunt atenuate de rezistența la armare a resortului din
poziția relaxată, cu inelul **9** de prindere lângă inelul de fixare **6**, până în poziția de armare,
35 fiind redus considerabil riscul de rupere a firului.

1. Plută pentru pescuit, alcătuită dintr-un corp (1) care prezintă un vârf (2) pe care este dispus un inel de trecere (3) a unui fir de pescuit (4) și o coadă (5) pe care este dispus un inel de fixare (6) a firului de pescuit (4), **caracterizată prin aceea că**, pe corpul (1) plutei este prevăzut un resort (7) care are un segment scurt (8) pentru fixarea rigidă în corpul (1) plutei, iar lângă capătul liber, resortul (7) prezintă un inel (9) de prindere a firului de pescuit (4), pe corpul (1) plutei mai fiind prevăzut un arc declanșator (11) fixat rigid printr-un segment (12) al său în corpul (1) plutei și care este prevăzut spre capătul său liber cu un umăr (13) pentru armarea resortului (7), precum și cu un inel de trecere (14) a firului de pescuit (4) și cu un inel de fixare (15) a firului de pescuit (4), arcul declanșator (11) mișcându-se într-un ghidaj cu trei trepte (16), în formă de dinte de ferăstrău, în momentul în care arcul declanșator (11) ajunge la capătul ultimei trepte a ghidajului (16) având loc eliberarea resortului (7), care ridică brusc firul de pescuit (4), trăgând cârligul de pescuit (18) și agățând peștele.
2. Plută pentru pescuit, conform revendicării 1 **caracterizată prin aceea că** resortul (7) are una sau mai multe spire de tensionare (10), în funcție de materialul folosit și de gradul de tensionare dorit a fi obținut.
3. Plută pentru pescuit, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** ghidajul (16) este constituit dintr-o fantă zimțată, cu trei trepte în formă de dinte de ferăstrău, în care arcul declanșator (11) se deplasează în salturi.

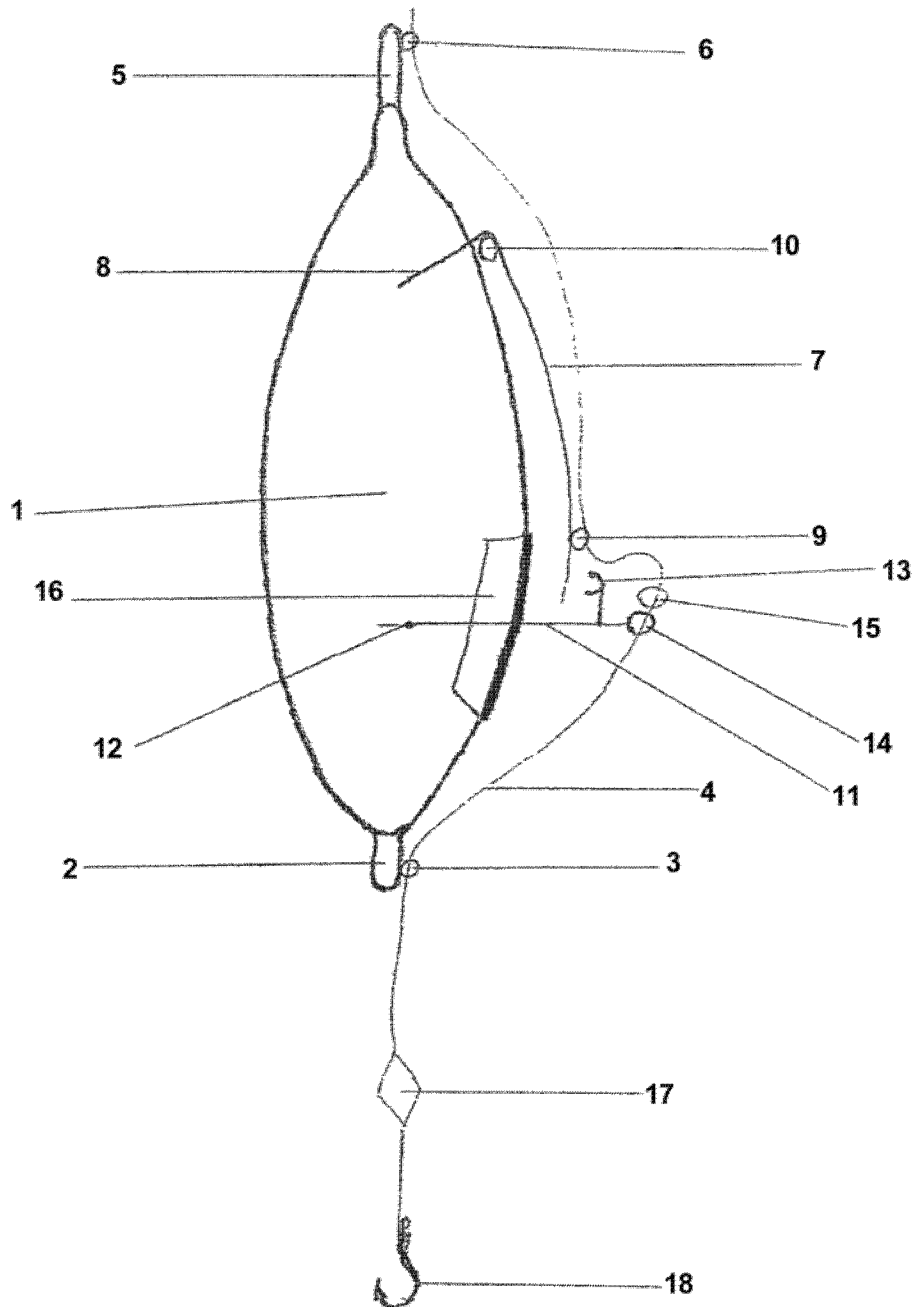


Fig. 1

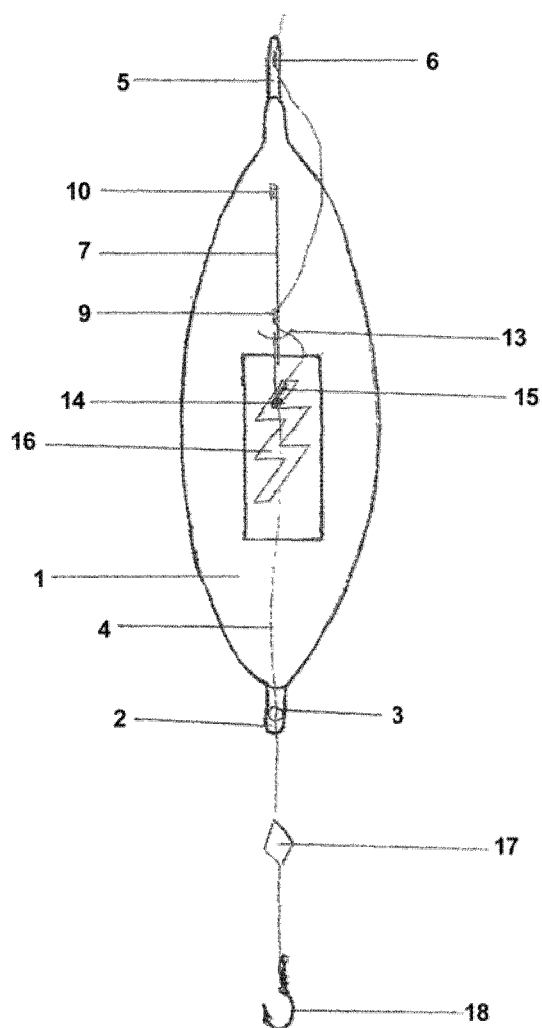


Fig. 2

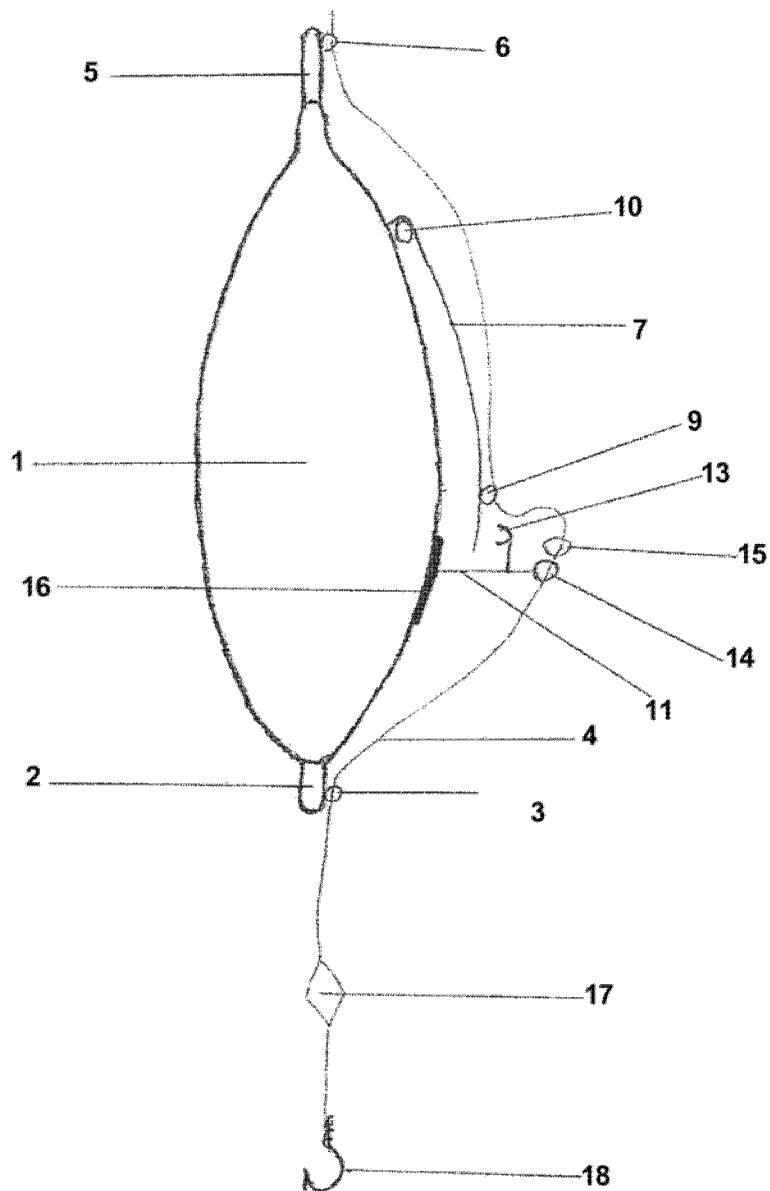


Fig. 3

