



УКРАЇНА

(19) UA (11) 67216 (13) U
(51) МПК (2012.01)
A01K 87/00
A01K 99/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДСІКАННЯ РИБИ

1

(21) u201108310
(22) 04.07.2011
(24) 10.02.2012
(46) 10.02.2012, Бюл.№ 3, 2012 р.
(72) ЛОЗОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЮЛІЙОВИЧ
(73) ЛОЗОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЮЛІЙОВИЧ
(57) 1. Пристрій для підсікання риби, що складається з корпусу, стійки, спускового механізму, фіксатора спускового механізму, натягувача для волосіні, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний великим та малим амортизаторами, засобами сповіщення, а корпус складається з нерухомої і обертової частин, елементів фіксації їх одна відносно одної, при цьому на обертовій частині корпусу, яка має пристрій для примусового обертання, розміщено місця для великого аморти-

2

затора та волосіні, між якими, зверху та знизу, перпендикулярно до торців обертової частини виконано отвори для кріплення додаткового устаткування при риболовлі на спінінг.
2. Пристрій для підсікання риби за п. 1, який **відрізняється** тим, що для великого та малого амортизаторів використовується гумовий матеріал.
3. Пристрій для підсікання риби за п. 1 який **відрізняється** тим, що як засіб сповіщення використовується звукова та/або світлова сигналізація, побудована на основі електричної схеми з елементами її управління та активації.
4. Пристрій для підсікання риби за п. 1 який **відрізняється** тим, що натягувач волосіні має рухому частину для зміни кута нахилу волосіні.

Корисна модель, що заявляється, належить до аматорського та спортивного рибальства і призначена для підвищення ефективності риболовлі за рахунок автоматичного підсікання риби.

Відомий пристрій підсікач-амортизатор при ловлі риби [патент Російської Федерації № 2110915, А01К97/12, 1998], який забезпечує підсікання риби в момент клювання та амортизацію її ривків під час виведення. Недоліком пристрою є неможливість його використання для автоматичного підсікання риби без участі рибалки, а також на засобах рибальства, які не мають вудлища.

Відома снасть для рибної ловлі з підсікачем [патент України на винахід № 916, А01К97/12, 1993]. Завдяки конструкції снасті риба при клюванні підсікається без участі рибалки, а сама снасть може бути використана на засобах рибальства як з вудлищами, так і без них. Недоліками снасті є її чутливість до забруднення рослинами водою при переміщенні з водою на її поверхню, в процесі здійснення рибної ловлі, та відсутність можливості регулювання чутливості і швидкості підсікання риби.

Найбільш близьким аналогом пристрою, що заявляється, вибраним як прототип, є снасть для ловлі риби, що складається з корпусу, стійки, спус-

кового механізму, фіксатора спускового механізму, натягувача для волосіні. Снасть містить стійку із загостреним нижнім кінцем та прикріпленим до неї кожухом, в якому змонтовано конструктивні елементи механізму підсікача, а саме шарнірно закріплений в верхній частині стійки підпружинений важіль з напрямними для волосіні, спусковий важіль з пристосуванням для фіксації волосіні, проміжним елементом з підпором, який шарнірно закріплено на підпружиненому важелі з можливістю взаємодії зі спусковим важелем, додатковий елемент із зубцями на кінцях. При цьому, проміжний елемент пов'язаний зі спусковим важелем завдяки додатковому елементу, а контактуюча з додатковим елементом зворотна поверхня спускового важеля виконана у вигляді "Г" подібного упора [патент України на винахід № 16619, А01К97/12, 1997]. Снасть автоматично спрацює за умови натягування рибою волосіні або послаблення її натяжки, та призначена для використання на засобах рибальства, що не мають вудлища.

Недоліками снасті є непридатність її використання з засобами, що мають вудлища, відсутність можливості регулювання чутливості і швидкості підсікання риби та засобів сповіщення про автоматичне підсікання риби.

(19) UA (11) 67216 (13) U

В основу корисної моделі поставлено задачу створення пристрою для підсікання риби, який може бути використано з різноманітними засобами рибальства, як з вудлицем, так і без нього, автоматично без участі рибалки здійснює підсікання риби з подальшим сповіщенням про це, та оснащений системою регулювання чутливості і швидкості підсікання риби, зміни куту нахилу волосіні.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для підсікання риби, який складається з корпусу, стійки, спускового механізму, фіксатора спускового механізму, натягувача для волосіні, відповідно до корисної моделі, додатково обладнаний великим та малим амортизаторами і засобами сповіщення. При цьому корпус пристрою складається з нерухомої і обертової частин, має елементи фіксації їх одна відносно одної. Обертова частина корпусу оснащена пристроєм для її примусового обертання та має спеціально відведені місця для великого амортизатора та волосіні, між якими, зверху та знизу, перпендикулярно до торців обертової частини виконано отвори для кріплення додаткового устаткування при риболовлі на спінінг.

Крім цього, поставлена задача вирішується також тим, що як засіб сповіщення використано звукову та/або світлову сигналізацію, побудовану на основі електричної схеми з елементами її управління та активації, а також виконання великого та малого амортизаторів з гумового матеріалу.

Також, поставлена задача вирішується тим, що всередині або в іншій зручній частині натягувач волосіні має рухому частину, за допомогою якої можна змінити кут нахилу волосіні для зручності.

Причинно-наслідковий зв'язок сукупності суттєвих ознак корисної моделі і технічним результатом, що заявляється, полягає в наступному: запропонована конструкція пристрою для підсікання риби надає змоги використовувати його при рибній ловлі не тільки на донку, яка безпосередньо розміщує на його обертовій частині у спеціально відведеному для цього місці (жолобі), а й на спінінг з берега, завдяки додатковому устаткуванню, яке кріпиться у отворах торців обертової частини, а також фіксації одна відносно одної обертової та нерухомої частин за допомогою зачепів обертової частини, та отвору фіксатора спускового механізму, що закріплений на нерухомій частині пристрою. Зазначене надає пристрою для підсікання риби більшої універсальності та зручності у користуванні.

Автоматичне підсікання риби без участі рибалки здійснюється за умови коливання волосіні, яке через її натягувач, прикріплений до спускового механізму, примушує останній вийти із зачеплення з фіксатором спускового механізму. Звільнений від зачеплення із спусковим механізмом фіксатор спускового механізму під дією малого амортизатора перестає утримувати обертову частину пристрою для підсікання риби від обертання під дією великого амортизатора, який розміщено у відведеному для нього на обертовій частині місці (жолобі). Завдяки зазначеному здійснюється намотування волосіні на обертову частину, що приводить до автоматичного підсікання риби. Пристрій для

підсікання риби має перевагу у користуванні при активному клюванні на декілька донок одночасно, при зміні наживки на інших донках, при знаходженні рибака на відстані, з якої на можна зробити підсікання та в інших подібних випадках.

Сповіщення про підсікання риби передається засобами звукової та/або світлової сигналізації, побудованій на основі електричної схеми з елементами її управління та активації, завдяки розриву контакту електричного кола при виході спускового механізму із зачеплення з фіксатором спускового механізму. Зазначене надає рибалці змоги зорієнтуватися серед певної кількості донок або спінінгів щодо здійснення автоматичного підсікання, особливо при ловлі риби в нічний час.

При ловлі на донку із збільшенням кількості обертів обертової частини, чутливість спускового механізму залишається сталою при обох типах клювання (до берега чи від берега), а швидкість підсікання та його амплітуда збільшується пропорційно розтягуванню великого амортизатора. Дана властивість дає можливість підсікати рибу навіть невеликого розміру. При ловлі на спінінг чутливість спускового механізму зменшується, а амплітуда підсікання та швидкість підсікання збільшується. У даному випадку чутливість спускового механізму зменшується навмисне, оскільки на спінінг зазвичай ловлять більшу рибу, яка може клювати як спокійно і підсікти її неможливо навіть вручну, або сильно (різко), в такому випадку пристрій спрацює у позитивну сторону. Крім цього, натягувач для волосіні має рухому частину для зміни куту нахилу волосіні.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, де на фіг.1 наведено загальний вигляд пристрою для підсікання риби; на фіг.2 - те ж саме, у підготовленому для роботи стані; на фіг.3 - теж саме, вид з боку; фіг.4 - додаткове устаткування для використання пристрою для підсікання риби при риболовлі на спінінг; фіг.5 - електрична схема засобу сповіщення пристрою для підсікання риби.

Пристрій для підсікання риби складається з корпусу, який має нерухому (16) та обертову (14) частини, стійку (6), спусковий механізм (9), фіксатор спускового механізму (4), натягувач для волосіні (10), кріплення натягувача для волосіні (11) до нерухомої частини корпусу, великий (7), для приведення в дію обертової частини корпусу, та малий (8) амортизатори, електричну схему засобу сповіщення про підсікання риби (15) з динаміком (23), які розташовані всередині нерухомої частини корпусу, засоби світлової сигналізації (3), контакт (1) та вимикач (5) звукової та світлової сигналізації, пристрій для примусового обертання (2) обертової частини корпусу, отвори (19) для кріплення додаткового устаткування при риболовлі на спінінг, жолобоподібні місця (18) на обертовій частині корпусу для розташування великого амортизатора (7) та волосіні (17), кріплення великого амортизатора (13), зачіп (12).

Додаткове устаткування пристрою для підсікання риби при риболовлі на спінінг складається з основи (21), на якій закріплено коркова кінцівка (20) з прорізом для волосіні.

Електрична схема сповіщення пристрою для підсікання риби базується на елементній базі електронного годинника та складається з мікросхеми (24), елемента живлення (22), динаміка (23), світлодіодів (3), контакту (1) та вимикача (5).

Принцип дії пристрою для підсікання риби полягає у наступному: спусковий механізм (9) нерухомо під кутом 90 градусів прикріплений до натягувача волосіні (10), що дає змогу передати покльовку з волосіні та її натягувача до спускового механізму (9). Спусковий механізм (9) має форму продовгуватої пластини прямокутної форми, прямі кути якої, з однієї сторони, заточені до овальної (напівкруглої) форми, з іншої - спусковий механізм (9) нерухомо прикріплений до натягувача волосіні (10), які разом з'єднані у кріпленні для натягувача для волосіні (11). Натягувач волосіні (10) виконаний із міцного металевого дроту, один кінець якого нерухомо з'єднаний з спусковим механізмом (9), а інший загнутий гаком для зручності фіксації його на волосіні. В середині або в іншій зручній частині натягувач волосіні (10) має рухому частину (10а), за допомогою якої можна змінити кут нахилу волосіні для зручності.

Обертова частина (14) має форму прямокутника. На обертовій частині знаходяться спеціально відведені місця (18) для намотування волосіні (17) та великого амортизатора (7). Також на ньому знаходяться два зачепи (12) та кріплення для великого амортизатора (13). Зазначені зачепи знаходяться на протилежних частинах обертової частини таким чином, щоб при одному і всіх подальших обертах зачіп знаходився у її нижній частині.

На фіг.2 та 3 зображено робоче положення пристрою для підсікання риби. При цьому спусковий механізм (9) фіксується у спеціальному для цього паза (4а), що знаходиться на фіксаторі спускового механізму (4), який тримає його за рахунок сили натягу (притискання) малого амортизатора (8), зображеного на фіг.1 у стиснутому вигляді, а на фіг.2 та 3 у розтягнутому вигляді. Утримування спускового механізму (9) в пазі (4а) на фіксаторі спускового механізму (4) також додатково здійснюється за рахунок того, що інший кінець натягувача (10) лежить на волосіні, і тим самим не дає спусковому механізму (9) випасти із паза на фіксаторі (4а) під власною вагою натягувача волосіні (10).

Коли клювання риби відбувається від берега, волосінь (17) натягується, а натягувач волосіні (10) піднімається вгору, при цьому спусковий механізм (9) ковзає вліво (див. Фіг.3 положення А). Коли клювання відбувається до берега, волосінь (17) і натягувач (10) опускаються, при цьому спусковий механізм (9) ковзає вправо (див. фіг.3 положення В). Після виходу спускового механізму (9) з паза (4а), під дією малого амортизатора (8) відбувається миттєве повернення фіксатора спускового механізму (4) в початкове положення.

На фіксаторі спускового механізму (4) розміщено контакт (1) та виступ (4б), який притримує обертову частину (14) при натягу великого амортизатора (7). Контакт (1) складається з двох частин, одна з них знаходиться на фіксаторі спусково-

го механізму, який по суті є одним великим контактом, а інша знаходиться окремо і розташована безпосередньо під фіксатором на нерухомій частині корпусу. На нерухомій частині корпусу (16) знаходиться вмикач (5) звукової та світлової сигналізації. При його увімкненні в момент замикання контакту (1) спрацьовує звуковий та світловий сигнал.

При ловлі на спінінг у отвір (19) обертової частини корпусу вставляється додаткове устаткування (Фіг.4).

Способи застосування пристрою при ловлі на донку та спінінг дещо відрізняють за своїм технічним змістом, адже у різних випадках застосовуються не всі його конструктивні елементи. Сам принцип підсікання ґрунтується на фізичних властивостях великого амортизатора (7) (наприклад, виконаного з гуми) та способі передачі механічного коливання волосіні при клюванні до спускового механізму для приведення в дію зазначеного амортизатора.

При ловлі на донку здійснюється її намотування на праве жолобоподібне місце (18) обертової частини (14) пристрою для підсікання риби. Це можна зробити як до закидання донки, так і після закидання. Пристрій фіксується у ґрунті берега за допомогою стійки (6). Великий амортизатор по задній частині пристрою подається на обертову частину (14) де й фіксується кріпленням (13). За допомогою пристрою для примусового обертання (2) здійснюється один або два оберти. Після цього піднімається фіксатор спускового механізму (4) і в спеціально розташований на ньому паз (4а) вставляємо спусковий механізм (9). При цьому обертова частина (14) від фіксується від обертання спеціальним виступом (4б) на фіксаторі спускового механізму. Натягувач волосіні (10) опускається на волосінь. При клюванні спусковий механізм (9) ковзає в одне із положень (А або В), а фіксатор спускового механізму (4) повертається у своє попереднє положення, даючи можливість обертовій частині (14) під силою натягу великого амортизатора (7) намотувати волосінь (17). В момент повернення фіксатора спускового механізму (4) затискаються контакти (1) і спрацьовує звуковий та світловий сигнали.

При ловлі на спінінг праве жолобоподібне місце (18) обертової частини (14) залишається не задіяним, хоча там може знаходитись повністю змотана донка. Закріпивши пристрій для підсікання риби у ґрунті берега здійснюється за допомогою пристрою для примусового обертання (2) два або три повні оберти (кількість обертів залежить від довжини та пружності великого амортизатора та від довжини основи (21) додаткового устаткування - чим вона довша, тим менше обертів необхідно зробити). Після цього, притримуючи пристрій для примусового обертання (2), піднімається фіксатор спускового механізму (4) і за допомогою отвору (4в) кріпиться на спеціальний зачіп (12), довжина якого всього 1,5-5-2 мм. Пристрій для примусового обертання (2) відпускається.

У спеціальний отвір (19), що знаходиться у верхній частині обертової частини (14) між жолобоподібними місцями (18) для намотування вели-

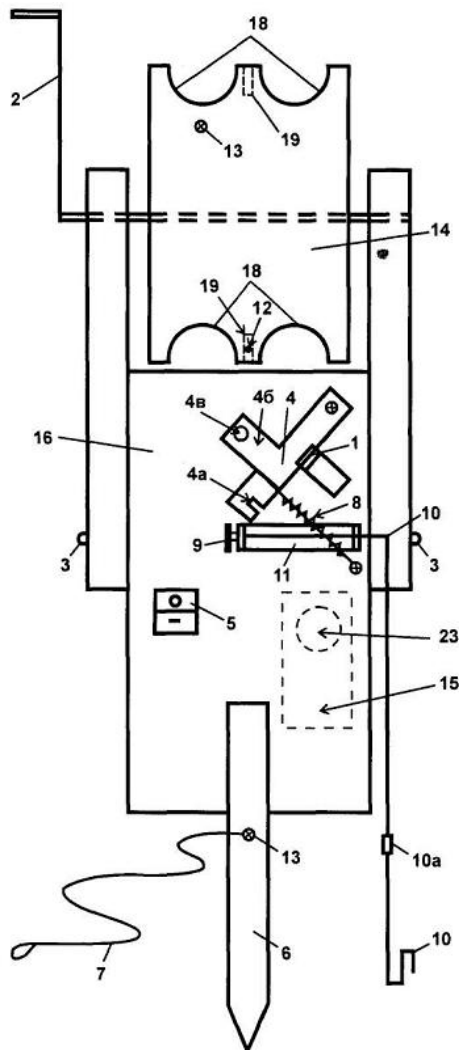
кого амортизатора та волосіні вставляється зручної довжини основа (21) додаткового устаткування, на кінці якої знаходиться коркова пробка з прорізом для волосіні (22). Після того як спінінг закинутий, волосінь вставляється у проріз та вмикачем (5) вмикається звукова і світлова сигналізація.

Застосування пристрою для підсікання риби не потребує його попередньої підготовки, а процес перезарядки складає 25 секунд за першим разом і 8-10 секунд усі подальші рази.

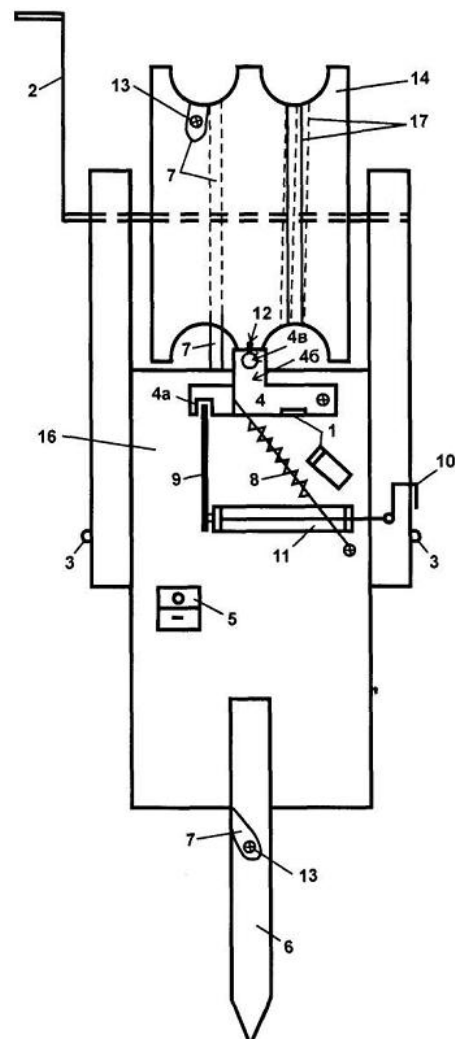
Технічним результатом корисної моделі, що заявляється, є розширення асортименту пристроїв для автоматичного підсікання риби, які придатні до

використання із засобами рибальства як з вудлицем, так і без нього. Конструктивне виконання корисної моделі дозволяє здійснювати регулювання чутливості і швидкості підсікання риби, зміни куту нахилу волосіні.

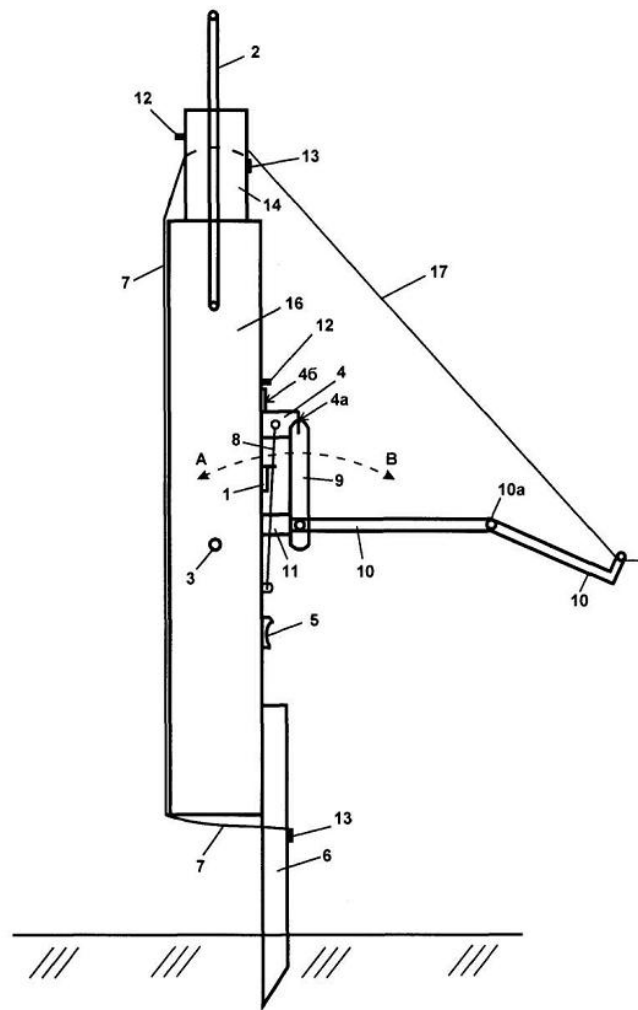
Пристрій для підсікання риби є ефективним у використанні під час рибної ловлі вночі, при великій хвилі, коли рибалку поєднують з активним, культурним відпочинком, або при ловлі риби одночасно на декілька донок або спінінгів, при зміні наживки на інших донках, при знаходженні рибалки на відстані, з якої не можна зробити підсікання та в інших подібних випадках.



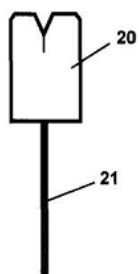
Фиг. 1



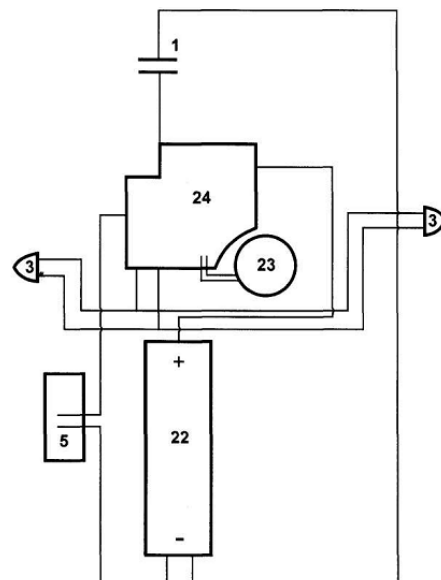
Фиг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4



Фіг. 5