



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 50296

(13) A

(51) 6 A01K69/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СТАВКОВИЙ НЕВІД

1

2

(21) 2001128668

(22) 17 12 2001

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002 р.

(72) Денюгін Євген Семенович, Абакаров Валерій  
Іванович, Губанов Євген Павлович(73) ПІВДЕННИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ  
ІНСТИТУТ МОРСЬКОГО РИБНОГО ГОСПОДАР-  
СТВА ТА ОКЕАНОГРАФІЇ

(57) Ставковий невід, що містить сіткову пастку зі напрямним крилом, верхні та нижні підбори, зовнішній каркас з системою відтяжок і наплавів, який відрізняється тим, що верхні підбори та напрямне крило мають рівномірно розподілену плавучість, а зовнішній каркас - концентровану плавучість у вузлах кріплення відтяжок, причому зовнішній каркас розташовано від верхніх підборів невода на відстані, не меншій ніж його висота

Винахід відноситься до промислового рибальства і може бути використаний під час лову хамси, тільки та інших видів риб у прибережній зоні.

Стосовно до умов Азовського моря відомі штормостійкі ставкові неводи на наплавах з кріпленням, як за верхню підбору, так й за нижню підбору (1).

В ставковому неводі з кріпленням за верхню підбору штормостійкість конструкції досягається за рахунок зменшення площі опору сіткових частин неводу в результаті складання під впливом штормової течії води. При цьому верхні підбори та рама неводу сильно натягнуті та утримуються на поверхні за допомогою плаву, а нижня частина неводу з завантаженням-відривається від дна.

Недоліком такої схеми установки неводу є необхідність значної кількості плаву для підтримки сильно натягнутого (напруженого) неводу на поверхні води та схильність критичним навантаженням його приповерхневих сіткових частин, а також елементів їх оснастки при повторному та хвильовому впливі під час шторму.

Під час установлення ставкового неводу з кріпленням за нижні підбори (донний варіант), штормостійкість досягається також за рахунок зниження опору при складанні неводу під впливом висхідної течії води. Однак при цьому трапляється притоплення верхньої частини неводу з плавом і притискання його до дна.

До недоліків цієї схеми установлення відноситься схильність сіткових частин неводу замуленню та заносу піском в результаті його притискання до дна, що нерідко призводить до втрати знаряддя лову.

Найближчим прототипом є ставковий невід, що включає напрямне крило, двір з відкрілками,

підйомний шлях, садок, нахильні відтяжки, зовнішній каркас, оснащений блоками змінної плавучості по верхній підборі (2). Змінна плавучість забезпечується хвильовим компресором, що використовує енергію хвиль для відкачування повітря з блоків плавучості під час збільшення хвилювання моря.

Така система блоків плавучості, що залежить від хвильового компресора, ненадійна, ускладнює конструкцію неводу та не вертає первісної плавучості блокам.

В основу винаходу покладена задача підвищити штормостійкість ставкового неводу при забезпеченні його надійності.

Покладена задача досягається тим, що ставковий невід, який містить сіткову пастку з напрямним крилом, верхніми та нижніми підборами, зовнішній каркас з системою відтяжок і наплавів, відрізняється тим, що верхні підбори та напрямне крило оснащені рівномірно розподіленою плавучістю, а зовнішній каркас його-концентрованою плавучістю у вузлах кріплення відтяжок, причому зовнішній каркас розташовано від верхніх підборів неводу на відстані, не меншій ніж його висота. Оснащення неводу розподіленою та концентрованою плавучістю дозволяє притопити спочатку концентровані наплави зовнішнього каркасу, а потім сила, що потопляє, діє й на верхні підбори під час збільшення дії шторму. Тому в результаті відриву нижньої частини неводу від дна та затоплення верхніх його частин, невід займає проміжне положення в товщі води, він як би "самозатоплюється". А кріплення зовнішнього каркасу на відстані, рівному висоті неводу, дозволяє виключити заплутування сіткового полотна в нахильних відтяжках.

Таким чином, дві нові ознаки оснащення неводу надають всій його конструкції штормостійкість

(13) A

(11) 50296

(19) UA

Конструкція неводу, що пропонується, пояснюється кресленнями, де

фіг 1 - загальна схема неводу,

фіг 2 - схема відриву нижньої частини неводу від дна під час дії шторму,

фіг 3 - схема притоплення верхніх підборів

Ставковий невід складається з пастки 1 з напрямним крилом 2, зовнішнього каркасу 3 з горизонтальними 4 та нахильними 5 відтяжками. Пастка 1 і крило 2 мають за верхніми підборами 6 рівномірно розподілену плавучість 7, а зовнішній каркас 3 має концентровану плавучість 8 у вузлах кріплення нахильних відтяжок 5 та знаходиться від верхніх підборів 6 пастки 1 на відстані не менш висоти неводу. Нижня підбора 9 та крило 2 неводу оснащені завантаженням 10.

Робота зі ставковим неводом проводиться таким чином:

На ділянці лову спочатку встановлюють зовнішній каркас 3, що утримується на поверхні моря за допомогою концентрованих наплавів 8 та розкріплений за допомогою нахильних відтяжок 5. Одним кінцем відтяжки кріплять до зовнішнього каркасу, іншим - до дна водойми за допомогою якорів або кілів, що забиваються в ґрунт. Зовнішній каркас 3 встановлюють на відстані не менш висоти неводу від верхніх підборів 6, щоб запобігти заплутування неводу в відтяжках 4, 5.

На встановлений зовнішній каркас 3 за допомогою горизонтальних відтяжок 4 навішують пастку 1 з крилом 2, за верхніми підборами 6 яких розміщують рівномірно розподілену плавучість 7, а за нижніми підборами 9 - завантаження 10.

Під час впливу шторму ставковий невід "самозатоплюється" таким чином:

При зростанні швидкості течії води в результаті впливу шторму, збільшується опір неводу. На початковому етапі росту швидкості трапляється видування сіткової частини, потім відрив нижньої частини неводу від дна (фіг 2), верхні підбори 6 з плавучістю 7 при цьому утримуються на поверхні моря. Подальше підвищення швидкості та, відповідно, гідродинамічних сил, прикладених до оснастки (верхні підбори 6, зовнішній каркас 3, відтяжки 4, 5) неводу, призводить спочатку до притоплення концентрованих наплавів 8 зовнішнього каркасу 3, а потім до затоплення верхніх підборів 6 з розподіленою плавучістю 7.

В результаті дії зазначених гідродинамічних сил, невід під час шторму не тільки складається, але, в результаті відриву нижньої частини від дна та затоплення верхніх частин, займає проміжне положення - в товщі води (фіг 3).

Така схема встановлення та оснащення неводу дозволяє підвищити його штормостійкість за рахунок усунення таких недоліків, як замулення та занос неводу при донному варіанті кріплення, та висока пошкоджуваність частин неводу від поперного та хвильового впливу при утримуванні неводу на поверхні моря.

Переваги знаряддя лову, що заявляється, підвищена штормостійкість,

"самозахоплення", звідси

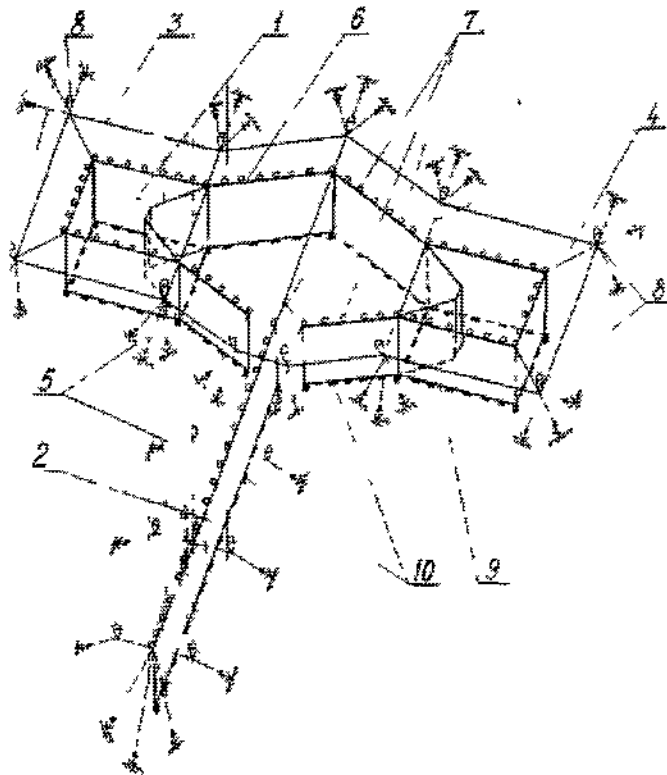
виключення замулення та заносу неводу,

виключення пошкодження, заплутування

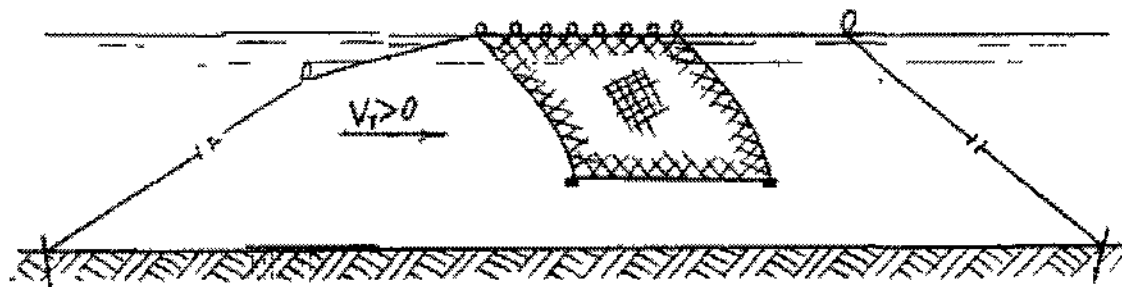
Джерела інформації

1 Журнал "Рыбное хозяйство" г. Москва, № 9, 1951 - С 7 - 9

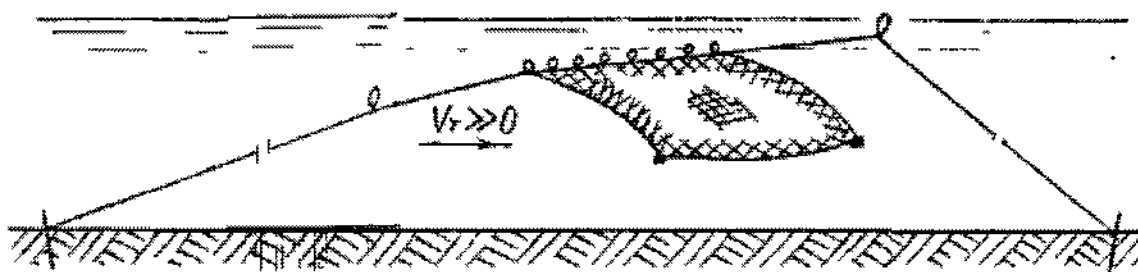
2 Бюллетень РФ "Изобретения" № 3, 1996 - С 3 заявка № 93017578/13, МКВ А01К 69/00



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

---

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)  
вул. Сім'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна  
(044) 456 – 20 – 90

---

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»  
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна  
(044) 216 – 32 – 71