



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **63933** (13) **U**
(51) МПК (2011.01)
A01K 73/00ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ТРАЛ ДЛЯ ЛОВУ РИБИ**

1

2

(21) u201103640**(22)** 28.03.2011**(24)** 25.10.2011**(46)** 25.10.2011, Бюл.№ 20, 2011 р.**(72)** ГАММА ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**(73)** КЕРЧЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**(57)** Трал для лову риби, який характеризується
тим, що його передня частина є двомотенною і
має загальне устя для обох мотених частин.

Корисна модель належить до галузі промислового рибальства і може бути використана як тралове знаряддя лову для морських і океанічних траулерів.

Відомі сучасні рибальські трали конструктивно складаються з передньої частини з оснасткою підбор та тралового мішка. Головним робочим органом тралу є його передня частина, що складається з гирлової (крилової) і мотенної частин.

Конфігурація передньої частини трала припускає оптимальні кути атаки її оболонки (конусність), необхідні для ефективного вилову риби. Оптимальна конусність повинна дотримуватися і при зміні геометричних параметрів устя тралу. Таким чином, усі розміри передньої частини тралу взаємозалежні. Якщо є необхідність збільшити, наприклад, горизонтальне розкриття тралу, то при цьому варто пропорційно збільшити довжину матні, щоб зберегти конусність. У зв'язку з цим зростають витрати матеріалів на виготовлення оболонки і її опір при буксируванні, остання обставина прямо пов'язана зі збільшенням енерговитрат.

У практиці світового рибальства відомий спосіб підвищення продуктивності тралового лову шляхом застосування здвоєних тралів. Цей спосіб дозволяє збільшити горизонтальне розкриття при меншому гідродинамічному опорі (на 25-30 %) у порівнянні з одинарним тралом з аналогічним розкриттям. Проте, незважаючи на значне підвищення уловів (на 20-50 %), цей спосіб широкого поширення не одержав через складність виконання промислових операцій і, у зв'язку з цим, помітних витрат промислового часу (ЦНИИИТЭИРХ, експрес-інформація, серія: Промислове рибальство, випуск 6, Москва, 1986 р.). Але заявнику невідомо з рівня техніки використання двомотених тралів.

В основу корисної моделі поставлена задача збільшення площі устя тралу при зберіганні енерговитрат на буксирування і традиційної технології виконання промислових операцій.

Поставлена задача вирішується тим, що замість здвоєного тралу пропонується конструкція двомотенного з одним загальним устям. Двомотенна конструкція має ряд позитивних якостей: по-перше, не збільшується кількість матеріалів на виготовлення передньої частини тралу; по-друге, поліпшуються умови фільтрації через оболонку, тому що той самий обсяг води проходить через дві матні та два тралових мішки; по-третє, можна збільшувати разові улови без утрати якості риби, тому що улов розподіляється по двом мішкам (на фіг. 2 позначені цифрами 2, 4).

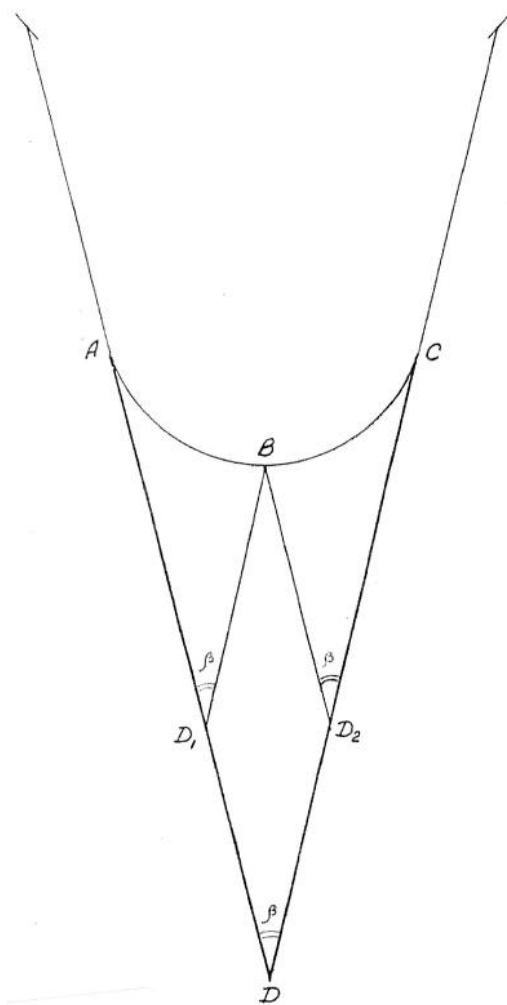
Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На фіг. 1 показаний принцип роздвоєння матні зі зберіганням конусності. Фігура ABCD подає контури (вид зверху) тралу з конусністю β . Фігура ABCD₁D₂ - конфігурація тралу з тими ж геометричними параметрами устя, але з роздвоєною матнею, меншими подовжніми розмірами і оптимальною конусністю β .

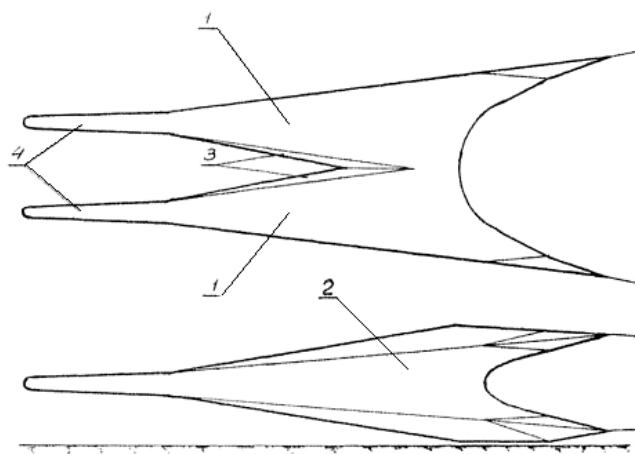
На фіг. 2 подано загальний вид тралу з двома мотеними частинами. Трал складається з двох верхніх пластів (1), двох нижніх і чотирьох бічних (2), два з останніх є внутрішніми (3) з, відповідно, меншими подовжніми розмірами. Передні країки внутрішніх бічних пластів, викроєних «по косій», зшиваються разом.

Запропонована конструкція тралу дозволить збільшити горизонтальне розкриття устя в 1,4-1,5 рази, що при використанні тралу для облову придонних або поверхневих скупчень риби призведе до підвищення улову на 30-40 % без збільшення енерговитрат.

(13) **U**(11) **63933**(19) **UA**



Фиг. 1



Фиг. 2