



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 65473

(13) U

(51) МПК (2011.01)

A23G 1/04 (2006.01)

A01K 61/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СПІНЕНИХ СУМІШЕЙ

1

2

(21) u201105429

(22) 28.04.2011

(24) 12.12.2011

(46) 12.12.2011, Бюл.№ 23, 2011 р.

(72) СУКМАНОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
ЯШОНКОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ(73) КЕРЧЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб отримання спінених сумішей при переробці рибної сировини, який **відрізняється** тим, що максимальна температура процесу не перевищує 55 °C, що дає можливість додавати в ці суміші термолабільні вітаміни та біологічно-активні речовини.

Вперше розроблено спосіб спінювання суміші при переробці рибної сировини, який пропонується використовувати для отримання гранульованого плаваючого корму в рибництві з додаванням термолабільних біологічно-активних речовин, які втрачають свої властивості при високій температурній обробці.

У даний час весь плаваючий корм для рибництва виробляється при температурах 120-150 °C (гаряча екструзія), що унеможлилює додавання безпосередньо до кормів термолабільних вітамінів та біологічно-активних речовин. При температурах нижчих за 55 °C виготовляється лише тонучий корм. У літературі не було знайдено аналогів способів для отримання плаваючих кормів при температурах 50-55 °C. Тому, пропонується новий спосіб спінювання кормової суміші з метою отримання плаваючих кормів для рибництва при температурі не більше 55 °C.

Принцип дії способу отримання спінених суміші при переробці рибної сировини та виробництві плаваючих кормів для рибництва досліджено на лабораторній установці [1], конструкція якої приведена на кресленні.

Принцип роботи.

Дослідний зразок 8 (суміш) розміщують у робочій камері 7, водночас у допоміжній камері 4 вакуум-насосом 1 через триходовий кран 2 створюють розрідження (абсолютний тиск 0,1-0,2 атм. - вимірюється вакуумметром 3). На водяній бані 9 у робочій камері 4 дослідний зразок 8 нагрівають до температури не вище 55 °C, після цього відкрива-

ють кран 5 так, щоб з'єднати робочу камеру 7 з допоміжною камерою 4 та вирівняти тиск (за рахунок більшого об'єму допоміжної камери утворюється вакуум). Рідина, яка знаходиться у суміші, закипає. Суміш стає пористою. Отримані гранули можна досушити безпосередньо у робочій камері або на інший лабораторній установці.

Перевірено пропонований спосіб шляхом отримання на лабораторній установці спінених сумішей, які можливо використовувати як гранульований плаваючий корм для рибництва.

Отримані таким способом гранули корму, які були глазуровані желатином, знаходились у плаваючому стані 90 хвилин [2], що відповідає вимогам до плаваючих кормів [3].

Джерела інформації:

1. Патент № 55632 Україна, МПК - 2011.01, A01K61/02. Конструкція лабораторної установки для спінювання кормової суміші / Осовський Д.І., Яшонков О.Л.; заявник та патентовласник Керченський державний морський технологічний університет. - № 201004641; заява 19.04.2010; публікація 27.12.2010, Бюл. № 24. - 4 с.: іл.

2. Осовский Д.И., Яшонков А.А. Применение глазирования гранул при производстве плавающих кормов для рыбоводства. - Керчь: КГМТУ, 2009. - №7 (Спецвыпуск). - С. 41-42.

3. Калиновская О.П., Лысенко В.Я., Иваницкий Ю.И., Тюктяев И.Ш., Филатов А.В., Чернявский А.И. Комбикорма для рыб и механизация их приготовления. - М.: Обзор, 1973. - 57 с.

(13) U

(11) 65473

(19) UA

