

Aerační a oxygenační vložka do rybářských kádí

Fáze vývoje technologie

Fáze 4

Přechod od prototypu ke konečné, zcela funkční podobě.

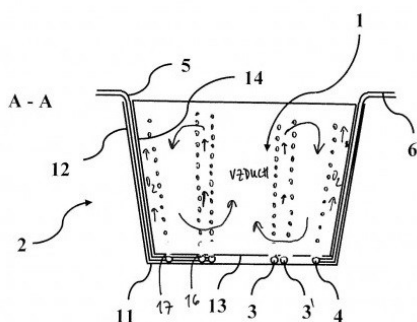
V této fázi je již prototyp zcela otestován, případně je technologie certifikována a je připravena k masovému nasazení.

Status IP ochrany

CZ Patent 308381 Aerační a oxygenační zařízení, zejména pro rybářské kádě, v procesu PCT přihláška

Strategie pro hledání partnera

Licencování



Obr. 3

Motivace

Rybářské kádě slouží ke krátkodobému uskladnění ryb nejčastěji při výlovu rybníků, nebo třídění ryb na sádkách. Rovněž jsou hojně využívány při prodeji ryb (typicky na Vánoce). V obecné rovině jsou podmínky v kádích pro ryby dosti náročné. Charakterizuje je relativně vysoká biomasa ryb, což obvykle znamená stres a nedostatek kyslíku. Vhodné podmínky pro ryby se snaží rybáři udržovat pomocí výměny vody v kádích, proléváním vody v kádích, nebo aerací (oxygenací). Zajištění přístupu ke kyslíku je problematické především u menších rybníků, kde v průběhu výlovu není k dispozici vhodný zdroj „čisté“ vody. V některých případech se k aeraci (oxygenaci) kádí využívá hadic s přívodem vzduchu. Tento způsob je však provázen nutností zatížení hadic, aby nedocházelo k jejich vyplavání k hladině. Těžká závaží však znemožňují lovení ryb v kádi keserem a rovněž mohou mechanicky poškozovat ryby.

Popis

Aerační vložka s oxygenací přináší možnost okysličování vody v kádi bez potřeby těžkého závaží a jakéhokoli omezení lovení ryb. Do rybářské kádě se umístí speciální tenkostěnná vložka, která není samonosná, ale kopíruje stěny a dno rybářské kádě. Pod jejím dnem jsou v centrální části umístěny do kruhu 2-3 aerační hadice. Po obvodu aerační vložky je umístěna oxygenační hadice. Dno vložky je nad aeračními a oxygenačními hadicemi perforované a umožňuje průchod vzduchových a kyslíkových bublin do prostoru kádě. Přívod vzduchu a kyslíku do hadic pod dnem je veden stěnou vložky. Po zapojení dochází k rozpohybování vody v kádi, kdy v centrální části kádě stoupá vzduch a voda k hladině a po obvodu kádě u stěn se zase zanořuje. Právě zanořování vody po obvodu kádě jde proti proudu jemných bublinek kyslíku. Díky tomu dojde k zpomalení jejich stoupání k hladině a tím i lepšímu využití kyslíku. Aerace v kádích slouží primárně k rozpohybování vody v kádi, sekundárně dodává kyslík ze vzduchu. Naproti tomu uvolňovaný tekutý kyslík mnohem efektivněji sytí vodu kyslíkem. Díky kombinaci aerace a oxygenace v kádi je obsah kyslíku vyšší a rovnoměrně rozmístěn v celé kádi.

Institute

jctt

Jihočeské Univerzitní
a Akademické centrum
transferu technologií

**Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích**

Komerční využití

Využití aerační vložky s oxygenací je určeno při výloveh ryb, jejich třídění nebo prodeji. Všude tam, kde je potřeba krátkodobě uskladnit větší množství ryb, nebo jiných živočichů akvakultury a zabezpečit jim odpovídající životní podmínky (zejména dostatek kyslíku).