



(11) **EP 3 366 124 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**29.08.2018 Patentblatt 2018/35**

(51) Int Cl.:  
**A01K 63/04** <sup>(2006.01)</sup>  
**C02F 1/66** <sup>(2006.01)</sup>  
**C02F 1/28** <sup>(2006.01)</sup>  
**C02F 9/00** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **18157776.8**

(22) Anmeldetag: **21.02.2018**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**MA MD TN**

(30) Priorität: **22.02.2017 RU 2017105870**

(71) Anmelder:  
• **Kitashin, Jurii**  
**140003 Lubertsy (RU)**  
• **Dubrovin, Evgeny**  
**123056 Moskau (RU)**  
• **Yakushev, Dmitry**  
**125222 Moskau (RU)**  
• **Kitashin, Oleg**  
**140003 Lubertsy (RU)**

• **Dubrovin, Dmitry**  
**121614 Moskau (RU)**

(72) Erfinder:  
• **Kitashin, Jurii**  
**140003 Lubertsy (RU)**  
• **Dubrovin, Evgeny**  
**123056 Moskau (RU)**  
• **Yakushev, Dmitry**  
**125222 Moskau (RU)**  
• **Kitashin, Oleg**  
**140003 Lubertsy (RU)**  
• **Dubrovin, Dmitry**  
**121614 Moskau (RU)**

(74) Vertreter: **Jeck, Anton**  
**Jeck & Fleck**  
**Patentanwälte**  
**Klingengasse 2**  
**71665 Vaihingen/Enz (DE)**

(54) **STABILISATIONSANLAGE DES PH-WERTES VON WASSER DER AMMONIUMSTICKSTOFF-ENTFERNUNGSEINHEIT AUS DEM WASCHWASSER VON ZEOLITH-FILTERN**

(57) Die Erfindung betrifft das Gebiet der Aquakultur und kann für die Verwendung in Wasserrezirkulationsanlagen (WRA), vorgesehen für die industrielle Züchtung von Wasserorganismen, verwendet werden. Eine Stabilisierungsanlage für den pH-Wert von Wasser in einer Ammoniumstickstoff-Entfernungseinheit aus Zeolith-Wasserfiltern bildet einen Block (1) der Automatisierung und Steuerung, umfassend einen IBM-PC-kompatiblen Computer mit installiertem Programm für PC ("Das Programm der Parametersteuerung von Wasser im WRA"), einen Behälter (2) für trockenes NaOH, einen Förderer (3), eine Zirkulationspumpe (4), einen Behälter (5) für die Auflösung des trockenen NaOH, einen Wasserschüsselbehälter (6), einen zweiten Behälter (8) für Schlamm (7), die Ableitungspumpe für das Wasser mit hoher Konzentration von pH, einen ersten Tank (9) für Schlamm, eine Wasserversorgungspumpe (10) für das

Wasser mit einer niedrigen Konzentration des pH-Werts, einen Ableitungsblock (11) für Sedimentationsfraktionen, eine Pumpe (12) zum Bewegen von Sedimentationsfraktionen, ein Filter (13), einen ersten Verschluss (14), einen zweiten Verschluss (15), einen dritten Verschluss (16), einen vierten Verschluss (17), einen fünften Verschluss (18), einen sechsten Verschluss (19) und einen siebten Verschluss (20). Dabei sind die Eingänge und Ausgänge der erwähnten Elemente zwischen einander in Übereinstimmung mit dem Schema in der Fig. 1 angeschlossen. Das technische Ergebnis aus der Nutzung der Erfindung besteht im Wesentlichen in der Abkürzung der Zeit der Ausscheidung von Ammonium-Stickstoff aus dem Waschwasser der Zeolith-Filter der WRA.

**EP 3 366 124 A1**