



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A01K 61/00 (2021.08)

(21)(22) Заявка: 2021129587, 11.10.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.10.2021

Дата регистрации:
18.03.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 11.10.2021

(45) Опубликовано: 18.03.2022 Бюл. № 8

Адрес для переписки:
185910, Респ. Карелия, г. Петрозаводск, пр.
Ленина, 33, отдел ЗИС ПетрГУ, Будник П.В.

(72) Автор(ы):

Тихонов Евгений Андриянович (RU),
Маганов Иван Александрович (RU),
Григорьев Игорь Владиславович (RU),
Куницкая Ольга Анатольевна (RU),
Базыкин Валентин Игоревич (RU),
Кононов Иван Тимурович (RU),
Фарзиев Артур Комойевич (RU),
Матвеев Егор Клеоникович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Петрозаводский
государственный университет" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 120228 U1, 10.09.2012. SU 62496
A1, 01.01.1943. SU 754296 A1, 10.08.1980. US
3764504 A1, 09.10.1973.

(54) МОБИЛЬНЫЙ ТЕРМООКСИМЕТР

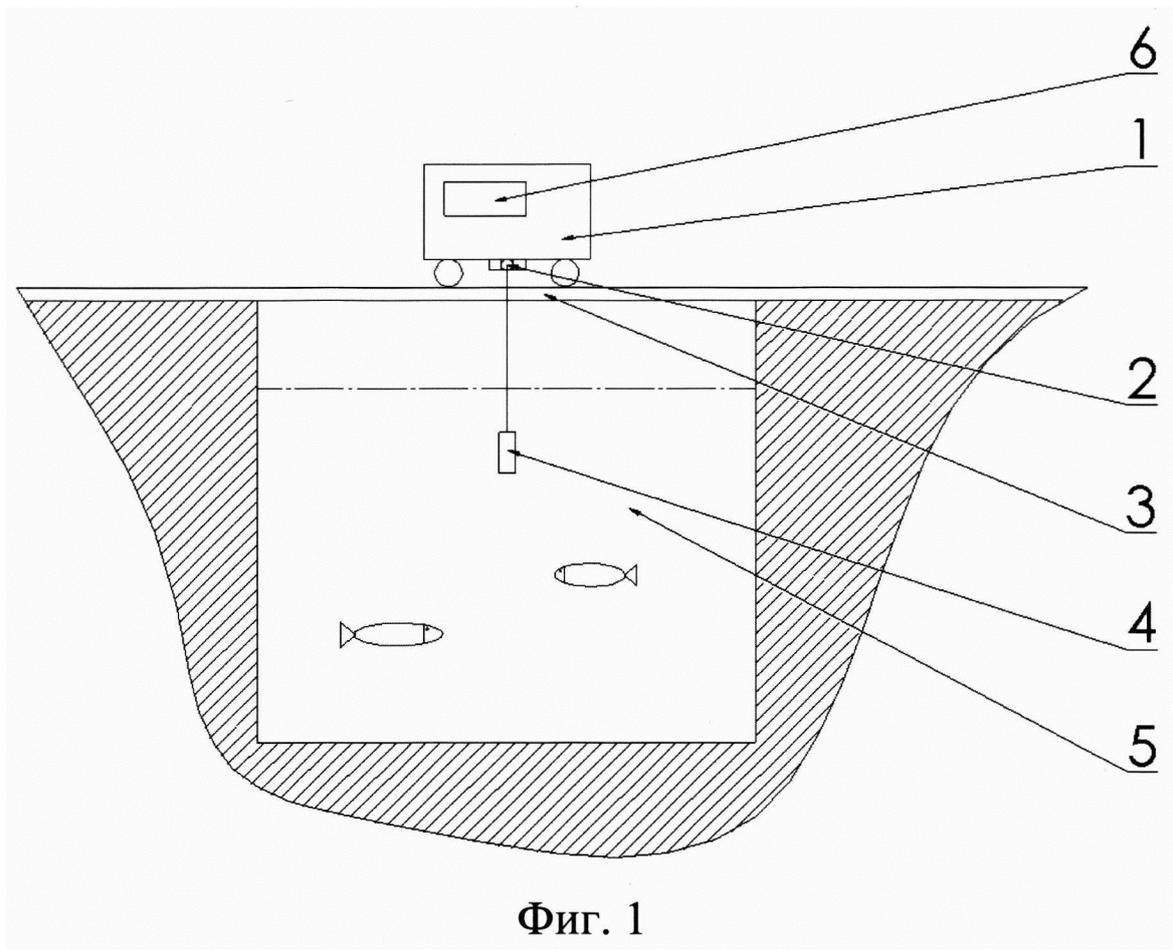
(57) Реферат:

Полезная модель относится к рыбоводству и предназначена для измерения в рыбных каналах температуры воды и содержания кислорода. Устройство содержит термооксиметрический анализатор, погружаемый в жидкость, преобразовательный блок и подвижную тележку с электроприводом, выполненную с возможностью перемещения по направляющим, проложенным по рыбным каналам, причем на подвижной тележке с электроприводом

установлены преобразовательный блок и электроприводная лебедка, на которой с возможностью перемещения в вертикальной плоскости смонтирован термооксиметрический анализатор. Устройство позволяет обеспечить измерения температуры воды и содержания кислорода в нескольких рыбных каналах одним термооксиметрическим анализатором без ручного перемещения.

RU 209679 U1

RU 209679 U1



Фиг. 1

Полезная модель относится к рыбоводству и предназначена для измерения температуры воды и содержания в ней кислорода в рыбных каналах.

Известен термооксиметр Эксперт-001-4.0.1 (переносной) [АПП Аналитпромприбор [Электронный ресурс]. - Электрон, дан. - URL: <https://analytprom.ru/rn-metr-ionomer-bpk-termooksimetr-ekspert-001-4-0-bazovuj-perenosnoj/> - (30.08.2021)], содержащий анализатор, погружаемый в рыбный канал, и соединенный с ним переносной преобразовательный блок.

Недостатком данного устройства является то, что оно позволяет проводить измерения только в одном рыбном канале и для изменения положения устройства с целью проведения измерения показателей в другом рыбном канале требуется его ручное перемещение.

Известен термооксиметр Самара 2Б [SALMO.RU [Электронный ресурс]. - Электрон, дан. - URL: <https://www.salmo.ru/catalog/termooksimetry/termooksimetr-samara-2b/> - (30.08.2021)], содержащий анализатор, погружаемый в рыбный канал, и соединенный с ним переносной преобразовательный блок.

Недостатком данного устройства является то, что оно позволяет проводить измерения только в одном рыбном канале и для изменения положения устройства с целью проведения измерения показателей в другом рыбном канале требуется его ручное перемещение.

Известен стационарный оксиметр МАРК-404 [Аквилон Аналитическое и лабораторное оборудование [Электронный ресурс]. - Электрон, дан. - URL: <https://www.akvilon.ru/products/analiticheskoe-oborudovanie/oksimetry-kislorodomery/oksimetry-kislorodomery-stacionarnye/Oksimetry-stacionarnye-Rossija/8130/> - (30.08.2021)], содержащий 6 анализаторов, погружаемых в рыбные каналы, и соединенный с ними стационарно устанавливаемый преобразовательный блок.

Недостатком данного устройства является то, что для измерения показателей в нескольких рыбных каналах необходимо соответствующее количество термооксиметрических анализаторов. Кроме того, для изменения положения термооксиметрических анализаторов с целью проведения измерения показателей в рыбных каналах требуется их ручное перемещение.

Технический результат предлагаемого устройства состоит в возможности измерения показателей одним термооксиметрическим анализатором в нескольких рыбных бассейнах, а изменение его положения не требует ручного перемещения.

Технический результат достигается тем, что мобильный термооксиметр содержит термооксиметрический анализатор, погружаемый в жидкость, преобразовательный блок и подвижную тележку с электроприводом, выполненную с возможностью перемещения по направляющим, проложенным по рыбным каналам, причем на подвижной тележке с электроприводом установлены преобразовательный блок и электроприводная лебедка, на которой с возможностью перемещения в вертикальной плоскости смонтирован термооксиметрический анализатор.

На фиг.1 показан общий вид устройства с погруженным в рыбный канал термооксиметрическим анализатором.

Устройство состоит из подвижной тележки с электроприводом 1, перемещающейся по направляющим 3, которые проложены по рыбным каналам 5. На подвижной тележке с электроприводом 1 установлен преобразовательный блок 6 и электроприводная лебедка. На электроприводной лебедке 2 смонтирован термооксиметрический анализатор 4, перемещающийся в вертикальной плоскости (см. фиг.1).

Устройство работает следующим образом. Подвижная тележка с электроприводом

1, перемещаясь по направляющим 3, которые проложены по рыбным каналам 5, останавливается в том месте, где требуется произвести измерение показателей. Термооксиметрический анализатор 4 за счет установленной электроприводной лебедки 2 совершает перемещение вниз в вертикальной плоскости и погружается в рыбный канал 3. Результаты измерений поступают на преобразовательный блок 6. Затем термооксиметрический анализатор 4 за счет установленной электроприводной лебедки 2 совершает перемещение вверх в вертикальной плоскости и возвращается в начальное положение, после чего подвижная тележка с электроприводом 1 перемещается по направляющим 3 к следующему рыбному каналу. Далее процесс повторяется.

10

(57) Формула полезной модели

Мобильный термооксиметр, содержащий термооксиметрический анализатор, погружаемый в жидкость, и преобразовательный блок, отличающийся тем, что содержит подвижную тележку с электроприводом, выполненную с возможностью перемещения по направляющим, проложенным по рыбным каналам, на подвижной тележке с электроприводом установлены преобразовательный блок и электроприводная лебедка, на которой с возможностью перемещения в вертикальной плоскости смонтирован термооксиметрический анализатор.

20

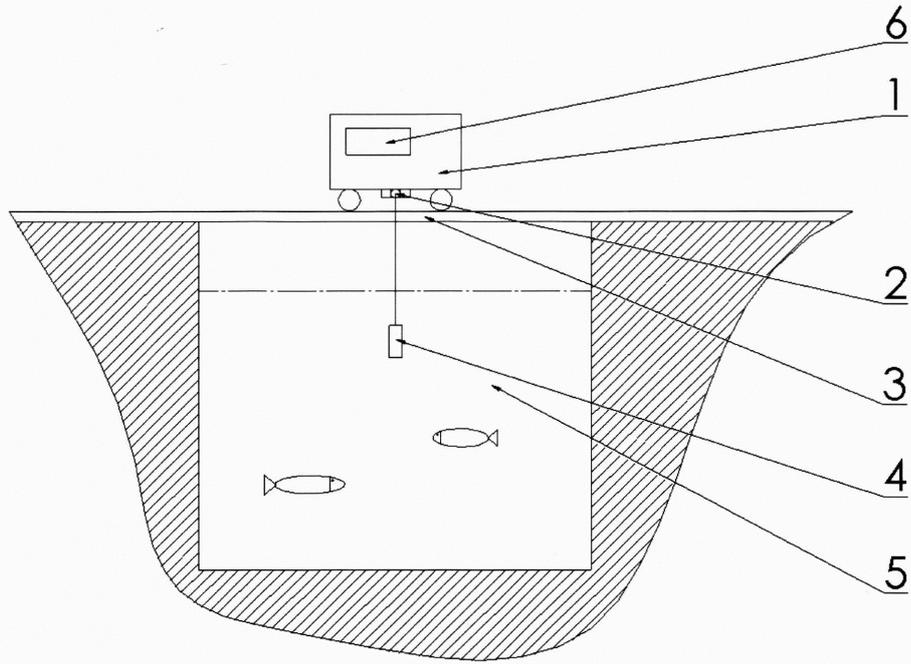
25

30

35

40

45



Фиг. 1