



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**(21), (22) Заявка: **2006123714/22, 03.07.2006**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
**03.07.2006**(45) Опубликовано: **27.11.2006**

Адрес для переписки:  
**625003, г.Тюмень, ул. Семакова, 10, ГОУ  
ВПО "Тюменский государственный  
университет"**

(72) Автор(ы):

**Мухачев Игорь Семенович (RU),  
Слинкин Николай Павлович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**ГОУ ВПО "ТЮМЕНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
(RU)**

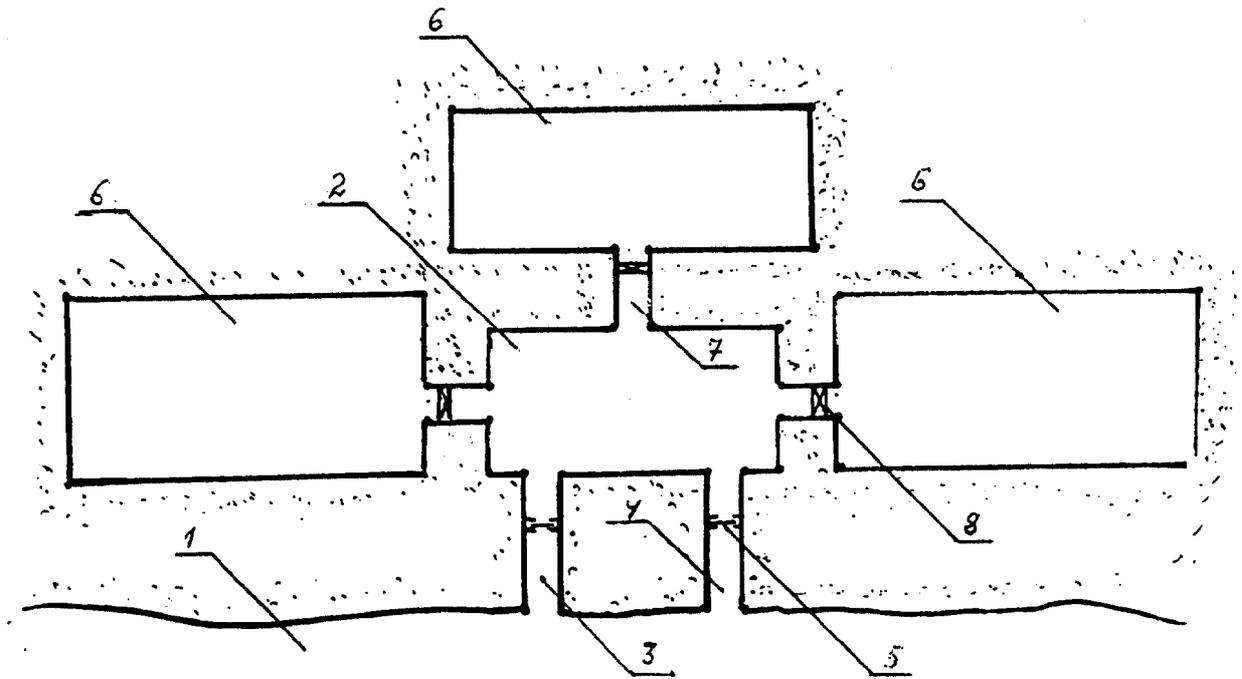
**(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ**

## Формула полезной модели

1. Устройство для выращивания рыбы, состоящее из заморного или периодически заморного озера и водоема-спутника для зимовки и лова рыбы с водозаборным и водосбросным каналами, имеющими съемные перегородки, отличающееся тем, что около водоема-спутника расположены один или несколько, например три, спускных мелководных пруда для подращивания молоди или нереста производителей, соединенных с ним водоспусками

2. Устройство для выращивания рыбы по п.1, отличающееся тем, что оно снабжено одним или несколькими аэраторами-потокообразователями, используемыми летом для аэрации воды в спускных прудах, а осенью и зимой для концентрации рыбы в зоне облова, направления ее в ловушку и спасения от замора.

RU 58294 U1  
46285



RU 58294 U1

Полезная модель относится к озерному рыбоводству и может использоваться как при однолетнем, так и многолетнем выращивании рыбы в заморных и периодически заморных озерах.

5 Известно устройство для выращивания рыбы, состоящее из заморного или периодически заморного озера, зарыбляемого трех-пяти дневными личинками пеляди, спустя 10-15 дней после распадаения льда и облавливаемого осенью по открытой воде (в сентябре-октябре) или в подледный период лова (1). Однако в заморных, особенно в периодически заморных, озерах нередко обитает большое количество малоценных и хищных рыб (гольян, верховка, окунь и др.), которые за первые 3-5 дней после зарыбления полностью или почти полностью уничтожают (съедают) ослабленных после перевозки, еще не способных скрываться от хищников, личинок. Поэтому такие озера часто вообще не зарыбляются (нет смысла их зарыблять).

15 Известно устройство для выращивания рыбы (принято за прототип), состоящее из заморного или периодически заморного озера и зимовального водоема-спутника, соединенного с озером водозаборным и водосбросным каналами со съёмными перегородками (2).

20 Водоем-спутник в известном устройстве весной используют для подращивания мелкого посадочного материала (мальков и личинок), предварительно освободив его от хищных рыб, путем, например, двух-трех кратного процеживания, а осенью и зимой для концентрации, зимнего содержания и вылова рыбы. Однако, вода в глубоком водоеме-спутнике, предназначенном для зимовки рыбы, весной прогревается медленно и, как следствие, медленно развивается

25 кормовая база и растет рыба. Кроме того, возникает необходимость в ежегодном освобождении водоема-спутника от хищных рыб. Технический результат от использовании полезной модели заключается в улучшении условий подращивания молоди рыб (при более раннем прогреве воды и более высокой обеспеченности кормами), увеличении периода нагула и повышении продуктивности озер.

30 Это достигается тем, что в устройстве для выращивания рыбы, состоящем из заморного или периодически заморного озера и водоема-спутника для зимовки и лова рыбы с водозаборным и водосборным каналами, имеющими съёмные перегородки, около водоема-спутника расположены один или несколько, например три, спускных мелководных пруда, предназначенных для подращивания молоди или нереста производителей, соединенных с ним водоспусками.

35 Это достигается и тем, что оно (устройство) снабжено одним или несколькими (в зависимости от количества спускных прудов) аэраторами-потокообразователями, например турбоаэраторами Н16-ИАК мощностью 2-3 кВт конструкции ФГУП Госрыбцентра, используемыми летом для аэрации воды в спускных прудах, а осенью и зимой для концентрации рыбы в зоне облова, направления ее в ловушки и спасения от замора.

45 На чертеже схематически изображено устройство для выращивания рыбы (вид сверху).

Устройство состоит из заморного или периодически заморного озера 1, водоема-спутника 2, водозаборного 3 и водосбросного 4 каналов со съёмными перегородками 5 и, расположенными около него тремя спускными мелководными прудами 6, с водоспусками 7 и стояками 8.

50 Устройство работает следующим образом. До начала использования спускных прудов выполняют комплекс мероприятий, направленных на повышение рыбопродуктивности, к которым относятся удаление жесткой растительности,

удобрение, вспашка и т.д. При зарыблении озера только пелядью весной в пруд (пруды) выпускают личинок пеляди, подращивают их и при температуре воды, близкой к критической, выпускают в водоем - спутник, в котором их содержат двое-  
 5 трие суток, после чего выпускают в озеро. При зарыблении озера в поликультуре, например карпом, пелядью и щукой один из прудов используют для подращивания личинок пеляди, другой - карпа, а третий - в качестве нерестового пруда для щуки.

В период выращивания рыбы в прудах и в озере ежедневно в предутренние часы определяют концентрацию растворенного в воде кислорода. При ухудшении  
 10 кислородного режима (менее 4 мг/дм<sup>3</sup>) включают в работу турбоаэраторы. К концентрации и лову рыбы приступают зимой в предзаморный период, когда содержание кислорода в озере снизится до 3-4 мг/дм<sup>3</sup>). Товарную рыбу ловят закидным неводом или сетями на участке озера, прилегающем к водоему - спутнику,  
 15 ловушками в водозаборном и водосбросном каналах или закидным неводом в водоеме-спутнике, а спасают от замора в водоеме-спутнике.

Изобретение позволяет на 10-15 дней раньше обычного и при более высокой обеспеченностью кормом начинать подращивать молодь рыб, что дает возможность зарыблять озера жизнестойким посадочным материалом, способным убежать от  
 20 хищников. Использовать для товарного выращивания рыбы многочисленные озера, заселенные тугорослыми и хищными рыбами, которые в настоящее время для товарного выращивания рыбы не используются. Значительно снизить затраты по зарыблению озер путем приобретения мелкого посадочного материала и  
 25 подращивания его в

спускных прудах или получения его экологическим способом (от нереста производителей, посаженных в спускные пруды). Одновременно подращивать несколько разных рыб в разных прудах, например личинок пеляди и мальков карпа или судака. До минимума сократить затраты по изготовлению спускных прудов путем  
 30 изготовления тела дамб из грунта, вынутого при изготовлении зимовала. В конечном итоге оно обеспечивает более высокий промысловый возврат от зарыбления озер против обычного, более высокую эффективность товарного рыбоводства и расширяет возможности его использования.

#### ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

35 1. Бурдиян В.Г., Мухачев И.С. Выращивание товарной рыбы в озерах. - М.: Пищев.пром-сть, 1975. - 93 с.

2. Новокшенов В.Н., Слинкин Н.П., Антонов А.И. Способ выращивания и лова рыбы с применением водоема-спутника / Стратегия развития аквакультуры в  
 40 условиях XXI века. - Минск, 2004. - С.228-229

3. Патент РФ №2139655, опубл. 1999 г.

#### (57) Реферат

45 Полезная модель относится к озерному рыбоводству и может использоваться как при однолетнем, так и при многолетнем выращивании рыбы в заморных и периодически заморных озерах.

Технический результат от использования изобретения заключается в улучшении условий подращивания молоди рыб, увеличении периода нагула и повышении  
 50 продуктивности озер.

Это достигается тем, что в устройстве для выращивания рыбы, состоящем из заморного или периодически заморного озера и водоема-спутника для зимовки и лова рыбы с водозаборным и водосбросным каналами, имеющими съемные перегородки,

около водоема-спутника расположены один или несколько, например три, спускных мелководных пруда для подращивания молоди или нереста производителей, соединенных с ним водоспусками. Это достигается и тем, что оно снабжено одним или несколькими аэраторами-потокообразователями, используемыми летом для аэрации воды в спускных прудах, а осенью и зимой для концентрации рыбы в зоне облова, направления ее в ловушку и спасения от замора.

10

15

20

25

30

35

40

45

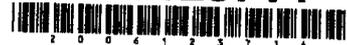
50

## РЕФЕРАТ

Полезная модель относится к озерному рыбоводству и может использоваться как при однолетнем, так и при многолетнем выращивании рыбы в заморных и периодически заморных озерах.

Технический результат от использования изобретения заключается в улучшении условий подращивания молоди рыб, увеличении периода нагула и повышении продуктивности озёр.

Это достигается тем, что в устройстве для выращивания рыбы, состоящем из заморного или периодически заморного озера и водоема-спутника для зимовки и лова рыбы с водозаборным и водосбросным каналами, имеющими съемные перегородки, около водоема-спутника расположены один или несколько, например три, спускных мелководных пруда для подращивания молоди или нереста производителей, соединенных с ним водоспусками. Это достигается и тем, что оно снабжено одним или несколькими аэраторами-потокообразователями, используемыми летом для аэрации воды в спускных прудах, а осенью и зимой для концентрации рыбы в зоне облова, направления её в ловушку и спасения от замора.

**2006123714****ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ****УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ**

Полезная модель относится к озерному рыбоводству и может использоваться как при однолетнем, так и многолетнем выращивании рыбы в заморных и периодически заморных озерах.

Известно устройство для выращивания рыбы, состоящее из заморного или периодически заморного озера, зарыбляемого трех-пяти дневными личинками пеляди, спустя 10-15 дней после распаления льда и облавливаемого осенью по открытой воде (в сентябре-октябре) или в подледный период лова (1). Однако в заморных, особенно в периодически заморных, озерах нередко обитает большое количество малоценных и хищных рыб (гольян, верховка, окунь и др.), которые за первые 3-5 дней после зарыбления полностью или почти полностью уничтожают (съедают) ослабленных после перевозки, еще не способных скрываться от хищников, личинок. Поэтому такие озера часто вообще не зарыбляются (нет смысла их зарыблять).

Известно устройство для выращивания рыбы (принято за прототип), состоящее из заморного или периодически заморного озера и зимовального водоема-спутника, соединенного с озером водозаборным и водосбросным каналами со съёмными перегородками (2).

Водоем-спутник в известном устройстве весной используют для подращивания мелкого посадочного материала (мальков и личинок), предварительно освободив его от хищных рыб, путем, например, двух-трех кратного процеживания, а осенью и зимой для концентрации, зимнего содержания и вылова рыбы. Однако, вода в глубоком водоеме-спутнике, предназначенном для зимовки рыбы, весной прогревается медленно и, как следствие, медленно развивается

кормовая база и растет рыба. Кроме того, возникает необходимость в ежегодном освобождении водоема-спутника от хищных рыб.

Технический результат от использования полезной модели заключается в улучшении условий подращивания молоди рыб (при более раннем прогреве воды и более высокой обеспеченности кормами), увеличении периода нагула и повышении продуктивности озер.

Это достигается тем, что в устройстве для выращивания рыбы, состоящем из заморного или периодически заморного озера и водоема-спутника для зимовки и лова рыбы с водозаборным и водосборным каналами, имеющими съемные перегородки, около водоема-спутника расположены один или несколько, например три, спускных мелководных пруда, предназначенных для подращивания молоди или нереста производителей, соединенных с ним водоспусками.

Это достигается и тем, что оно (устройство) снабжено одним или несколькими (в зависимости от количества спускных прудов) аэраторами-потокообразователями, например турбоаэраторами Н16-ИАК мощностью 2-3 кВт конструкции ФГУП Госрыбцентра, используемыми летом для аэрации воды в спускных прудах, а осенью и зимой для концентрации рыбы в зоне облова, направления ее в ловушки и спасения от замора.

На чертеже схематически изображено устройство для выращивания рыбы (вид сверху).

Устройство состоит из заморного или периодически заморного озера 1, водоема-спутника 2, водозаборного 3 и водосбросного 4 каналов со съемными перегородками 5 и, расположенными около него тремя спускными мелководными прудами 6, с водоспусками 7 и стояками 8.

Устройство работает следующим образом. До начала использования спускных прудов выполняют комплекс мероприятий, направленных на повышение рыбопродуктивности, к которым относятся удаление жесткой растительности, удобрение, вспашка и т.д. При зарыблении озера только пелядью весной в пруд (пруды) выпускают личинок пеляди, подращивают их и при температуре воды, близкой к критической, выпускают в водоем - спутник, в котором их содержат двое-трое суток, после чего выпускают в озеро. При зарыблении озера в поликультуре, например карпом, пелядью и щукой один из прудов используют для подращивания личинок пеляди, другой - карпа, а третий - в качестве нерестового пруда для щуки.

В период выращивания рыбы в прудах и в озере ежедневно в предутренние часы определяют концентрацию растворенного в воде кислорода. При ухудшении кислородного режима (менее 4 мг/дм<sup>3</sup>) включают в работу турбоаэраторы. К концентрации и лову рыбы приступают зимой в предзаморный период, когда содержание кислорода в озере снизится до 3-4 мг/дм<sup>3</sup>). Товарную рыбу ловят закидным неводом или сетями на участке озера, прилегающем к водоему - спутнику, ловушками в водозаборном и водосбросном каналах или закидным неводом в водоеме-спутнике, а спасают от замора в водоеме-спутнике.

Изобретение позволяет на 10-15 дней раньше обычного и при более высокой обеспеченности кормом начинать подращивать молодь рыб, что дает возможность зарыблять озера жизнестойким посадочным материалом, способным убежать от хищников. Использовать для товарного выращивания рыбы многочисленные озера, заселенные тугорослыми и хищными рыбами, которые в настоящее время для товарного выращивания рыбы не используются. Значительно снизить затраты по зарыблению озер путем приобретения мелкого посадочного материала и подращивания его в

спускных прудах или получения его экологическим способом (от нереста производителей, посаженных в спускные пруды). Одновременно подращивать несколько разных рыб в разных прудах, например личинок пеляди и мальков карпа или судака. До минимума сократить затраты по изготовлению спускных прудов путем изготовления тела дамб из грунта, вынутого при изготовлении зимовала. В конечном итоге оно обеспечивает более высокий промысловый возврат от зарыбления озер против обычного, более высокую эффективность товарного рыбоводства и расширяет возможности его использования.

#### ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- 1.Бурдиян В.Г., Мухачев И.С. Выращивание товарной рыбы в озерах.- М.: Пищев.пром-сть, 1975.-93с.
- 2.Новокшенов В.Н., Слинкин Н.П., Антонов А.И. Способ выращивания и лова рыбы с применением водоема-спутника / Стратегия развития аквакультуры в условиях XXI века. - Минск, 2004.-С.228-229
- 3.Патент РФ №2139655,опубл.1999г.

Устройство для выращивания рыбы

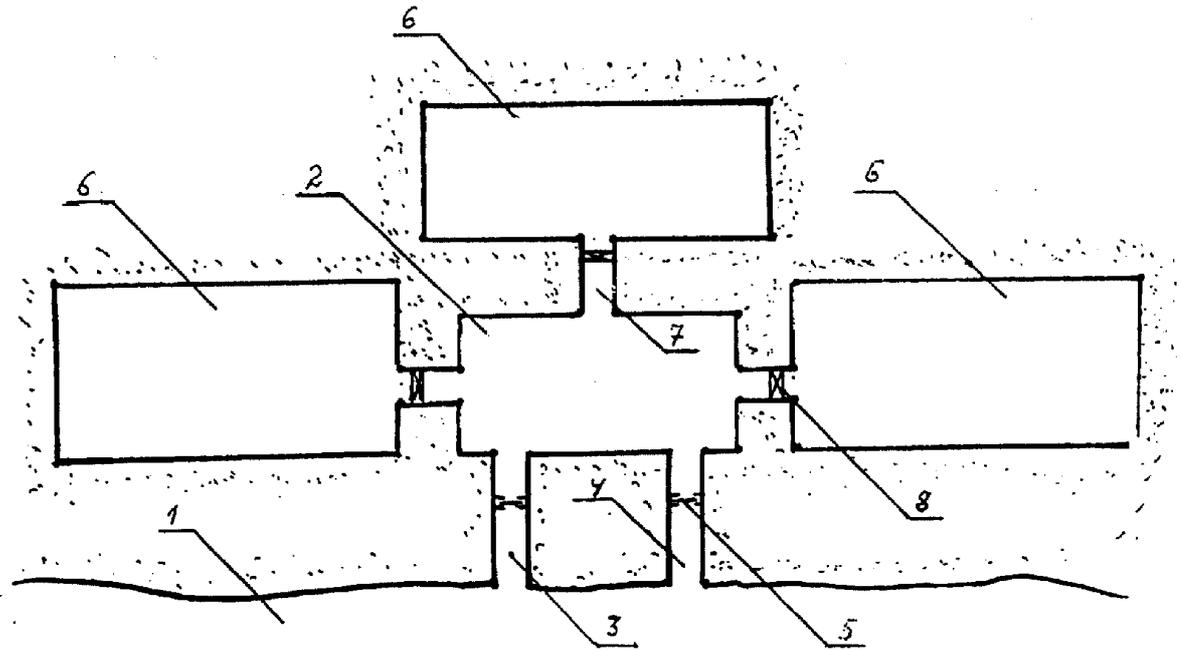


Рис.1