



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11)775393

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 07.12.78 (21) 2695574/25-06

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.10.80. Бюллетень № 40

Дата опубликования описания 30.10.80

(51) М. Кл.³

F 04 D 7/04

(53) УДК 621.671.
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. Н. Сидоров, Д. А. Козлов, А. Ф. Авдонькин
и Н. Л. Бердичевец

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт

(54) НАСОС ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ РЫБЫ

1

Изобретение относится к области насосостроения, а именно к насосам для перекачивания рыбы.

Известен насос для перекачивания рыбы, содержащий спиральный корпус со всасывающим и нагнетательным патрубками и центробежное рабочее колесо [1].

Недостатком известного насоса является высокая степень травмирования рыбы, проходящей через рабочую полость насоса.

Цель изобретения - снижение травмирования рыбы.

Указанная цель достигается тем, что в корпусе установлена спиральная камера с отводом, расположенным в нагнетательном патрубке, и рабочее колесо размещено в спиральной камере.

На фиг. 1 изображен предлагаемый насос, продольный разрез; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1.

Насос содержит спиральный корпус 1 со всасывающим 2 и нагнетательным 3 патрубками и центробежное рабочее колесо 4.

В корпусе 1 установлена спиральная камера 5 с отводом 6, расположенным в нагнетательном патрубке 3. Ра-

2

бочее колесо 4 размещено в спиральной камере 5.

Кроме того, на входе в спиральную камеру 5 установлена коническая сетка 7, внутри которой расположена пластина 8, закрепленная на валу 9. Сетка 7 снабжена неподвижным обтекателем 10.

При вращении вала 9 во всасывающей трубке 2 создается разрежение, под действием которого часть воды проходит через сетку 7, попадает на рабочее колесо 4 и выбрасывается последним через отвод 6, передавая полученную от колеса 4 энергию потоку воды с рыбой, который входит в спиральный корпус 1 через кольцевой зазор между всасывающим патрубком 2 и сеткой 7. Таким образом, поток воды с рыбой непрерывно получает энергию, не контактируя с рабочим колесом 4. Постоянная промывка сетки 7 осуществляется за счет обратного тока воды в зонах, находящихся между пластиной 8 и внутренней поверхностью сетки 7.

Описанная конструкция насоса обеспечивает перекачку рыбы со значительно меньшим травмированием ее, в связи с отсутствием непосредственного

5

10

15

20

25

30

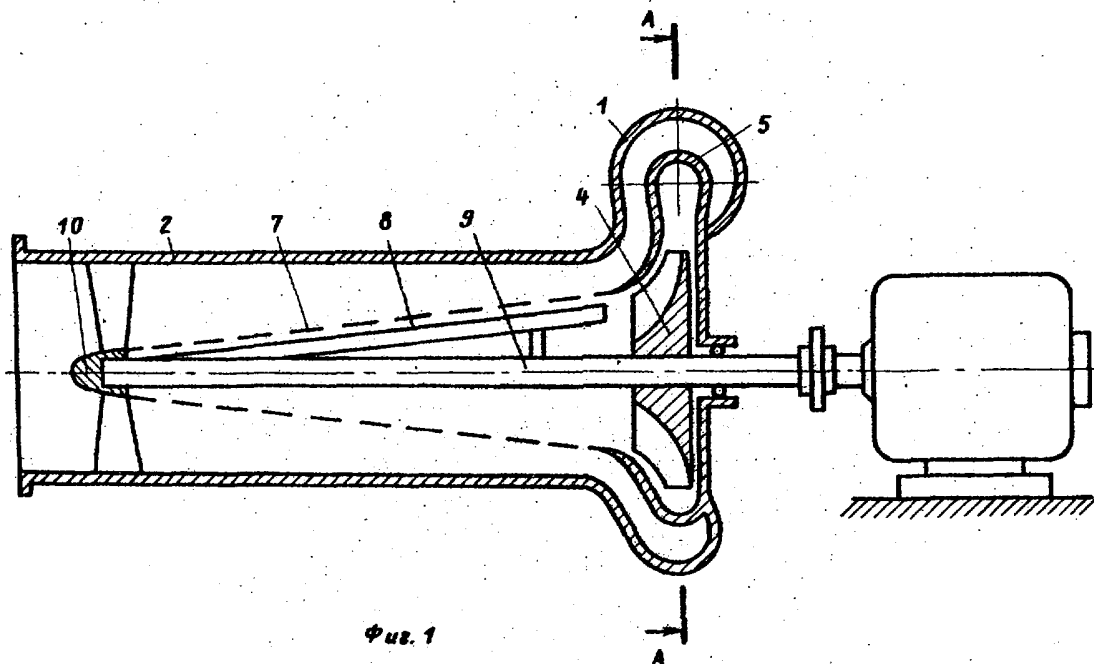
контакта с рабочим колесом 4, а постоянная промывка сетки 7 обеспечивает высокую надежность и постоянную подачу насоса.

Формула изобретения

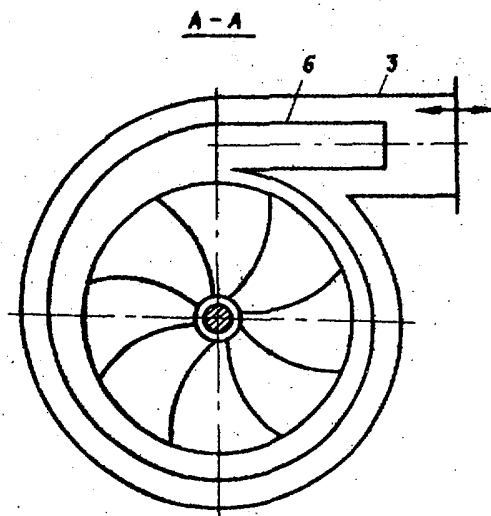
Насос для перекачивания рыбы, содержащий спиральный корпус со всасывающим и нагнетательным патрубками и

центробежное рабочее колесо, отличающийся тем, что, с целью снижения травмирования рыбы, в корпусе установлена спиральная камера с отводом, расположенным в нагнетательном патрубке, и рабочее колесо размещено в спиральной камере.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 400743, кл. F 04 D 29/18, 1972.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель Ю. Яковлев
 Редактор Т. Горячева Техред Т. Мточка Корректор О. Билак
 Заказ 7690/45 Тираж 725 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4