



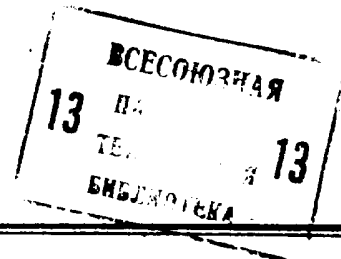
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1341099** **A1**

(SD) 4 В 63 С 7/20, В 25 J 15/00

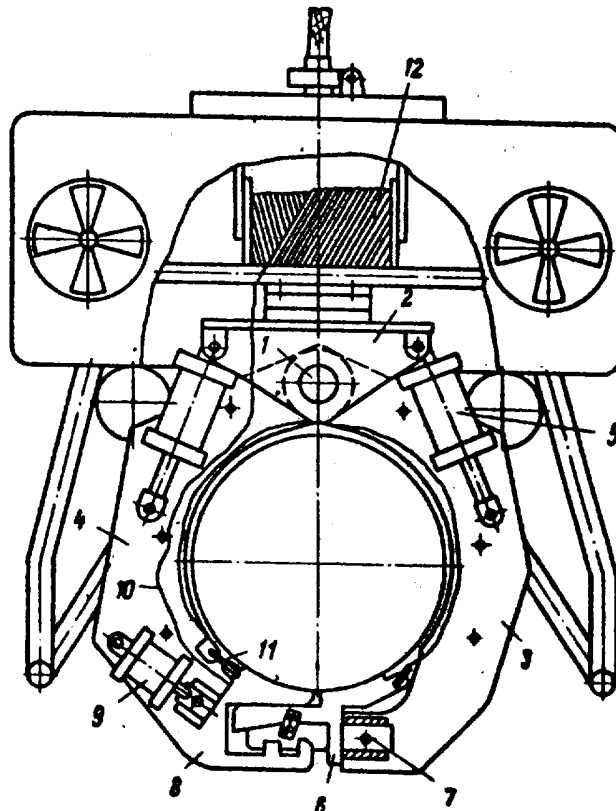
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4066672/28-08
(22) 05.05.86
(46) 30.09.87. Бюл. № 36
(71) Опытное конструкторское бюро
специальных технических средств
Министерства рыбного хозяйства СССР
(72) В. В. Крускоп и А. Н. Старов
(53) 62-229.72(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 718329, кл. В 63 С 7/20, 1978.

(54) ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН МАНИПУЛЯТОРА ПОДВОДНОГО АППАРАТА-СПАСАТЕЛЯ
(57) Изобретение относится к машиностроению, а именно к манипуляторам, в частности к исполнительным органам манипуляторов подводных аппаратов-спасателей. Целью изобретения является повышение надежности работы захвата при спасательных работах, а также уменьшение веса и упрощение



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1341099** **A1**

конструкции захвата исполнительного органа. Исполнительный орган манипулятора подводного аппарата-спасателя содержит захват 1, оснащенный губками 3,4. Конец губки 3 выполнен в виде запорной части 6 клинового замка, установленной на захвате с помощью срезного штифта 7. Конец губки 4 выполнен в виде гнезда клинового замка 8 с размещенным на губке механизмом сброса. При сжатии

спасаемого объекта губками 3 и 4 происходит соединение запорной части 6 замка с гнездом 8. При этом трос, проходящий через гнездо 8, образует самозатягивающуюся петлю вокруг спасаемого объекта. После отделения запорной части 6 и гнезда 8 от губок 3 и 4 вся нагрузка от спасаемого объекта передается на грузоподъемное устройство 12 через трос 10 без участия захвата 1, 2 ил.

1

Изобретение относится к машиностроению, а именно к манипуляторам, в частности к исполнительным органам манипуляторов подводных аппаратов-спасателей.

Целью изобретения является повышение надежности работы захвата при удержании груза, уменьшение его весовых и габаритных характеристик и упрощение конструкции.

Поставленная цель достигается тем, что концы губок захвата исполнительного органа манипулятора выполнены сбрасываемыми в виде двух частей клинового замка.

На фиг. 1 изображен аппарат-спасатель с захватом, зафиксированным на спасаемом объекте; на фиг. 2 - гнездо замка с запорной частью, отделенное от захвата механизма сброса.

Исполнительный орган манипулятора подводного аппарата-спасателя содержит захват 1, состоящий из корпуса 2, губок 3 и 4 с силовым приводом 5. Конец губки 3 выполнен в виде запорной части 6 клинового замка, укрепленной на захвате с помощью срезного штифта 7. Конец губки 4 выполнен в виде гнезда 8 клинового замка, закрепленного на губке с помощью механизма 9 сброса. На запорной части 6 клинового замка укреплен конец грузового троса 10, пропущенного через проушину 11 гнезда 8. Другой конец грузового троса 10 закреплен на грузоподъемном устройстве 12.

Исполнительный орган манипулятора подводного аппарата-спасателя работает следующим образом.

2

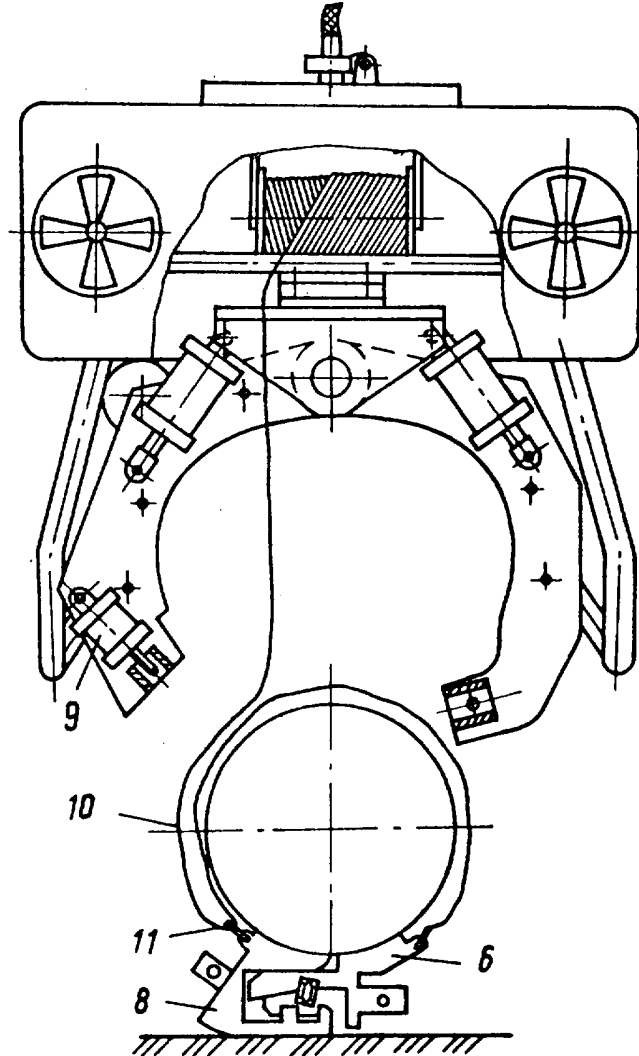
Аппарат-спасатель неводится на спасательный объект захватом 1. После посадки аппарата-спасателя на объект силовой привод 5 сжимает губки 3 и 4, захватывая объект. При этом запорная часть 6 клинового замка входит в гнездо 8 замка и расклинивается в нем. Обратным ходом силового привода 5 губки 3 и 4 раскрываются. При этом штифт 7 срезается и запорная часть 6 замка отделяется от губки 3. По команде срабатывает механизм 9 сброса, гнездо 8 замка отделяется от губки 4. Спасаемый объект, соединяясь при этом с грузоподъемным устройством 12 грузовым тросом 10, закрепленным на запорной части 6 замка и пропущенным через проушину 11 в гнезде 8 замка, оказывается остроупленным самозатягивающейся петлей, что обеспечивает увеличение удерживающего усилия по мере роста нагрузки на грузовом тросе.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Исполнительный орган манипулятора подводного аппарата-спасателя, содержащий захват, состоящий из корпуса, губок с силовым приводом и грузоподъемным устройством, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности работы захвата при удержании груза и уменьшения его весовых и габаритных характеристик и упрощения конструкции, он снабжен клиновым замком, клиновой элемент которого установлен на конце одной губки захвата посредством срезного штифта, при этом ответная часть клинового замка, имеющая

гнездо под клиновым элементом, смонтирована на другой губке захвата с возможностью взаимодействия с дополнительно введенными механизмом сброса, установленным на этой губке, кроме того, ответная часть клинового

замка, имеющая гнездо, связана с грузоподъемным устройством тросом, пропущенным через проушину ответной части замка, с возможностью взаимодействия троса с манипулируемым объектом самозатягивающейся петлей.



Фиг. 2

Редактор Л. Веселовская Составитель А. Чернышов
 Техред Л. Олейник Корректор Г. Решетник

Заказ 1817/5 Тираж 396 Подписное

ВНИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4