



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 987364

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 823814

(22) Заявлено 30.10.81 (21) 3375245/40-23

с присоединением заявки №

(23) Приоритет

Опубликовано 07.01.83, Бюллетень № 1

Дата опубликования описания 07.01.83

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

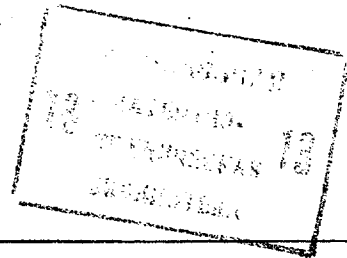
F 41 В 11/08

(53) УДК 623.442.  
.8(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Э.И. Горюнов и Н.С. Красников

(71) Заявитель



(54) ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКОЕ РУЖЬЕ ДЛЯ ПОДВОДНОЙ ОХОТЫ

1

Изобретение относится к оружейной технике и представляет собой гидропневматическое ружье, используемое для подводной охоты.

По основному авт. св. № 823814 известно гидропневматическое ружье для подводной охоты, содержащее ствол с гарпуном, рабочий цилиндр с поршнем, клапанный гидравлический затвор, состоящий из главного и управляющего клапанов, гидронасос и спусковой механизм [1].

Недостатком изобретения является недостаточная надежность работы гидравлического затвора вследствие слабого поджатия главного клапана пружиной после выстрела и засорения вследствие этого внутренней полости рабочего цилиндра инородными частями.

Цель изобретения - повышение надежности работы ружья.

Поставленная цель достигается тем, что в гидропневматическом ружье для подводной охоты, содержащем ствол с гарпуном, рабочий цилиндр с поршнем, клапанный гидравлический затвор, состоящий из главного и управляющего клапанов, гидронасос и спусковой механизм, главный клапан

2

снабжен толкателем, взаимодействующим с поршнем.

5 На чертеже показано гидропневматическое ружье для подводной охоты, общий вид в разрезе.

10 Гидропневматическое ружье для подводной охоты содержит корпус 1, имеющий цилиндр и расположенный в нем поршень 2, заднюю муфту 3 с манометром и обратным клапаном, переднюю муфту 4, ствол 5, главный клапан 6, крышку 7, и подвижно в осевом направлении расположенный в крышке толкатель 8. Управляющий клапан 9

15 прикреплен к корпусу 1. Рукоятка 10 крепится к корпусу 1 винтами 11 и содержит гидронасос 12 с рукояткой 13 для закачивания воды в рабочий цилиндр.

20 Гидропневматическое ружье работает следующим образом.

25 Перед охотой ружье через заднюю муфту, с помощью пневмонасоса (не показан) закачивается сжатым воздухом. По мере увеличения давления поршень 2 перемещается в крайнее левое положение и через толкатель 8 прижимает главный клапан 6 к седлу, надежно запирая ствол. Для зарядки

30 ружья, с помощью рукоятки 13 гидро-

насосом 12 вода подается в полость рабочего цилиндра, и с увеличением давления перемещает поршень 2 вправо.

При выстреле, с помощью спускового механизма открывается управляющий клапан 9 и вода через него выбрасывается во внешнюю среду, в результате чего под действием разницы сил создающихся давлением на торцы главного клапана последний вместе с толкателем 8 перемещается вправо, открывая выход для воды, которая попадая под давлением в ствол выталкивает гарпун. Дойдя до крайнего левого положения поршень 2 через толкатель 8 надежно прижимает главный клапан 6 к седлу под действием давления воздуха в полости цилиндра 1.

Изобретение благодаря взаимодействию поршня с главным клапаном ис-

ключает попадание инородных частиц в гидросистему ружья через ствол после выстрела, повышая, тем самым, надежность работы ружья.

5

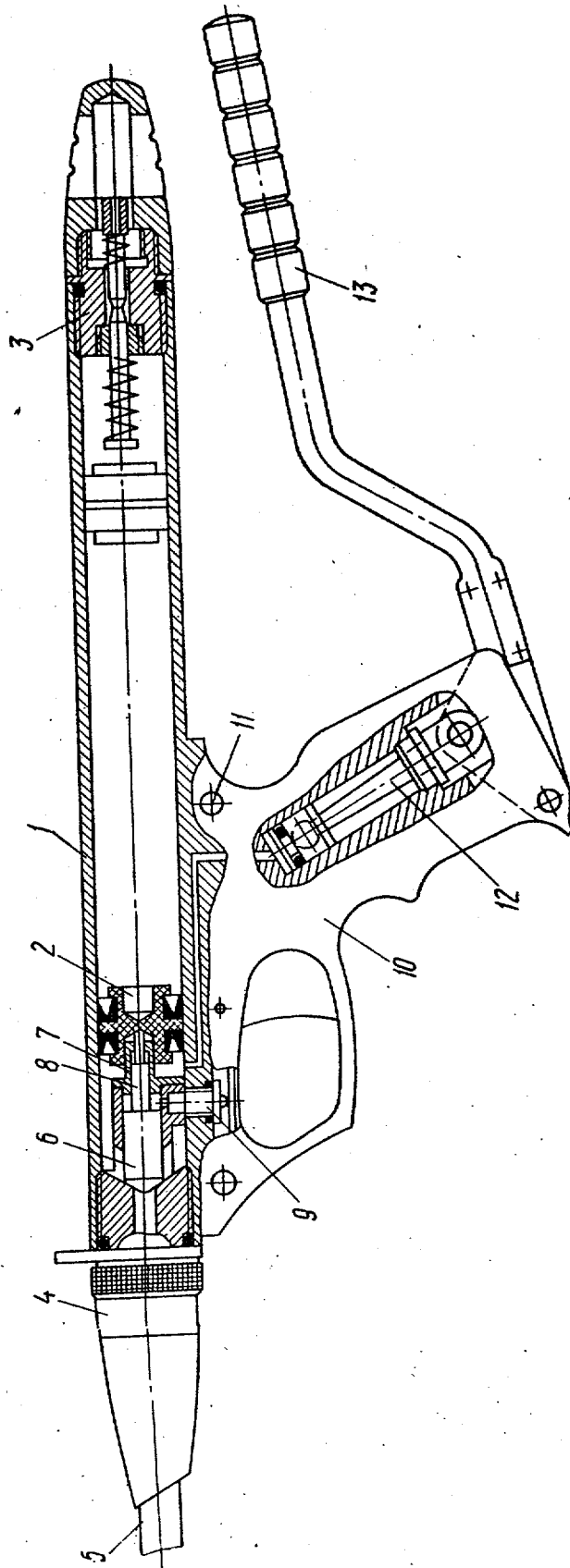
#### Формула изобретения

10

Гидропневматическое ружье для подводной охоты по авт.св. № 823814, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности ружья в работе, в нем главный клапан снабжен толкателем, взаимодействующим с поршнем.

15

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе  
1. Авторское свидетельство СССР № 823814, кл. F 41 В 11/08, 1978 (прототип).



ВНИИПИ Заказ 10275/24  
Тираж 411 Подписное

-----  
Филиал ППП "Патент",  
г. Ужгород, ул. Проектная, 4