

Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)
ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)
Всероссийская патентно-техническая библиотека (ВПТБ)



Изобретения Победы



ТОВАРИЩИ

ИЗОБРЕТАТЕЛИ И РАЦИОНАЛИЗАТОРЫ!

Современная война—это война машин и резервов.

Чтобы скорей разгромить ненавистный всему миру фашизм, необходимо с каждым днем совершенствовать боевое вооружение Красной Армии.

Советские изобретатели и рационализаторы не раз показывали образцы смелой технической мысли и новаторства.

Малейшая рационализаторская мысль, которая рождается—за чертежным столом конструктора, у станка или машины,—сейчас ценна как никогда.

Подавайте рационализаторские предложения!

Старайтесь исходить из технических возможностей и ресурсов завода.

Упрощайте и улучшайте процесс производства, нам нужны рацпредложения, которые могли бы увеличить производительность и поднять качество.

Товарищи изобретатели и рационализаторы, двигайте вперед дело технического прогресса.

*Бюро Технической Информации
и изобретательства НЗЛ (ОТИЗ)*

2020-й был объявлен Президентом Российской Федерации Годом памяти и славы в ознаменование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне.

Решающий вклад в Победу в Великой Отечественной войне внес наш народ: солдаты и маршалы, ученые и инженеры, рабочие и колхозники – у каждого из них был свой «фронт».

Победа в бою была также обеспечена ударной работой в тылу, в том числе – силой научной и изобретательской мысли.

Превосходство над противником в технике и вооружении, достигнутое к концу войны, стало возможным благодаря использованию многочисленных новшеств, рационализаторских предложений и изобретений, о правовой охране которых тогда, по большей части, и не думали.

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

«Необходимо, чтобы наша промыш. деятельность, особенно военная промышленность, работала с удвоенной энергией. Необходимо, чтобы с каждым днем фронт получал все больше и больше танков, самолетов, орудий, минометов, пулеметов, винтовок, автоматов, боеприпасов» (Приказ Наркома Обороны т. Сталина от 23 февраля 1942 г.).

Михаил Иванович Калинин в своей статье «Все для войны, все для победы!» пишет: «Если наша армия научилась бить гитлеровские банды, то сделаем все, чтобы вооружения и боеприпасов было у нас больше, чем у врага, и чтобы оно было лучше по качеству».

В выполнении указания т. Сталина дать фронту как можно больше вооружения и боеприпасов большую помощь могут оказать и оказывают изобретатели и рационализаторы Советского Союза.

Из далекой Сибири, Ленинграда, Москвы, Мурманска идет поток изобретений, направленных на борьбу с немецким фашизмом.

Вот перед нами несколько оригинальных изобретений по таранию самолетов, обеспечивающих сохранность са-

Прежде всего следует отметить ряд изобретений в области обработки металлов. Сталин и приспособления для обработки металлов, методы термической обработки металлов, борьба с коррозией и т. д. — вот основные темы изобретателей в области металлообработки.

Во время войны изобретатели области химии продолжают работать над актуальными вопросами промышленности. Особый упор сделан в широкое использование местных сырья, интенсификацию процессов и новую химическую промышленности ароматизацию нефтепродуктов и т. д.

Ряд заявок заслуживает большого внимания. К таким относится, например, предложенный Д. М. Тубаев технологический процесс изготовления бидонов из паше-маше для транспортирования смазок и смазочных масел.

Условия военного времени предъявляют требования на большие количества каустических щелоков. Проф. С. З. Максудовым предложен, при ставивший практический интерес способ очистки каустических щелоков. Заслуживает внимания предложена т. Зимина по цементу, не требующая размола.



На фронте и в тылу развернулось массовое движение изобретателей и рационализаторов. В штаты отделов боевой подготовки фронтов были введены должности инженеров по изобретательству.

В результате внедрения новых предложений, методов и способов ремонта, изготовления и восстановления запчастей и инструмента появилась возможность ремонтировать оружие, самолеты, танки и другую технику в полевых условиях.

По неполным данным, в 1942 г. на фронтах было внедрено около 7 тыс. рацпредложений, в 1943 – 22 тыс., в 1944 – 47 тыс.

ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ИЗОБРЕТЕНИЯХ И ТЕХНИЧЕСКИХ УСОВЕРШЕНСТВАНИЯХ

РАЗДЕЛ I
Общие положения

1. В Союзе ССР авторское право на изобретение охраняется посредством выдачи в установленном порядке авторского свидетельства или патента.

Автор изобретения может по своему выбору требовать либо признания только своего авторства, либо признания за ним также исключительного права на изобретение. В первом случае на изобретение выдается авторское свидетельство, а во втором случае — патент.

2. Авторские свидетельства и патенты выдаются только на изобретения, которые могут быть выполнены промышленным путем.

На все вещества, полученные химическим путем, авторские свидетельства и патенты не выдаются; они могут быть выданы лишь на новые способы изготовления этих веществ.

На вещества лечебные, вкусовые и пищевые, полученные не химическим путем, выдаются только авторские свидетельства; патенты могут быть выданы только на способы изготовления этих веществ.

На новые способы лечения болезней, проверенные практически и надлежащим образом апробированные, могут быть выданы авторские свидетельства, но не патенты.

На новые сорта семян селекционерам и селекционным станциям выдаются авторские свидетельства в соответствии с Постановлением Совета Народных Комиссаров Союза ССР от 29 июня 1937 г. «О мерах по улучшению семян зерновых культур» (С. З. СССР 1937 г. № 40, ст. 168).

3. В тех случаях, когда на изобретение выдается авторское свидетельство, право использования изобретения принадлежит государству, которое берет на себя заботу о реализации изобретения.

Кооперативные и общественные организации на равных основаниях с государственными органами используют изобретения, относящиеся к кругу их ведения.

Изобретатель имеет право на вознаграждение и на льготы, указанные в разделе VII настоящего Положения.

Размер вознаграждения изобретателям, порядок и сроки его выплаты устанавливаются особой инструкцией, утверждаемой Советом Народных Комиссаров Союза ССР.

По требованию изобретателя, с утверждения народного комиссариата, выдавшего авторское свидетельство, изобретению может быть присвоено имя изобретателя или какое-либо специальное название, которое обозначается на изделиях или на их упаковке.

4. В тех случаях, когда на изобретение выдан патент, применяются следующие положения:

а) никто не может без согласия патентообладателя использовать изобретение; лицо, которому принадлежит патент (патентообладатель), может выдавать разрешение (лицензию) на использование своего изобретения любой организации или отдельному лицу;

б) патент выдается сроком на пятнадцать лет, считая со дня подачи заявки; с того же дня охраняются права обладателя патента;

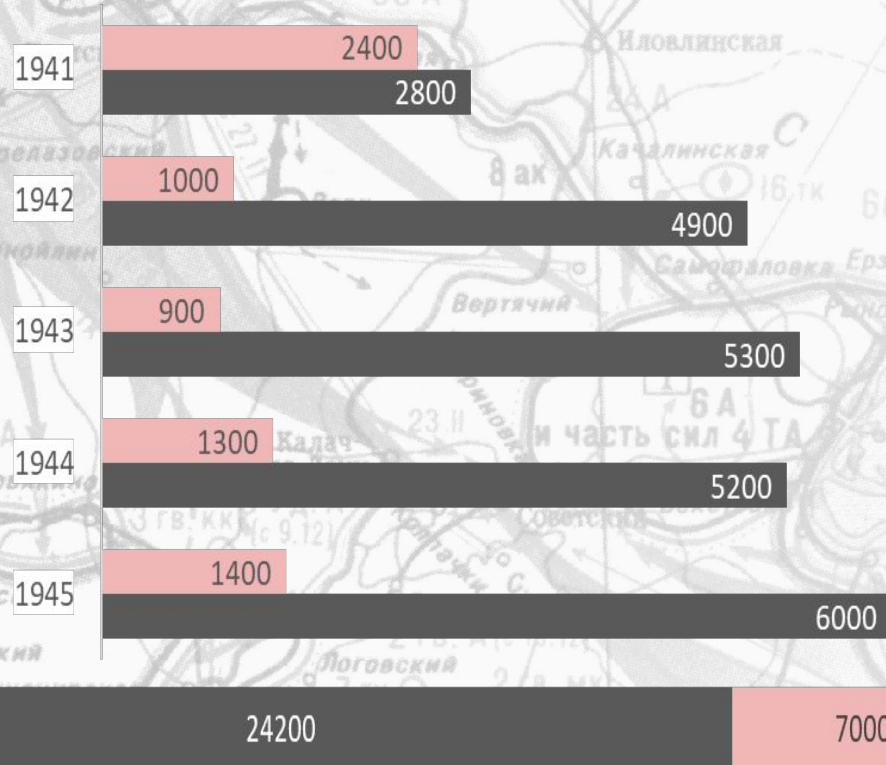
В 1941 г. функции, связанные с выдачей охраняемых документов на изобретения, были переданы в ведение народных комиссариатов СССР, а экспертиза на новизну была сосредоточена в отделе (бюро) изобретений Госплана при СНК СССР.

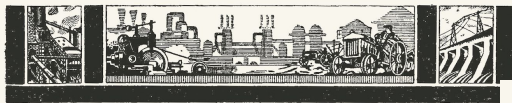
В июле 1941 г. отдел изобретений, а также основная часть фонда патентной библиотеки, находившейся в то время в Ленинграде, были эвакуированы в г. Чкалов. В период эвакуации в отделе работало 67 штатных сотрудников, 30 из которых занимались только экспертизой заявок по 9 отраслевым направлениям. Главное внимание при этом уделялось заявкам на изобретения военной тематики. В апреле 1943 г. по распоряжению Правительства СССР отдел изобретений и патентная библиотека были переведены в Москву.

**За период Великой Отечественной войны
1941–1945 гг. было подано 24200 заявок и
выдано 7 тыс. авторских свидетельств и патентов**



■ Авторские свидетельства и патенты ■ Заявки





ПУБЛИКАЦИЯ

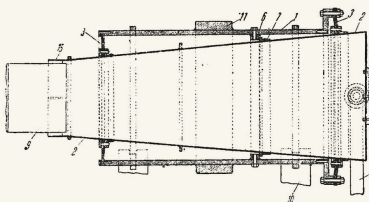
о выдаче авторских свидетельств на изобретения

(ст. 51 Положения об изобретениях и технических усовершенствованиях)

Авторские свидетельства считаются выданными 30 июня 1941 г.

КЛАСС 1а, 3. № 60535 (26313 от 29 августа 1939 г.). Выдан НКЦИМ.

И. Д. Малышев.



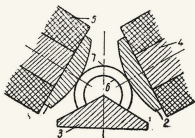
1. Устройство для разделения железных ископых по удельным весам, отличающееся применением двух расположенных один в другом барабанов — ружного 1 и внутреннего 2, соединенного с барабаном 1 посредством упругих колец 3 и лучающего вибратора 4, целью расширения гнжаемого в нем материала.

(Всего пунктов 4)

Класс 1б, 3. № 60531 (23205 от 14 апреля 1939 г.). Выдан НКЭП.

А. Я. Сочнев.

1. Электромагнитный сепаратор, в котором разделение материалов производится при свободном падении их в вертикальном межжелезном пространстве двухполюсной электромагнитной системы, отличающийся тем, что, с целью выделения весьма слабомагнитных материалов за счет создания в рабочей зоне постоянной по величине или уменьшающейся в направлении своего действия магнитной силы, выпуклые полюсы электромагнитной системы расположены так, что их оси симметрии образуют тупой угол и между по-



люсам установлен железный клин с плавскими грамми.

(Всего пунктов 2).



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

БЮРО ИЗОБРЕТЕНИЙ

ГОСПЛАНА при СНК СССР

№ 6

30 июня
1941 года

ГОСПЛАНИЗДАТ
ЛЕНИНГРАД



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

ОТДЕЛА ИЗОБРЕТЕНИЙ

ГОСПЛАНА при СНК СССР

№ 3

31 марта
1942 года

ГОСПЛАНИЗДАТ
ЧКАЛОВ



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

БЮРО ИЗОБРЕТЕНИЙ

ГОСПЛАНА СССР

№ 4—5

1943 г.

ГОСПЛАНИЗДАТ,
МОСКВА

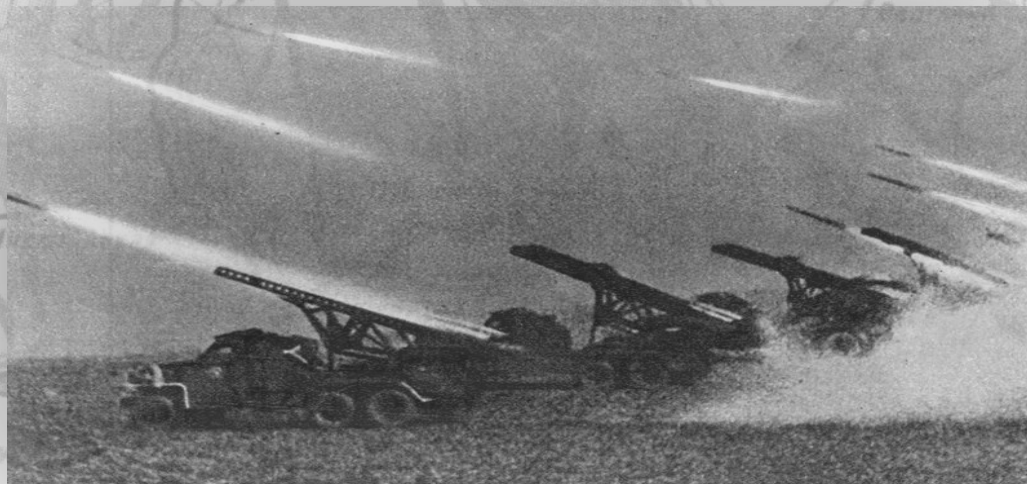
Публикация сведений об изобретениях в годы войны осуществлялась в Ежемесячном бюллетене Государственного бюро изобретений Госплана СССР. Большая часть изобретений была секретной и не публиковалась.

21 июня 1941 г., за сутки до начала войны, Правительственной комиссии было показано принципиально новое оружие - наземная реактивная установка, после чего было принято решение о немедленном серийном выпуске таких установок и реактивных снарядов к ним.

Менее чем через месяц, 14 июля 1941 года, под Оршей произошло боевое крещение знаменитых «Катюш». Уже к ноябрю 1942 г. в Красной Армии насчитывалось более 1,7 тыс. таких установок.

Всего же за время войны было изготовлено свыше 7 тыс. «Катюш», выпущено около 500 тыс. артиллерийских орудий всех систем и калибров.

В годы войны с успехом применяли новые разработки конструкторских бюро под руководством В. Г. Грабина, И. И. Иванова, М. Н. Логинова, Ф. Ф. Петрова, Б. И. Шавырина. Работами по развитию ракетного оружия руководили И. Т. Клейменов, Г. Э. Лангемак, Н. И. Тихомиров.



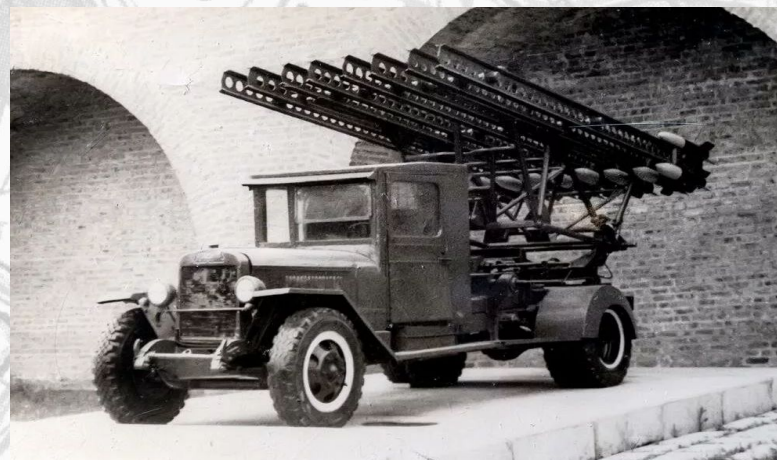
Лангемак Георгий Эрихович

Советский ученый, один из пионеров ракетной техники и один из основных создателей реактивного миномета «Катюши». Основоположник исследований по конструированию реактивных снарядов на бездымном порохе, открыл так называемый закон подобия, знание которого позволило определять оптимальную геометрию сопла реактивного двигателя без длительных дорогостоящих экспериментов – аналитическим расчетом.



Гвай Иван Исидорович

Советский конструктор установок для реактивного оружия. В 1939-1941 гг. под его руководством была разработана пусковая установка для реактивных снарядов на базе грузового автомобиля ЗИС-6-БМ-13, ставшая в последующем знаменитой «Катюшей».



Выдающиеся конструкторы артиллерийского вооружения

Грабин Василий Гаврилович

Разработал и применил впервые в мире методы скоростного комплексного проектирования артиллерийских систем, что позволило сократить сроки проектирования орудий с 30 до 3 мес., под его руководством разработана 76-мм дивизионная пушка (ЗИС-3) образца 1942 г., которая стала самым массовым орудием Великой Отечественной войны.

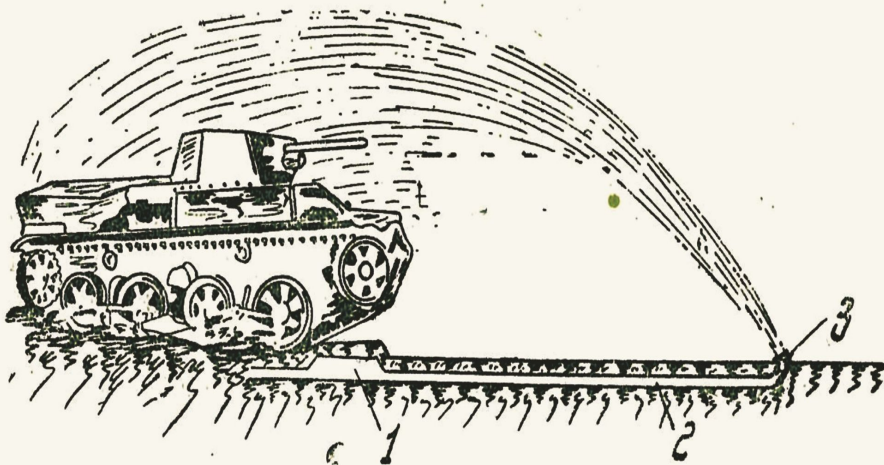


Петров Федор Федорович

В годы Великой Отечественной войны небольшое по составу конструкторское бюро под его руководством разработало восемь принятых на вооружение артиллерийских систем: 152-мм гаубицу Д-1; 85-мм, 100-мм и 122-мм самоходные пушки; 122-мм и 152-мм самоходные гаубицы, 85-мм пушку для танков Т-34 и ИС-1 и 122-мм пушку для танка ИС-2.



Выдающиеся конструкторы артиллерийского вооружения



**Авторское свидетельство № 65314 СССР
Фугасный огнемёт
№ 7011, заявл. 10.02.1942; опубл. 31.10.1945
Богословский В.С., Богословский Д.С.**



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

В. С. Богословский и Д. С. Богословский

ФУГАСНЫЙ ОГНЕМЕТ

Заявлено 10 февраля 1942 года в НКО за № 7011 (309307)

Опубликовано 31 октября 1945 года

Для борьбы с танками, наряду с применением мин, может быть использовано предлагаемое устройство, изображенное на фиг. 1 и состоящее из резервуара 1, выполненного из кровельного железа, резино или деревянных досок, обшитых по периметру кожей по типу меха. От резервуара вперед по направлению движения танка выведена трубка 2 (водопроводная, газовая труба диаметром 1 1/2—3/4"), имеющая на конце крючкообразный загиб. Длина трубки 2—4 м.

При установке этого устройства на месте возможного прохождения танков противника, внутрь резервуара заливается горючая жидкость и он маскируется на местности так, чтобы его верхняя крышка и полуженный на нее дерн несколько выступали над поверхностью почвы. Трубка 2 также закапывается в грунт или снег так, чтобы из-под земли выступал только конец крючкообразного загиба 3.

При наезде танка на огнемёт резервуар сжимается и выталкивает через трубку 2 мощную струю горючей жидкости, обливающей танк. Зажигание жидкости на танке мо-

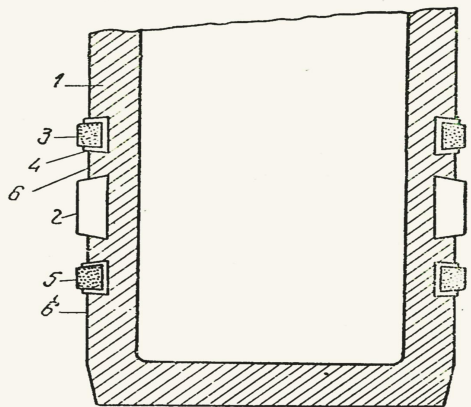
жет происходить различными способами:

- 1) жидкость, обильно облившая танк сверху и попавшая в глушитель и выхлопную трубу, загорается сама;
- 2) на конце 3 трубки ставится терочная зажигалка от огнемёта системы Клюева, автоматически зажигающая вытекающую из трубки струю;
- 3) на выходном конце трубки 2 укрепляется небольшой резервуар с жидкостью, например, кислотой, дающей реакцию с горючей жидкостью и зажигающей ее;
- 4) применением самовозгорающейся жидкости КГ.

Возможны и другие способы зажигания, например, электрозапал, терка, фитиль и т. п.

В другом варианте устройства имеются две трубки 2, выведенные в стороны и обливающие танк жидкостью сбоку, независимо от направления его движения. Резервуар должны быть установлены полосой на расстоянии приблизительно 0,8 м друг от друга.

Скорость выхода жидкости из трубки может достигать, ввиду ма-



Авторское свидетельство № 65073 СССР
 Артиллерийский снаряд
 № 6221, заявл. 23.05.1941; опубл. 31.08.1945
 Волохоненко С.П.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

С. П. Волохоненко

Артиллерийский снаряд

Заявлено 23 мая 1941 года в НКО за № 6221 (300196)

Опубликовано 31 августа 1945 года

При существующих артиллерийских снарядах канал ствола орудия через определенное количество выстрелов должен подвергаться тщательной чистке, смазке и последующей протирке, что в период боя производить нельзя, так как эти операции требуют времени, за которое можно произвести десяток выстрелов. Задержка же чистки канала ствола вызывает покрытие его нагаром, накапливающимся после каждого выстрела. При этом снаряд, двигаясь по несмазанному стволу, быстрее изнашивает его вследствие большого трения, «вжимает» тончайшую пленку нагара в металл ствола, разрушая его и увеличивая жесткость и хрупкость металла. Вследствие же высокой температуры газов часть канала ствола, прилегающая к патроннику, обгорает, образуя так называемый «разгар» ствола, сильно сокращающий срок службы орудия.

Указанные операции (чистку, смазку и протирку) имеет смысл производить только в том случае, когда они не влекут потери времени и производятся совершенно автоматически, обеспечивая должное качество.

В артиллерийской технике уже давно известны для этой цели снаряды, снабженные пояском, несущим на себе смазывающее вещество и расположенным перед ведущим пояском.

Настоящее изобретение касается усовершенствования подобного рода известных снарядов и заключается в том, что позади ведущего пояaska располагается поясок с антикоррозийным веществом, наносимым на стенки канала ствола с целью предохранения его от коррозии.

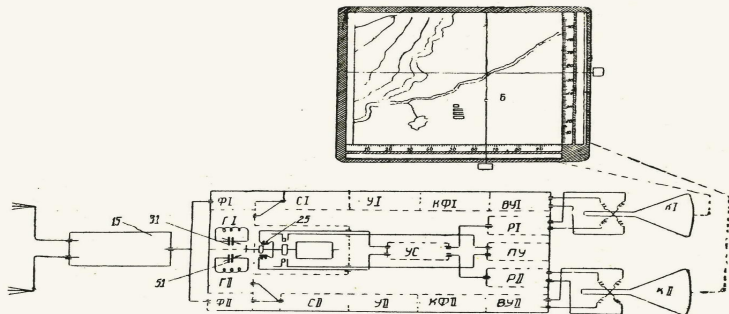
На чертеже изображена примерная форма конструктивного выполнения предложенного снаряда.

Перед ведущим пояском 2 снаряда 1 в его теле протачивается кольцевая канавка, в которую запрессован смазывающий поясок 3, изготовленный из хлопчатобумажной пряжи или фетра, заключенный частично в медную оправу 4 и пропитанный смазочным составом. Поясок 3 тут сидит в своем гнезде в оправе 4 и в теле снаряда, но поверхностный слой салышка должен быть, сравнительно мягким и легко поддающимся деформации.

Назначение этого пояaska — очистка нагара, осевшего после преды-

№ 64364

Фиг. 2



Класс 72f, 15₀₅
74b, 8₀₂



№ 64364

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Н. С. Лучишнин

Устройство для корректирования артиллерийской стрельбы с самолёта

Заявлено 19 мая 1940 года в НКО за № 4890 (321577)

Опубликовано 28 февраля 1945 года

Настоящее изобретение относится к устройству для корректирования артиллерийской стрельбы с самолёта. В этом устройстве, согласно изобретению, в приёмнике применены два кинескопа, в которых вызываются совпадением в смеси частоты модуляции сигнала и частоты местного генератора, обусловленным совпадением положений ретиров передатчика и приёмника, соединённых механически с осями конденсаторов настройки.

Сущность изобретения поясняется чертежом, на котором изображена электрическая схема предлагаемого устройства (фиг. 1 — передающая часть, фиг. 2 — приёмная часть).

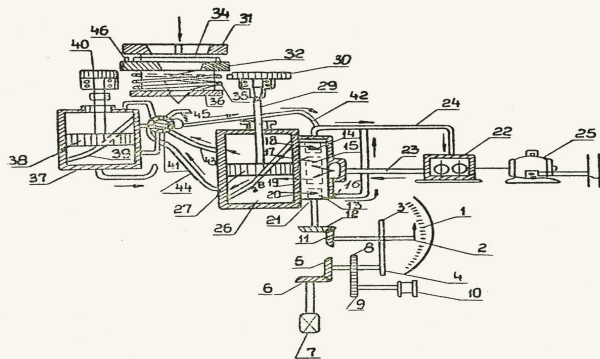
Передающая часть установлена на самолёте и содержит рамку, модулирующее устройство и радиопередатчик. Приёмная часть установлена на землю и содержит радиоприёмник, демодулятор и рамку.

На самолёте перед летнабом расположена рамка 1 передающего устройства, на которой укреплена карта 2. Положение карты на рамке

определяется шкалой 7. Сбоку рамки расположены две ручки 3 и 4 с ретирями по длине рамки. При движении обеих ручек ретирями засекаются любые точки карты. Ручки 3 и 4 связаны механически с осями прямоугонных конденсаторов 41 и 42. Ручка 3 на всём протяжении рамки от 0 до 100 делений поворачивает ось конденсатора 41 контура I на 180°. Ручка 4 на всём протяжении рамки поворачивает ось конденсатора 42 контура II тоже на 180°. Ручка 3 изменяет частоту контура I на 6000 герц — с 71 000 до 77 000 герц. Ручка 4 изменяет частоту контура II тоже на 6000 герц — с 63 000 до 69 000 герц.

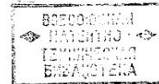
При нажмении кнопки включения 6 приводится в действие моторное реле времени 8, от которого срабатывает два раза реле 14. Реле 14 при первом срабатывании включает контур I, при втором срабатывании включает контур II. Эти два контура связаны с контуром кварцевого генератора 10 с постоянной частотой — 100 000 герц. В результате этого частота биений колебаний генератора 9 и генератора 10

Авторское свидетельство № 64364 СССР
Устройство для корректирования
артиллерийской стрельбы с самолёта
№ 4890, заявл. 19.05.1940; опубл. 28.02.1945
Лучишнин Н.С.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР



В. Я. Тягунов

УСТРОЙСТВО ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДИСТАНЦИОННЫХ ТРУБОК АРТИЛЛЕРИЙСКИХ, НАПРИМЕР, ЗЕНИТНЫХ, СНАРЯДОВ

Заявлено 1 марта 1941 года в НКО за № 5973 (300648)
Опубликовано 31 августа 1945 года

В артиллерийской технике уже известны устройства для автоматической установки дистанционных трубок артиллерийских, например, зенитных снарядов, снабженные сервомотором, управляемым от указательной стрелки прибора, принимающего установку трубки с баллистического преобразователя, и связанным с приводной шестерней установочного кольца, в которое вставляется головка снаряда при установке трубки.

Настоящее изобретение касается подобного рода устройств для автоматической установки дистанционных трубок артиллерийских снарядов и заключается лишь в конструктивном выполнении такого устройства.

Отличительная особенность предлагаемого устройства заключается в том, что в нем в качестве сервомотора применен гидравлический поршневой двигатель с поршнем, получающим при перемещении в цилиндре двигателя вращательное движение и несущем на своем плече шестерню, сцепленную с приводной шестерней установочного кольца.

Согласно одной из возможных форм выполнения предлагаемого устройства, сообщение поршню двигателя вращательного движения достигается посредством винтовой канавки на внутренней поверхности цилиндра двигателя, предназначенной для вхождения шпелки поршня.

Отличительная особенность устройства заключается еще в том, что гидравлический поршневой двигатель снабжен распределительным золотником, имеющим поворотный в корпусе золотника распределительный поршень с впускными и выпускными отверстиями, поворачиваемый вокруг оси через передачу от стрелки прибора, принимающего установку трубки с баллистического преобразователя.

Согласно изобретению, приводная шестерня установочного кольца трубки посажена на втулку последнего с возможностью продольного перемещения и находится под действием пружины, перемещающей шестерню вдоль втулки при удалении снаряда из установочного кольца.

С целью приведения установочного кольца при вставлении в него

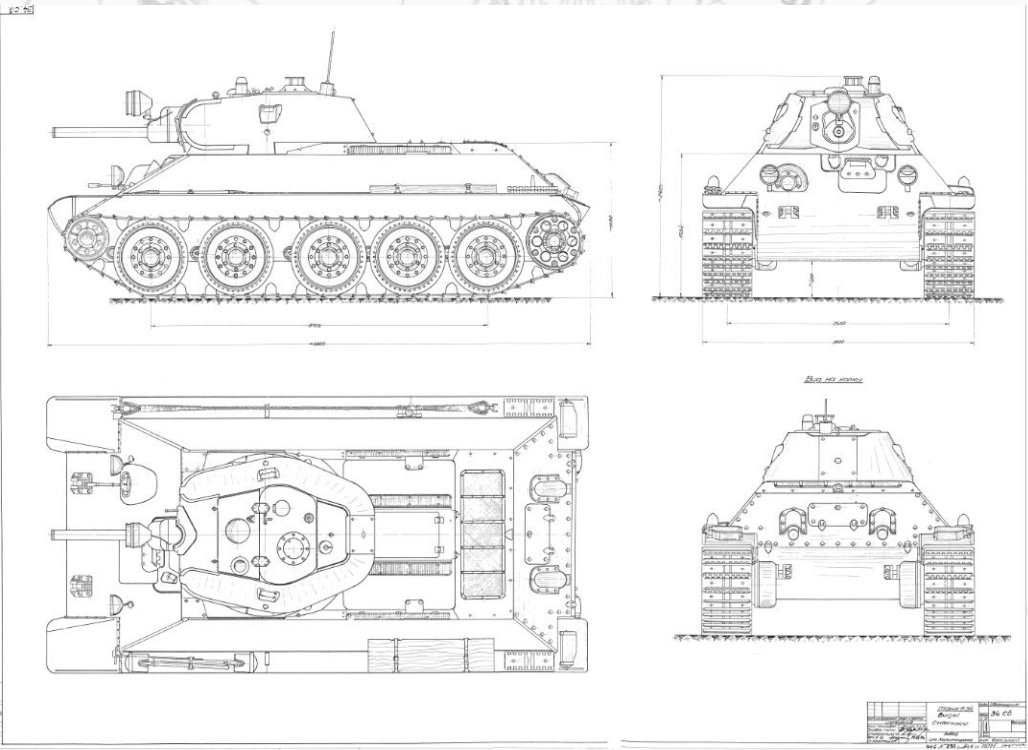
Авторское свидетельство № 65046 СССР
Устройство для автоматической установки
дистанционных трубок, артиллерийских,
например зенитных, снарядов
№ 5973, заявл. 01.03.1941; опубл. 31.08.1945
Тягунов В.Я.

Танковые войска - одно из мощных средств обороны страны, в годы войны они были также главной ударной и маневренной силой сухопутных войск.

Разработка танков, двигателей и вооружения к ним осуществлялась конструкторскими коллективами под руководством Н.Н. Козырева (Т-27), Н.Н. Барыкова (Т-26 и Т-28), А.О. Фирсова (БТ), Н.А. Астрова (Т-37), О.М. Иванова (Т-35), М.И. Кошкина, Н.А. Кучеренко и А.А. Морозова (Т-34) Ж.Я. Котина и Н.Л. Духова (КВ и ИС-2), М.Ф. Балжи (ИС-3), В.Г. Грабина (танковые пушки), В.А. Дегтярева (танковые пулеметы). Танки выпускали Ленинградский Кировский завод, Московский завод им. С. Орджоникидзе, Сталинградский тракторный завод, Горьковский завод «Красное Сормово», Челябинский Кировский завод («Танкоград») и др. Важный вклад в победу внес Уральский танковый завод в г. Нижнем Тагиле, где в полной мере проявился организаторский и инженерный талант будущего Председателя Госкомизобретений Ю.Е. Максарева, руководившего этим заводом в годы войны и стоявшего у истоков советского танкостроения.

Всего в 1941 - 1945 гг. советская танковая промышленность дала фронту 103,2 тыс. танков и самоходных артиллерийских установок. В ходе боев около 430 тыс. боевых машин были возвращены в строй после ремонта.





**Кошкин
Михаил Ильич
Кучеренко
Николай
Алексеевич
Морозов
Александр
Александрович**



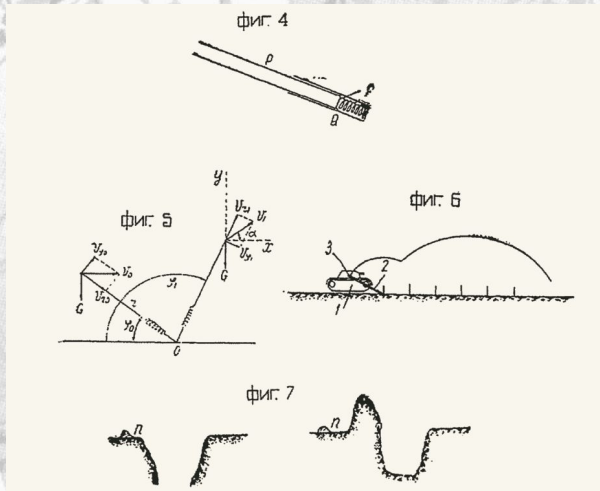
Конструкторы танка Т-34 - боевой машины, обеспечившей преимущество нашей армии в ходе Второй мировой войны. Чертеж танка.

**Ботвинник
Михаил Моисеевич**

Первый советский чемпион мира по шахматам, ученый-изобретатель. В годы Великой Отечественной войны обеспечивал энергоснабжение потребителей, производивших военную технику для фронта.



**Авторское свидетельство № 61209 СССР
Приспособление к танку
для осуществления прыжка
№ 4405, заявл. 05.02.1940; опубл. 30.04.1942
Ботвинник М.М.**



СССР



**ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ**

М. М. Ботвинник

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ К ТАНКУ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ПРЫЖКА**

Заявлено 5 февраля 1940 г. за № 4405

Изобретение относится к танку, в котором для преодоления препятствий предусмотрено приспособление для осуществления прыжка через эти препятствия за счет использования кинетической энергии движения танка. Это приспособление представляет собой поворотную раму, прикрепленную к корпусу танка на оси, расположенной выше его центра тяжести и, в целях удлинения траектории прыжка, снабженную пружинным упором.

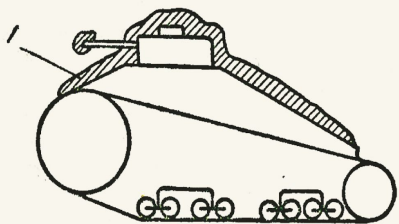
Фиг. 1 изображает различные типы противотанковых препятствий; фиг. 2 — танк, снабженный, согласно изобретению, рамой для осуществления прыжка через препятствие; фиг. 3 — схему движения такого танка во время прыжка; фиг. 4 — раму с пружинным упором для удлинения траектории прыжка; фиг. 5 — схему движения для случая танка, снабженного такой рамой; фиг. 6 — траекторию прыжка такого танка; фиг. 7 — различные типы препятствий с искусственным упором перед ними.

Препятствия, встречаемые на пути танком, могут быть различных типов. Тип по фиг. 1а (вбитые в землю рельсы, расположенные в шахматном порядке), рассчитан на то, что если даже танк на большой скорости сойдет одну—две балки, то при этом его скорость настолько снизится, что остановка танка станет неизбежной. Кроме того, при форсировании такого препятствия работа гусениц будет затруднена.

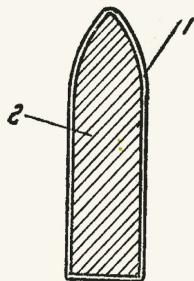
Тип по фиг. 1б — широкий и глубокий искусственный ров, который танк не может ни перепрыгнуть (из-за ширины), ни переползти (из-за глубины и крутизны). К этому же типу можно отнести естественное глубокое ущелье (фиг. 1в).

К третьему типу можно отнести препятствие по фиг. 1г, которое танк не может преодолеть вследствие как высоты, так и крутизны препятствия.

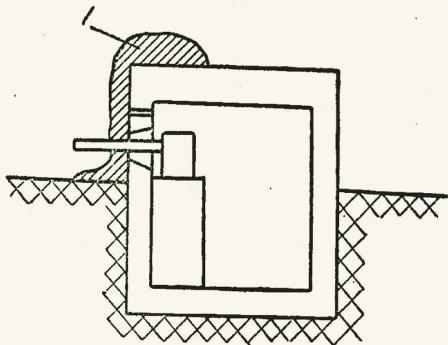
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Авторское свидетельство № 65047 СССР
Способ борьбы с танками, бронемашинами,
дотами и т.п.
№ 6520, заявл. 19.07.1941; опубл. 31.08.1945
Певзнер Я.Г.

Класс 72g, 9

СССР

№ 65047



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Я. Г. Певзнер

**СПОСОБ БОРЬБЫ С ТАНКАМИ, БРОНЕСИЛАМИ, ДОТАМИ
 И Т. П.**

Заявлено 19 июля 1941 года в НКО за № 6520 (303150)

Опубликовано 31 августа 1945 года

Изобретение дает способ обезвреживания танков и долговременных огневых точек противника для случая, когда нет в распоряжении достаточно эффективных методов борьбы с танками и дотами в виде мощной артиллерии, авиации и т. п.

Сущность предлагаемого метода заключается в том, что танк забрасывается какой-либо достаточно липкой и вязкой массой таким образом, что на его поверхности и главным образом в районе смотровых отверстий образуется непроницаемая корка (фиг. 1), которая закупоривает танк с поверхности и делает невозможным для экипажа танка наружное наблюдение. При этом танк теряет возможность вести прицельный огонь и сохранять нужное направление движения и легко может быть взят или подорван пехотой.

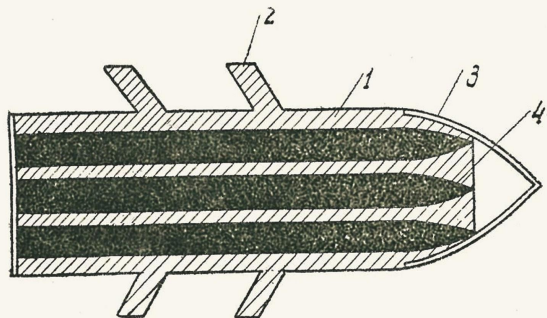
Практически образование такой «корки» можно производить при помощи специальных заклеивающих снарядов (фиг. 2). Снаряд состоит из тонкой оболочки 1, наполненной вязкой массой. При выстреле из орудия снаряд попадает на поверхность танка, оболочка рассы-

нается, а вязкая масса, благодаря своей липкости, в виде некоторого слоя остается на броне. После нескольких выстрелов поверхность танка будет покрыта слоем вязкой массы, которая закроет все смотровые отверстия и обезвредит танк. Для устранения излишнего разбрызгивания массы при ударе о броню, заряд при выстреле может быть уменьшенным.

Применяются такие снаряды следующим образом: орудие ведет стрельбу по танкам обычным образом. Когда на поле боя появляются танки такого типа, что огонь данного орудия становится не эффективным, огонь нужно вести заклеивающими снарядами, которые «ослепят» танк. После этого танк может быть подорван силами пехоты или другими способами.

Такой метод борьбы с танками доступен не только артиллерии, но и пехоте. Для этого могут применяться снаряды по типу ружейных гранат, наполненные вязким веществом, которыми ведется стрельба по смотровым отверстиям танков из ружей, подобно стрельбе обычными ружейными гранатами. Анало-

№ 65592



Класс 72d, 16₀₂

№ 65592

СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Н. Н. Рахманов

БРОНЕБОЙНЫЙ, НАПРИМЕР, ПОДКАЛИБЕРНЫЙ СНАРЯД

Заявлено 30 апреля 1944 г. за № 8766 (332598)
в Народный Комиссариат обороны СССР

Изобретение относится к усовершенствованию известных броневой-ных, например, подкалиберных снарядов, снабженных оболочкой из мягкого металла и броневым сердечником.

Сущность изобретения заключается в том, что броневой сердечник снаряда выполнен из нескольких заостренных стержней. Этим достигается облегчение пробивания брони снарядом.

На чертеже изображена примерная форма выполнения снаряда.

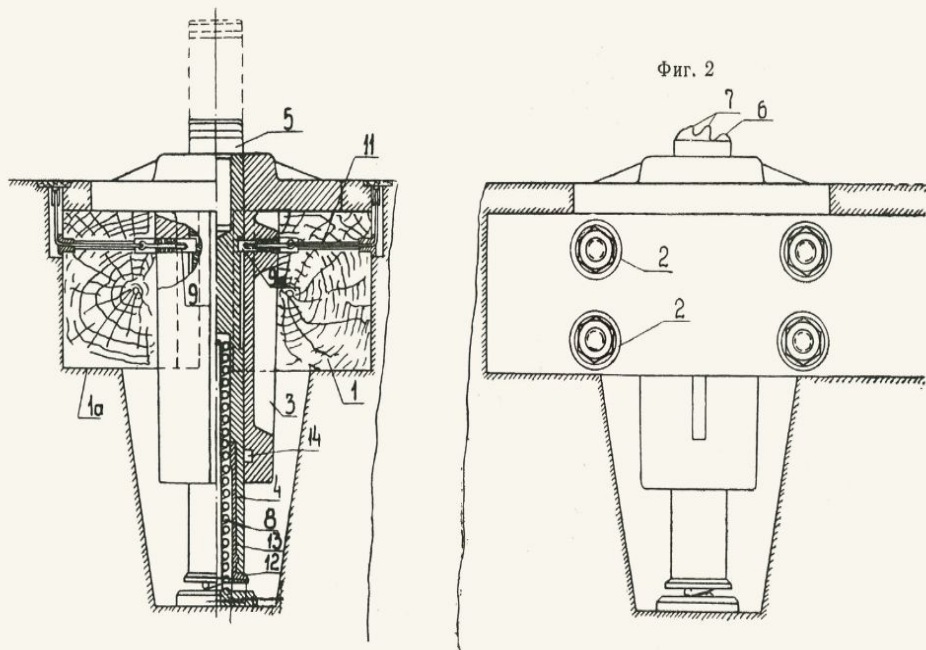
Предлагаемый броневой снаряд из рубашки 1 из мягкого металла и броневого сердечника из нескольких заостренных стержней 4 из металла с высокой твердостью и высоким удельным весом. Снаряд снабжен ведущими поясками 2 и баллистическим колпачком 3. Благодаря уменьшенному поперечному сечению каждого отдельного стержня сердечника по сравнению с поперечным сечением всего сердечника может быть достигнуто облегчение пробивания брони, т. е. повышение броневой способности снаряда.

Предмет изобретения

Броневой, например, подкалиберный снаряд, снабженный оболочкой из мягкого металла и броневым сердечником, отличающийся тем, что броневой сердечник снаряда выполнен в виде нескольких отдельных заостренных стержней с целью облегчения пробивания брони.

Авторское свидетельство № 65592 СССР
Броневой, например, подкалиберный снаряд
№ 8766, заявл. 30.04.1944; опубл. 31.12.1945
Рахманов Н.Н.

Фиг. 2



№ 65048

Авторское свидетельство № 65048
Противотанковая надолба
№ 6837, заявл. 17.12.1941; опубл. 31.08.1945
Лапушкин Г.А.

Класс 72g, 8

СССР

№ 65048



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Г. А. Лапушкин

ПРОТИВОТАНКОВАЯ НАДОЛБА

Заявлено 17 декабря 1941 года в НКО за № 6837 (300376)

Опубликовано 31 августа 1945 года

Надолбы как средство противотанковой защиты широко применяются в позиционной войне и дают хорошие результаты.

Эффективность надолб можно значительно повысить, если делать их легко маскируемыми и в момент прохождения танка механически выдвигаемыми. В этих случаях танки, идущие в наступление даже по совершенно чистой и открытой местности, не зная о наличии невидимых препятствий, на полном ходу наезжают на выдвигаемые металлические штыри-надолбы и застревают на них.

Предлагаемая механическая надолба полностью отвечает вышеуказанным требованиям, несложна в изготовлении и сравнительно легко устанавливается на заранее намеченной позиции.

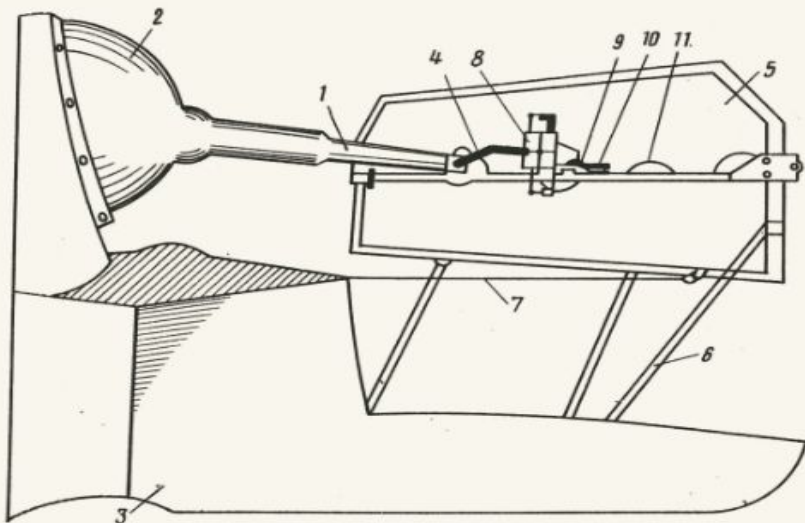
Сущность изобретения поясняется чертежом, на фиг. 1 которого показана надолба в разрезе, на фиг. 2—вид ее в сборе и на фиг. 3 и 4—схемы установки и действия.

Механическая надолба состоит из двух параллельно уложенных на небольшую глубину балок 1 и 1а, связанных между собой болтами 2. На

балках 1 и 1а установлены по ходу танка два чугунных стакана 3 с плунжерами 4, имеющими в верхней своей части насадку 5 с радиусной лобовой поверхностью 6 и несколькими режущими зубьями 7. В заряженном состоянии плунжеры 4, будучи утоплены, под действием пружины 8 стремятся подняться, но удерживаются запорными штифтами 9 и 9а. В нужный момент, когда танки подходят к надолбе, штифты 9 и 9а при помощи установленных на пути хода гусениц упорных рычажков 10 и тросиков 11 отводятся, и плунжер 4 мгновенно выдвигается пружиной 8 на установленную высоту. После этого плунжер 4 запирается круговым кольцом 12 разрезной гильзы 13 и кольцо 12 входит в кольцевую выточку 14 стакана 3.

Выдвижение плунжера 4 происходит только в тех случаях, когда он находится между гусеницами под днищем танка. В случае же, когда над плунжером идет одна из гусениц, штифты 9 и 9а не спускают плунжер 4 и танк проходит это препятствие свободно и наткнется на другое, впереди установленное препятствие, а первое остается в

№ 67351



М.Кл. F 41/3/26

СССР

№ 67351



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

А.А. КУЛАГИН

ТАНКОВЫЙ СТРЕЛКОВЫЙ ПРИБОР

Заявлено 20 июня 1941 г. за № 309324

Опубликовано в "Бюллетене изобретений" № 10 за 1946 г.

Изобретение касается танковых стрелковых приборов для тренировки в наводке из танка.

Известные приборы такого типа содержат бегущую мишень, перемещающуюся по кривой линии в вертикальной плоскости, и ударный отметчик. Чтобы обеспечить реакцию мишени на правильную наводку и своевременный спуск курка согласно изобретению в экране мишени установлена сменная ударная площадка. При попадании в нее стержень-отметчик с помощью коленчатого рычага оттягивается фиксатор мишени, и последняя поворачивается вокруг своей вертикальной оси.

Предлагаемое изобретение поясняется чертежом.

На дульную часть 1 пушки 2 танка 3 надевается ударник-отметчик 4. Со спусковой рамкой (на чертеже не показано) ударника-отметчика соединен посредством тяг спусковой механизм пушки 2. Экран мишени 5 крепится к передней части танка соответствующими лапами 6 и растяжками 7. В экране мишени установлена сменная ударная площадка 8. Ударник-отметчик устанавливается так, чтобы при опущенной пружине штока конец ударника располагался на расстоянии нескольких миллиметров от ударной площадки и приходился по центру ее, когда прицел пушки выверен с центром реализующей цели.

В момент "выстрела" шток ударника-отметчика вылетает вперед и попадает в ударную площадку, поджимая коленчатый рычаг 9. Соединенный с этим рыча-

Авторское свидетельство № 67351 СССР
Танковый стрелковый прибор
№ 309324, заявл. 20.06.1941; опубл. 20.06.1941
Кулагин А.А.

В предвоенные годы были определены направления развития авиационной техники и сформулированы тактико-технические требования к новым самолетам: высокая максимальная скорость и большая высотность. В начале войны развернулось ускоренное серийное производство самолетов-истребителей Як-1; МиГ-3; ЛаГГ-3; пикирующих бомбардировщиков Пе-2, штурмовиков Ил-2, аналога которым у противника не было.

В годы войны проявилась преемственность отечественной конструкторской мысли в авиации. Дело А.Ф. Можайского и Н.Е.Жуковского продолжили конструкторы А.С. Яковлев, С.А. Лавочкин, В. М. Петляков, А. Н.Туполев, П.О.Сухой, С.В. Ильюшин. В руководимых ими конструкторских бюро в годы войны были сконструированы, испытаны и запущены в серийное производство 25 новых типов самолетов, включая их модификации, и 23 типа авиационных моторов. В каждом из них были заложены принципиально новые технические решения, в том числе из других областей техники.

Начиная с Курской битвы, наша авиация стала господствовать в воздухе повсеместно на всех фронтах. На фронт стали поступать новейшие самолеты Як-9, Ил-4, Ту-2 - доля самолетов новых типов достигла к 1944 г. почти 90 %. За годы войны производство боевых самолетов в СССР постоянно наращивалось, всего же было изготовлено более 112 тыс. боевых самолетов.



**Яковлев
Александр Сергеевич**

Был зачинателем собственной школы в самолётостроении. Созданные конструкторским коллективом, под его руководством, самолеты марки «Як»: Як-1, Як-3, Як-9, Як-15, Як-18, Як-25, Як-40, Як-42, Як-52 и другие, были широко представлены в небе Великой Отечественной войны.



**Лавочкин
Семен Алексеевич**

Бюро конструкторов под его руководством разработало серию истребителей, в частности Ла-5 и Ла-7. Ла-7 машина-легенда по своим летным данным и вооружению по праву считается одним из лучших истребителей Второй мировой войны.



**Туполев
Андрей Николаевич**

Каждый новый самолет Туполева был событием в технике. Всего под его руководством было создано более пятидесяти оригинальных летательных аппаратов и около сотни различных модификаций.



Ведущие авиаконструкторы

Петляков
Владимир Михайлович

Возглавил постройку скоростного высотного двухмоторного истребителя, оснащенного турбокомпрессорами, который в течении 45 дней был переоборудован в пекирующий бомбардировщик (Пе-2) и запущен в серийное производство. Этими самолетами были полностью укомплектованы три первых бомбардировочных авиакорпуса Резерв Ставки, применявшиеся во втором и третьем периодах войны на направлениях главных ударов.



Сухой
Павел Осипович

Один из основателей отечественной школы реактивной и сверхзвуковой авиации. Под его руководством было разработано более 50 конструкций самолетов. Первенцем его конструкторского бюро стал легкий бомбардировщик Су-2 («Сухой-2»). Более 900 таких самолетов приняли участие в Великой Отечественной войне. В 1945 году ОКБ под его руководством работало над опытным реактивным истребителем Су-9.



Ильюшин
Сергей Владимирович

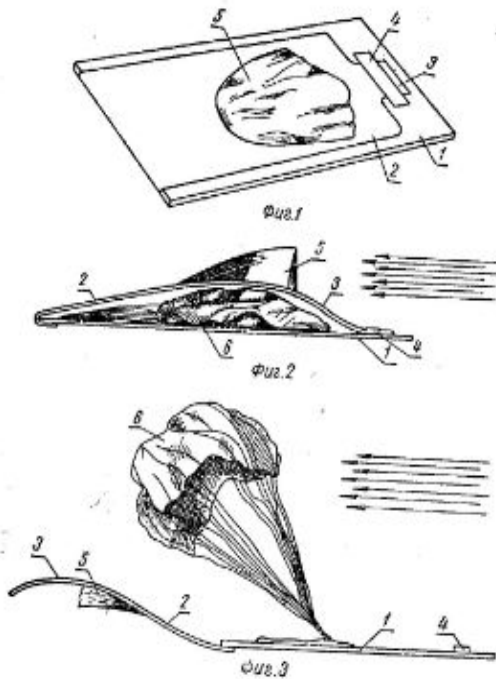
Создатель самолета, ставшего символом нашей Победы. Тяжелый штурмовик - «летающий танк» Ил-2 - самый массовый боевой самолет в истории авиации; всего было выпущено более 36 тыс. машин. В 1945 году в свой первый полет отправился первый «мирный» самолет ОКБ Ильюшина - Ил-12.



Ведущие авиаконструкторы



Г.Е. Котельников
изобретатель ранцевого парашюта

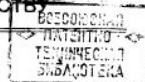


СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



Б. М. Юскевич-Красковский и Г. Е. Котельников

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО
ОТКРЫВАНИЯ ПАРАШЮТНОГО РАНЦА**

Заявлено 29 мая 1942 г. за № 7155/337001
в Народный Комиссариат обороны СССР

Предлагаемое изобретение касается приспособления для автоматического открывания парашютного ранца силой потока встречного воздуха, что гарантирует безопасность спуска, особенно в тех случаях, когда парашютист почему-либо не может раскрыть парашют самостоятельно.

На фиг. 1 изображен общий вид предлагаемого приспособления; на фиг. 2 — то же, вид сбоку и на фиг. 3 — приспособление с откинутой крышкой и открытым вытяжным парашютом.

Планшетка 1 имеет мягкую крышку 2, под которую укладывается вытяжной парашют 6, соединенный прочной стропой с запором ранца и основным парашютом.

Крышка 2 одним своим краем присоединена к планшетке 1, а на другом конце имеет выступ в форме язычка 3, который служит запором, вдвигаясь под планку 4, прикрепленную к планшетке 1. К наружной стороне крышки 2 пришит карман 5 из легкой ткани, раскрытой частью направленный в сторону язычка — 3.

Приспособление пристегивается к ранцу так, чтобы оно находилось на верхнем его клапане и карман 5 был обращен по направлению лямки подвески, выходящих из ранца. Под действием встречного потока воздуха карман 5 вытнет язычок 3 из-под планки 4 и крышка 2 откинется назад, освобождая вытяжной парашют 6, который раскроет ранец и вытнет основной парашют.

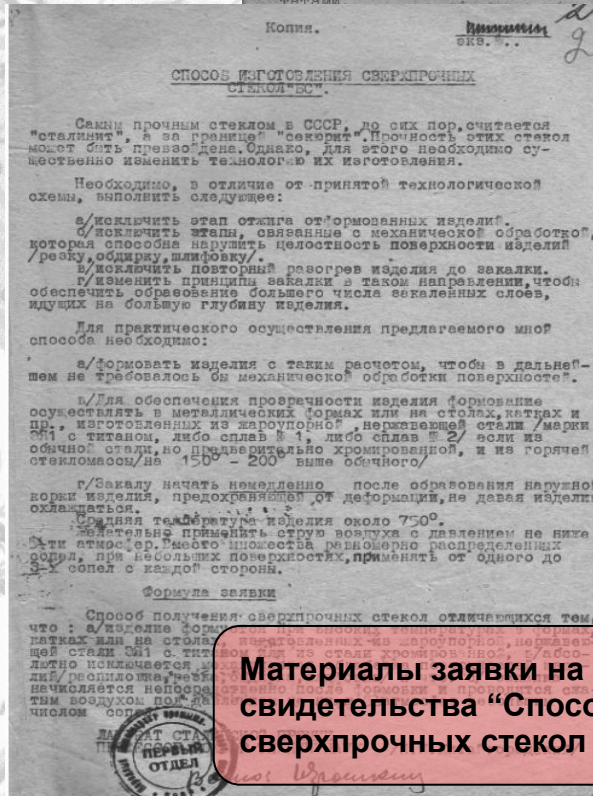
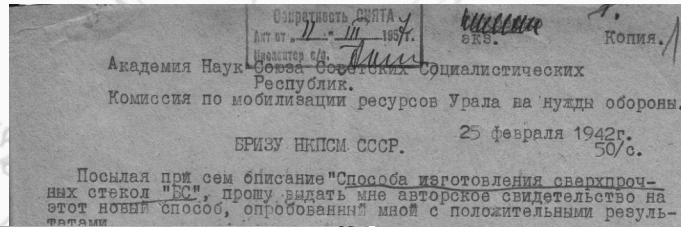
Предмет изобретения

1. Приспособление для автоматического открывания парашютного ранца силой потока встречного воздуха, отличающееся тем, что оно выполнено в виде прикрепляемой к ранцу планшетки с вытяжным парашютом, крышка которой снаружи снабжена открытым карманом

Авторское свидетельство № 65681 СССР
Приспособление для автоматического открывания
парашютного ранца
№ 7155, заявл. 29.05.1942; опубл. 31.01.1946
Котельников Г.Е., Юскевич-Красковский Б.М.

Китайгородский Исаак Ильич

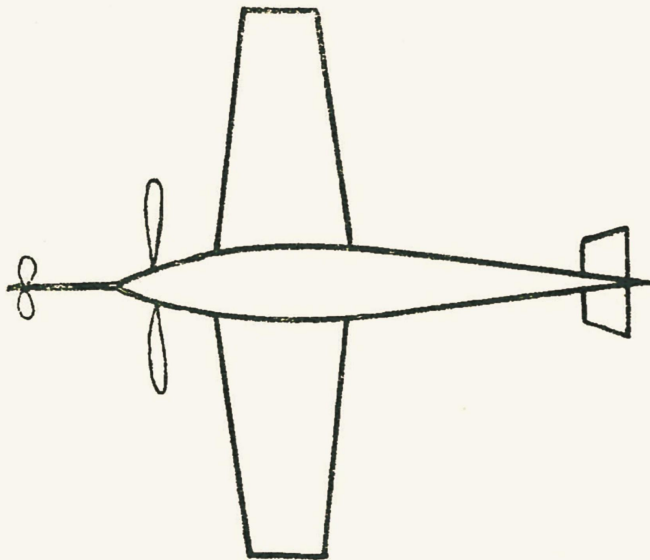
В годы Великой Отечественной войны под его руководством была решена сложнейшая научно-техническая задача – разработан метод получения бронестекла, которое в 25 раз превосходило по прочности обычное стекло. На его основе удалось создать прозрачную пуленепробиваемую броню для кабин самолетов Ил-2.



где, и за-границей в том для изготовления сверхпрочных являе.

/И.И.Китайгородский/

Материалы заявки на выдачу авторского свидетельства "Способ изготовления сверхпрочных стекол БС"



№ 63097

Авторское свидетельство № 63097 СССР
Приспособление для тарана самолетов
№ 6927, заявл. 07.03.1942; опубл. 31.01.1944
Доценко М.Е.

№ 63097

Класс 62b, 22₀₁

СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

М. Е. Доценко

Приспособление для тарана самолетов противника

Заявлено 7 марта 1942 года в НКО за № 6927 (300591)

Опубликовано 31 января 1944 года

Предметом настоящего изобретения является приспособление для тарана самолетов противника, выполненное в виде принудительно вращаемых лопастей. Настоящая конструкция отличается расположением лопастей на свободном конце выдвигного в осевом направлении дополнительного вала, соосного с полым валом пропеллера и пропущенного через него. Лопастей приспособления могут быть оформлены в виде лопастей пропеллера.

На чертеже показано приспособление, установленное на самолёте.

Вал, на котором насажен пропеллер самолёта, должен быть выполнен в виде трубы, внутри которой помещается второй вал, с укрепленным на нём небольшим металлическим винтом (меньше пропеллера).

Второй вал делается длиннее основного вала с тем, чтобы он выступал вперёд, и кроме того снабжается приспособлением, позволяющим выдвигать его несколько вперёд в определённые моменты.

Выступающий вал имеет связь с основным пропеллером.

Снабжённый таким приспособлением самолёт может отсекал хвостовое оперение, часть крыла самолёта противника, т. е. таранить любым образом, не снижая своих лётных качеств и не подвергаясь повреждениям.

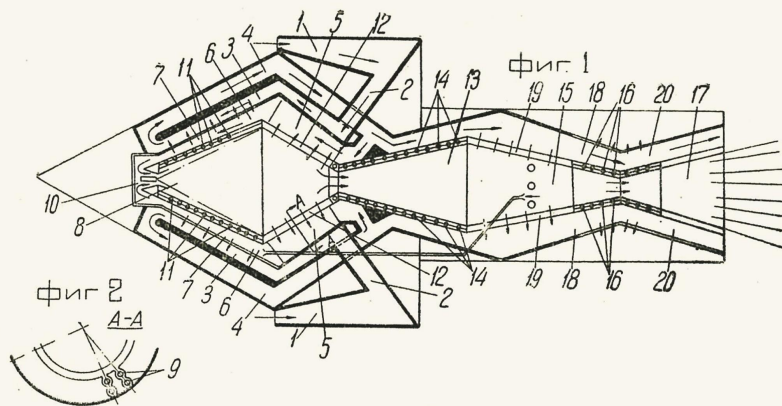
Предмет изобретения

1. Приспособление для тарана самолетов противника, выполненное в виде принудительно вращаемых лопастей, отличающееся тем, что лопасти расположены на свободном конце выдвигного в осевом направлении дополнительного вала, соосного с валом пропеллера.

2. Приспособление по п. 1, отличающееся тем, что лопасти оформлены в виде лопастей пропеллера.

3. Форма выполнения приспособления по п. 1, отличающаяся тем, что вал, несущий лопасти для тарана, пропущен через полый вал пропеллера.

№ 61582



Авторское свидетельство № 61582 СССР
Ракетно-винтовой двигатель
для стратосферных самолётов
№ 3105, заявл 03.11.1939, опубл. 31.08.1942
Дитякин И.Ф.

Класс 62с, 12₀₅
46g, 1

№ 61582

СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

И. Ф. Дитякин

РАКЕТНО-ВИНТОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ СТРАТОСФЕРНЫХ САМОЛЕТОВ

Заявлено 3 ноября 1939 г. за № 3105 в Комитет
по изобретениям и открытиям при Совете Министров СССР

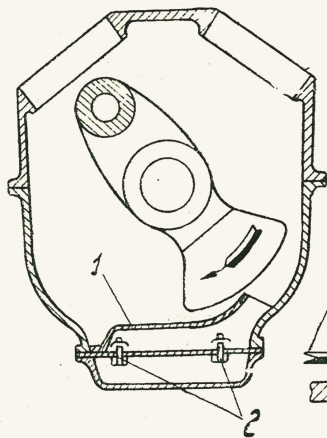
Известны ракетно-винтовые двигатели для стратосферных самолетов, состоящие из винтомоторной группы и воздушно-реактивного двигателя типа Цандера.

В предлагаемом двигателе этого рода в стенках камеры горения и соплового аппарата расположены трубки парогенератора для питания паровых турбин винтомоторной установки.

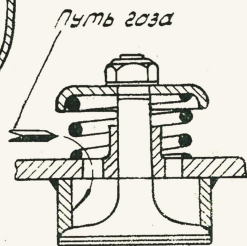
На фиг. 1 изображена схема воздушно-реактивного двигателя с трубками парогенератора; на фиг. 2 — разрез по линии А-А на фиг. 1.

При работе воздушно-реактивного двигателя, т. е. при продвижении самолета в воздухе с ракетной скоростью, в кольцевое пространство 1 попадает воздух, который по каналам 2, 3, 4 попадает в струйный нагнетатель 5—7. В полости 5 воздух подогревается от тепла газов камеры горения 8 и от пара, проходящего по каналам 9. В полости 6 подогретый воздух расширяется, а затем в обратном конусе 7 сжимается. Тепло сжатия воздуха передается через стенки воздушно-двигателю по каналу 3. Сжатый воздух подводится к форсунке 10, подающей жидкое топливо, которое сгорает в камере горения 8. Камера горения состоит из двух конусов, из которых первый имеет в своих стенках каналы 11 для образования пара, а второй имеет теплопроводные стенки 12 для передачи тепла газов подогревателю 5. Продукты горения из камеры 8 попадают в расширяющийся конус 13, который в своих стенках также имеет каналы 14 для образования пара. После расширения в конусе 13 газы попадают в сужающийся конус 15, где отдают часть тепла воде, протекающей по каналам 16, расположенным в стенках. Из конуса 15 газы попадают в расширяющийся

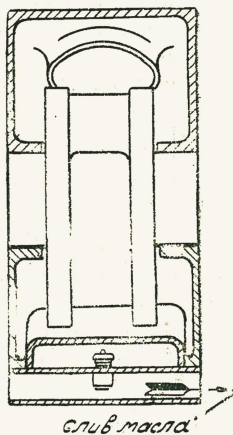
Фиг. 1



Фиг. 3



Фиг. 2



Авторское свидетельство № 64390 СССР
Система смазки двигателей внутреннего горения
№ 9047, заявл. 04.08.1943; опубл. 28.02.1945
Микулин А.А.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

А. А. Микулин

Система смазки двигателей внутреннего горения

Заявлено 4 августа 1943 года в Наркомавиапром за № 9047 (322478)

Опубликовано 28 февраля 1945 года

Картер многоцилиндрового рядного двигателя в местах постановки коренных подшипников коленчатого вала имеет перегородки, служащие опорами подшипников и разделяющие картер на отдельные отсеки. Перегородки имеют отверстия, через которые интенсивно проходит смесь воздуха и продуктов сгорания с маслом при движении поршней. Непрерывное движение смеси воздуха с маслом через отверстия в перегородках не даёт возможности маслу отделиться — отстояться и быть интенсивно откаченным отсасывающей ступенью масляной помпы. Поэтому современные рядные двигатели с такой конструкцией картера и обычной системой смазки обладают рядом недостатков, из которых главные:

- 1) повышенный расход масла (по сравнению с звездообразными двигателями),
- 2) дымление отдельных цилиндров,
- 3) пригар поршневых колец,
- 4) выброс масла из суфлера,
- 5) заполнение картера излишним количеством масла, ненужного для смазки (уход масла в картер после выпуска),
- 6) плохая откачка масла помпой (вспененное масло),
- 7) течи из соединений (стыков) картера,

8) невозможность работы мотора в любом положении,

9) потеря мощности на барботажи масла и переток воздуха, т. е. повышенная теплоотдача в масло против теоретической работы трения,

10) потребность в повышенных размерах масляной помпы для вспененного масла,

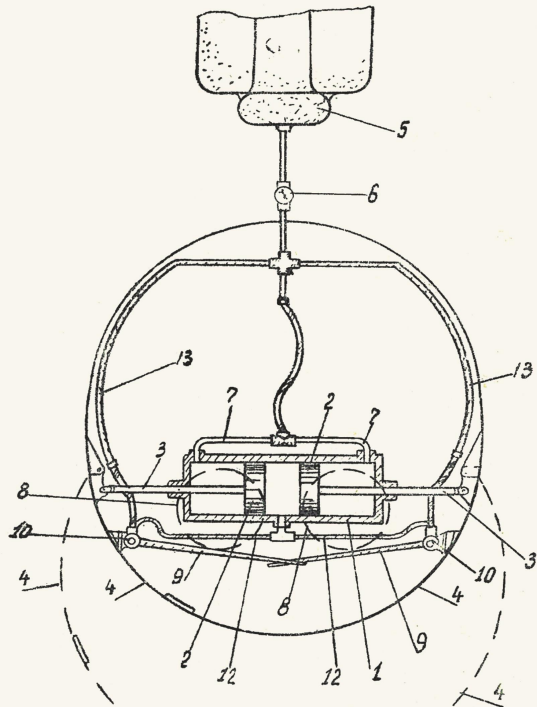
11) потребность в увеличенных размерах масляного радиатора для вспененного масла вследствие пониженного коэффициента теплопередачи от масла к воздухом к стенке радиатора,

12) забрызгивание свечей маслом,

13) невозможность повышения абсолютной температуры выхода масла из-за вспенивания масла и выброса из суфлера.

Эти недостатки рядных моторов предлагается устранить путём использования средств, применяемых в одноцилиндровых двигателях внутреннего горения. К таким средствам относится система смазки с использованием разрежения и давления, создаваемых движением поршня в герметическом отсеке картера, и с выходом масла из картера в отстойник через обратный клапан.

Для осуществления указанной системы смазки картер многоци-



Авторское свидетельство № 64652 СССР
Устройство для автоматического управления
створками бомбоотсеков на самолетах
№ 8851(319702), заявл. 17.12.1942; опубл. 0.04.1945
Кашерининов Э.Н.

Класс В64д1/08



№ 64652

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Э. Н. Кашерининов

Устройство для автоматического управления створками бомбоотсеков на самолетах

Заявлено 17 декабря 1942 года в Наркомавиапром за № 8851 (319702)

Опубликовано 30 апреля 1945 года

Уже известны устройства для автоматического открывания створки бомбоотсеков на самолетах под воздействием веса падающих бомб, снабженные для закрывания тех же створок после падения бомбы механизмами довольно сложной конструкции, не всегда гарантирующими безотказную работу.

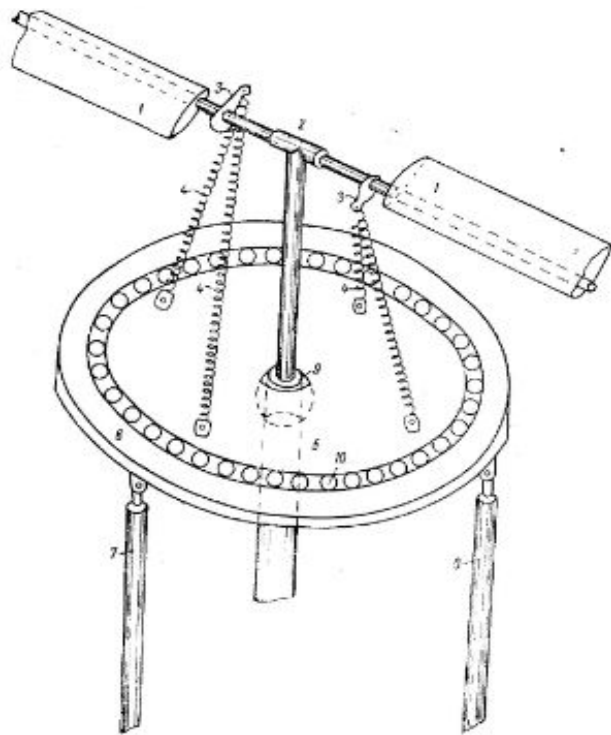
Предлагаемое устройство имеет ту особенность, что для закрывания створки после падения бомбы применен цилиндр с двумя противоположно движущимися поршнями, штоки которых соединены со створками 4 бомбоотсека. В качестве рабочей среды для перемещения поршня 2 используется, например, сжатый воздух от нагнетателя 5 мотора.

На чертеже фиг. 1 показывает поперечный разрез примерной формы выполнения бомбоотсека с предлагаемым устройством, фиг. 2 — продольный разрез детали устройства по фиг. 1, а фиг. 3 — вид снизу на деталь по фиг. 2.

В многогондолах многомоторных самолетов пространство за отсеком шасси обычно стремятся использовать для подвески бомб малого калибра или осветительных бомб. При таком расположении бомб управление створками многогондоль-

ных бомбовых отсеков затруднено, вследствие сложной механической проводки. Установка створок на пружинах (створки открываются под тяжестью бомб), как правило, не достигает цели, так как в полете имеют место большие аэродинамические силы, открывающие эти створки.

Предлагаемое устройство выполнено в виде цилиндра 1 с двумя противоположно движущимися поршнями 2, штоки 3 которых соединены шарнирами со створками 4 бомбоотсека. В качестве рабочей среды для перемещения поршня 2 используется, например, сжатый воздух от нагнетателя 5 мотора, присоединяемого через обратный клапан 6 к трубке 7, подводящей воздух к противоположным концам цилиндра 1. На пути перемещения бомб 8 при их падении из бомбоотсека установлены плечи 9, взаимодействующие снизу с бомбами 8 и выступами 17 поворотных золотников (кранов) 10, монтируемых на створках 4. Каждый из золотников 10 снабжен каналом 11, сообщающим через трубку 12 среднюю полость цилиндра



Класс 62b, 2603

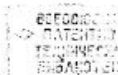
СССР

№ 67253



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госпатента СССР



Н. И. Камов

АВТОМАТ ПЕРЕКОСА ЛОПАСТЕЙ НЕСУЩЕГО ВИНТА ГЕЛИКОПТЕРА

Заявлено 17 октября 1945 г. в Наркомполпроме за № 10186 (340987)
Опубликовано 31 октября 1946 г.

Уже известны helicopters, в которых лопасти несущего винта совершают при его вращения свободные колебания около своих продольных осей под действием разности аэродинамических сил, действующих на лопасти, как известно и helicopters, в которых лопасти совершают принудительные колебания под действием механизма, называемого автоматом перекоса.

В предлагаемом автомате перекоса, с целью более плавного изменения угла поворота лопастей, жесткие тяги обычного автомата перекоса заменены эластичными, что делает систему промежуточной между свободной колебательной системой и принудительной.

На чертеже представлена схема предлагаемого автомата перекоса. Автомат перекоса лопастей несущего винта helicopters, заключающего в себе пару лопастей 1, жестко соединенных между собой и свободно поворачивающихся в центральной опоре 2, приводимой во вращение от вертикального вала, выполнен в виде диска 3, вращающегося вместе с валом и качающе-

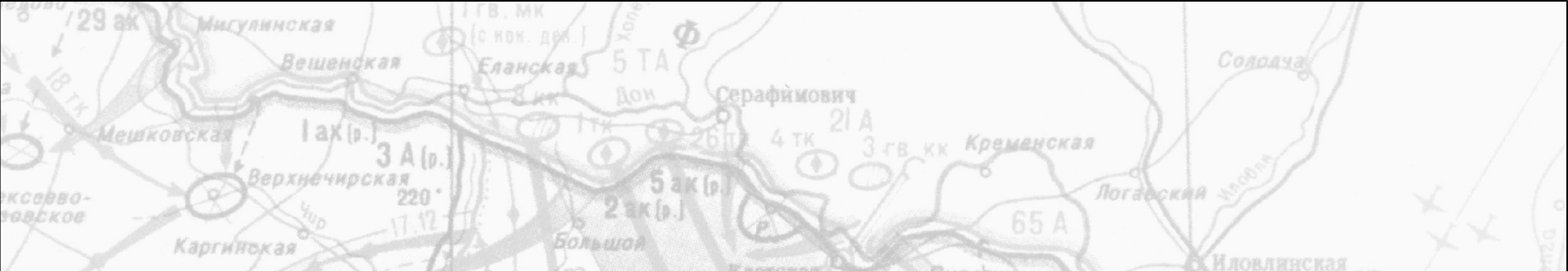
гося на нем через посредство сферической опоры 9.

Диск 3 пружинами 4 связан с кронштейнами 3 вала лопастей. Для придания диску 3 желаемого наклона служит внешнее кольцо 6, взаимодействующее с диском через шариковые подшипники 10. Продольное и поперечное управление винтолом перекоса осуществляется тягами 7 и 8.

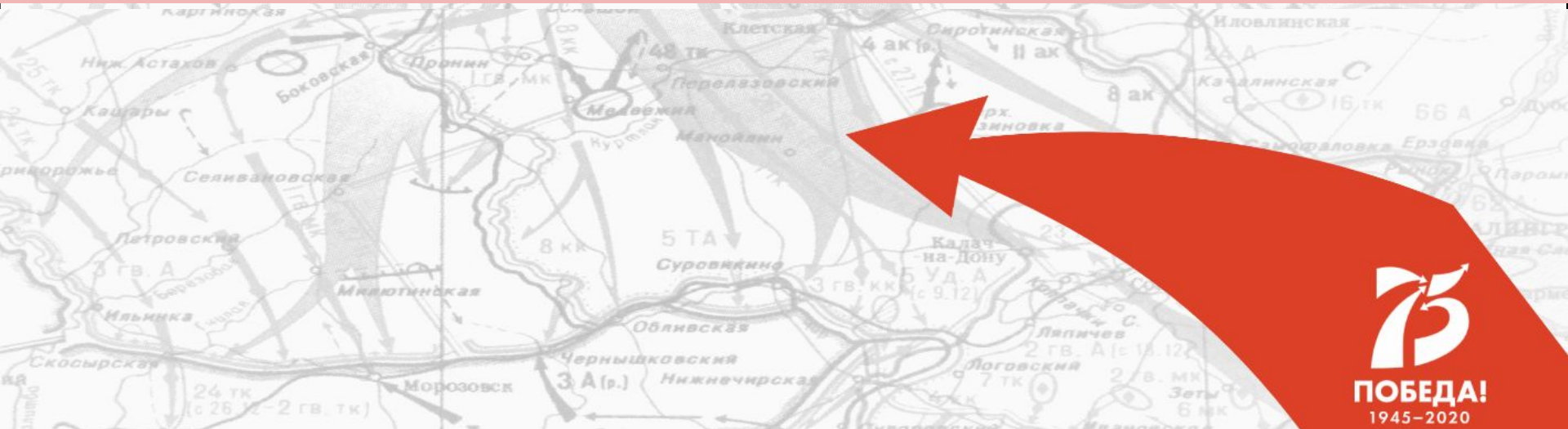
В носете каждая пара лопастей, под действием разности моментов аэродинамических сил, совершает колебательные движения относительно своей продольной оси и тем самым сохраняет величину и направление равнодействующей сил на винте даже при случайных воздушных импульсах.

Для того, чтобы можно было управлять таким винтом посредством автомата перекоса, внутреннее кольцо автомата соединено пружинами с рычагами на лопастях. Перпендикуляр тяги продольного или поперечного управления и наклона внешнее кольцо автомата 6, тем самым наклоняют и внутреннее кольцо автомата перекоса, изменяя циклически натяжение пружин. Эти

Авторское свидетельство № 67253 СССР
Автомат перекоса лопастей несущего винта
геликоптера
№ 10186: заявл. 17.10.1945: опубл. 31.10.1946
Камов Н.И.



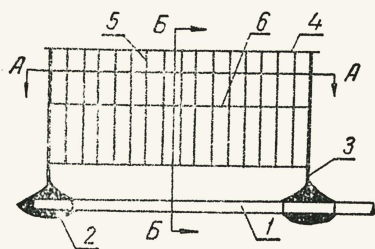
Военно-морской флот



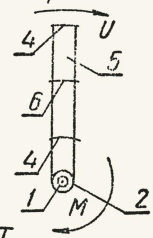
В предвоенные годы в состав ВМФ были введены новые корабли различных классов, в том числе: легкие крейсера «Киров» и «Максим Горький», эскадренные миноносцы типов «Гневный» и «Сторожевой», большие подводные лодки типа «К», средние – типов «С», «Щ» и «П», малые – типа «М», торпедные катера типа «Г-5» и «Д-3», малые охотники за подводными лодками «МО-IV». На вооружении этих кораблей была самая совершенная в то время техника, созданная советскими учеными и конструкторами.

В годы войны советское машиностроение освоило изготовление дизельных двигателей мощностью 2000 л.с.; паросиловых установок большой мощности для эсминцев; катерный двигатель авиационного типа с реверсивной муфтой. А оборонная промышленность создала 180-мм трехорудийную башню МК-3-180, не имевшую себе равных в мире. На вооружение ВМФ поступили также большие корабельные мины, авиационные мины и торпеды, торпеды для малых кораблей и катеров, приборы управления торпедной и артиллерийской стрельбой. Новые подводные лодки и надводные корабли обладали мощным оружием и хорошими мореходными качествами.

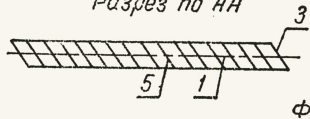




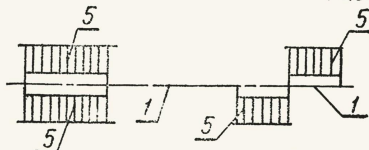
Разрез по ББ



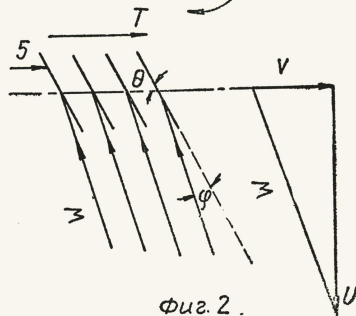
Разрез по АА



Фиг. 1



Фиг. 3



Фиг. 2.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

В. Л. Поздунин

СУДОВОЙ ДВИЖИТЕЛЬ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ТИПА

Заявлено 8 июня 1939 г. за № 647 в НКПС

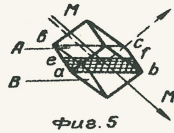
Изобретение касается судовых движителей вращательного типа с лопатками, расположенными на некотором расстоянии от оси гребного вала перпендикулярно или наклонно к нему. В предлагаемом движителе лопатки образуют плоскую решетку и соединены между собой экранирующими планками обтекаемой формы.

На фиг. 1 изображены разрез движителя; на фиг. 2—схема, поясняющая действие движителя; на фиг. 3—движители с парными решетками сбоку. На оси 1 гребного вала (фиг. 1) насажены обтекаемые втулки 2, к которым прикреплены концевые лопатки 3 решетки, также обтекаемой формы и повышенной прочности. Концевые лопатки служат для крепления на них экранирующих планок 4 обтекаемой формы, являющихся опорами для рабочих лопаток 5 и в то же время направляющими, обеспечивающими плавное обтекание лопаток круговым потоком (рабочие лопатки, с целью упрощения чертежа, изображены в виде плоских планок, в действительности же они могут иметь форму сечения обтекаемого профиля). В отдельных конструкциях втулки 2 и экранирующие планки 4 могут отсутствовать—в этом случае лопатки укрепляются на одной общей втулке, насаженной на вал, и решетка тогда приобретает вид гребени.

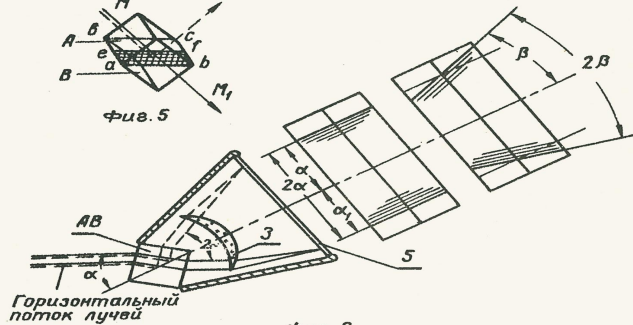
Решетка имеет вращательное движение с окружной скоростью U (фиг. 2) и поступательное движение со скоростью V , равной в основном скорости хода корабля за вычетом скорости попутного потока. Концевые лопатки 3 и рабочие лопатки 5 расположены по отношению к оси 1 вала под некоторым установочным углом θ . Поток воды, поступающей на эти лопатки под углом θ атаки со скоростью W , являющейся равнодействующей скоростей U и V , создает подъемную силу, проекция которой на ось движителя за вычетом составляющей силы сопротивления вращению лопатки дает некоторое упорное давление T .

Установочный угол θ выбирается с таким расчетом, чтобы угол θ отвечал наибольшему значению упорного давления T при наименьшем вращающем моменте M на валу решетки (фиг. 1). Число лопаток в решетке и суммарная площадь их рабочей поверхности определяются в каждом частном случае в зависимости от необходимой величины упорного давления T при заданных размерах решетки и числе ее оборотов.

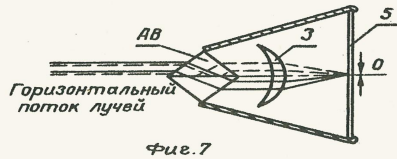
Авторское свидетельство № 61663 СССР
Судовой движитель вращательного типа
№ 647, заявл. 08.07.1939; опубл. 1942
Поздунин В.Л.



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

К. Е. Солодилов

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КРЕНА КОРАБЛЯ

Заявлено 17 мая 1940 г. за № 212(914)

Изобретение касается известных в морском деле устройств, предназначенных для замера статического и динамического крена судна при внезапно приложенных кренящих усилиях и три качке.

В основу таких устройств положено использование линии видимого горизонта, являющейся базой, не связанной с кораблем, от которой должны производиться отсчеты абсолютных углов крена.

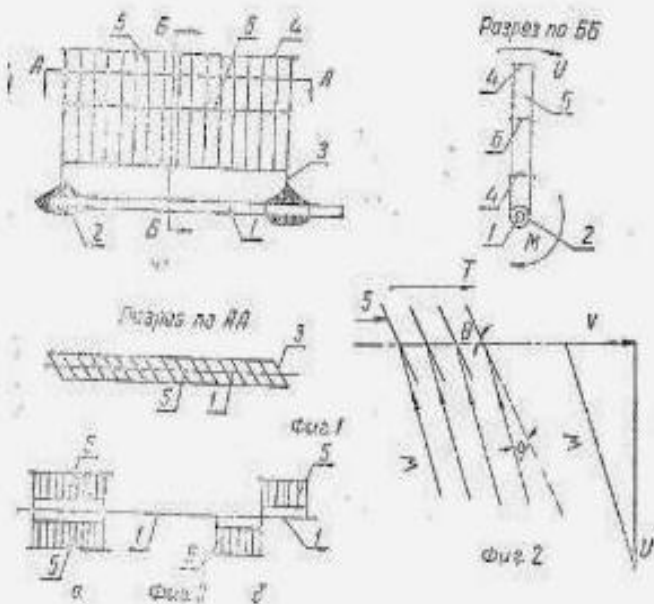
Предлагаемое устройство состоит из камеры с экраном, предназначенным для отбрасывания на него двух изображений горизонта при помощи двойной призмы и объектива. Одна призма, с целью получения двойного изображения горизонта на экране, посеребрена по своей внутренней отражающей плоскости. Для определения поперечного и продольного кренов корабля устройство снабжено поступательно-передвижной и поворотной рамками с нитью для совмещения с изображением горизонта, предназначенными для передачи наблюдений на регистрирующее приспособление. Для зачерчивания изображения линии горизонта во время крена служит добавочная поворотная рамка, связанная с первой поворотной рамкой шарнирным параллелограммом.

Для практического использования предлагаемого устройства точность его показаний должна быть при бортовой качке в пределах $\pm 45^\circ$ не ниже 0,001 и при килевой качке — в пределах $\pm 20^\circ$ не ниже 0,005 дистанции. Устройство должно обеспечивать возможность визуальных наблюдений и приводить запись показаний на планшете устройства. Все отсчеты крена должны производиться от горизонтальной плоскости, выраженной видимой линией горизонта на море.

На фиг. 1, 2 и 3 схематически изображен вид устройства в трех проекциях; на фиг. 4 — развернутый график динамического крена корабля; на фиг. 5 — перспективный вид двойной призмы; на фиг. 6 — часть устройства при крене в разрезе; на фиг. 7 — то же, при горизонтальном положении корабля.

Устройство (фиг. 1, 2 и 3) помещается на площадке ПП, смонтированной на судне таким образом, что при нормальном положении корабля на неподвижной воде она должна быть строго горизонтальна. Площадка должна быть установлена таким образом, чтобы можно было беспрепятственно визировать по всем направлениям горизонта в пределах полного круга.

**Авторское свидетельство № 62400 СССР
Устройство для измерения крена корабля
№ 212(914), заявл. 17.05.1940; опубл. 31.01.1943
Солодилов К.Е**



Авторское свидетельство № 62931 СССР
Способ маскировки судов на море
№ 682, заявл. 09.05.1936: опубл.
30.06.1943 Федотов Б.Ф.

Класс 65a², 73; В 636

СССР

№ 62931



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

В 636 13/02

Б.Ф. ФЕДОТОВ

СПОСОБ МАСКИРОВКИ СУДОВ НА МОРЕ

Заявлено 9 мая 1936 г. за № 682/319742
 в Народный Комисариат военно-морского флота СССР

Опубликовано в "Бюллетене изобретений" № 6 за 1943 г.

Известны способы маскировки судов на море при помощи установки перед маскируемым объектом экранов, выполненных из отражающих или преломляющих оптических элементов, например призм, которые искажают контурн объекта.

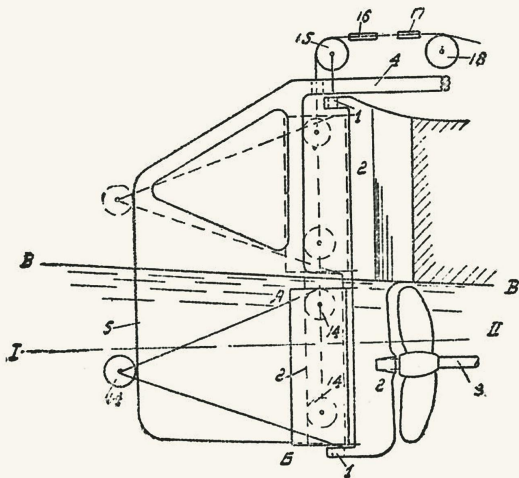
Предлагаемый способ маскировки отличается тем, что экраны или их оптические элементы располагают отдельными участками таким образом, что бы соседние участки имели различный характер искажения.

Этот способ позволяет более эффективно осуществить маскировку объекта.

Он заключается в том, что маскируемый объект полностью или частично прикрывают экранами из отражающих или преломляющих оптических элементов. Экраны или их оптические элементы располагают отдельными участками таким образом, чтобы соседние участки имели различный характер искажения.

Благодаря этому внешний вид объекта значительно искажается, что за-

Фиг. 1



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

Н. Н. Кабачинский

Рулевое устройство для винтовых судов

Заявлено 24 марта 1942 года в Наркомсудпром за № 212/229 (318441)
Опубликовано 31 января 1944 года

Обычно для осуществления заднего хода винтовых судов применяют реверсивный двигатель, или реверсивную муфту, или же винты с поворотными лопастями. При первом приёме снижается коэффициент полезного действия, при втором — усложняется передача и при третьем — винтовая система.

Предлагаемое устройство обеспечивает осуществление заднего хода винтовых судов при применении неревверсивного двигателя и без применения реверсивных муфт и винтов с поворотными лопастями. Достигается это применением направляющего аппарата, устанавливаемого позади винта, для изменения направления водяного потока и создания этим потоком реактивного давления на стенки аппарата в направлении, обратном направлению переднего хода судна.

На чертеже фиг. 1 изображает боковой вид устройства, фиг. 2 — разрез того же устройства по I—II на фиг. 1.

Руль 5 поддерживается двумя пальцами 1, вращающимися в соответствующих опорах кронштейна 2. Тот же кронштейн несёт концевой подшипник гребного вала 3. Поворот руля осуществляется с помо-

щью румпеля 4. В нижней, погружённой в воду, части кронштейну может быть придана форма, соответствующая вращению потока за винтом. Между пером руля 5 и кронштейном имеется зазор минимальной величины. Вышеописанное сочетание руля и кронштейна имеет целью свести до минимума сопротивление выступающих частей при переднем ходе.

Ось вращения руля располагается перпендикулярно оси гребного вала, которая для удобства вычерчивания расположена на чертеже параллельно нижней линии его отреза, поэтому ватерлиния В-В расположена наклонно.

В зазоре между кронштейном 2 и рулём 5 может перемещаться возвратно-поступательно, параллельно оси пальцев 1 руля, струенаправляющий аппарат. Его устройство наиболее наглядно видно из горизонтальной проекции, представляющей разрез по I—II на фиг. 1. Основными частями направляющего аппарата являются два крыла 6 и 7, имеющие цилиндрическую форму с образующей, перпендикулярной оси винта. Крылья соединены с днищевыми листами: нижними 8 и 9 и с такими же верхними.

Авторское свидетельство № 63047 СССР
Рулевое устройство для винтовых судов
№ 212, заявл. 24.03.1942; опубл. 31.01.1944
Кабачинский Н.Н.

На оснащение Красной Армии перед началом войны перешло оружие старой русской армии: знаменитая русская трехлинейная магазинная винтовка системы Мосина, станковый пулемет системы Максима и револьвер системы Нагана, отличавшиеся хорошими боевыми свойствами.

В то же время шел процесс оснащения стрелковых войск новыми образцами вооружения, которое развивалось в направлении автоматизации, облегчения веса, простоты устройства, увеличения скорострельности и дальности стрельбы. На вооружение были приняты автоматическая винтовка С. Г. Симонова образца 1936 г., а также самозарядная винтовка Ф. В. Токарева образца 1940 г. Летом 1942 г. появилась ее полностью автоматическая версия, ставшая аналогом стандартного ручного пулемета.

Перед началом войны была закончена работа над пистолетами-пулеметами системы В. А. Дегтярева (ППД) и Г. С. Шпагина (ППШ), ставшими известным и повсеместно распространенным пехотным оружием Красной Армии. Всего за время войны советская промышленность выпустила 18,3 млн единиц пехотного оружия, 6,1 млн из которого были автоматами.



Симонов Сергей Гаврилович

Создал 155 систем стрелкового оружия. В 1941 г. разработал 14,5-мм противотанковое самоходное ружье (ПТРС), успешно применявшееся в Великой Отечественной войне. В конце 1944 – начале 1945 года на вооружение Красной Армии был принят самозарядный карабин Симонова. Заслуженный изобретатель РСФСР.



Токарев Федор Васильевич

Создал порядка 150 образцов стрелкового оружия. Наиболее известные разработки: пистолет ТТ и автоматическая самозарядная винтовка. (СВТ-38)", на базе которой была разработана и снайперская винтовка с оптическим прицелом.



Противотанковое ружье Симонова
ПТРС-41

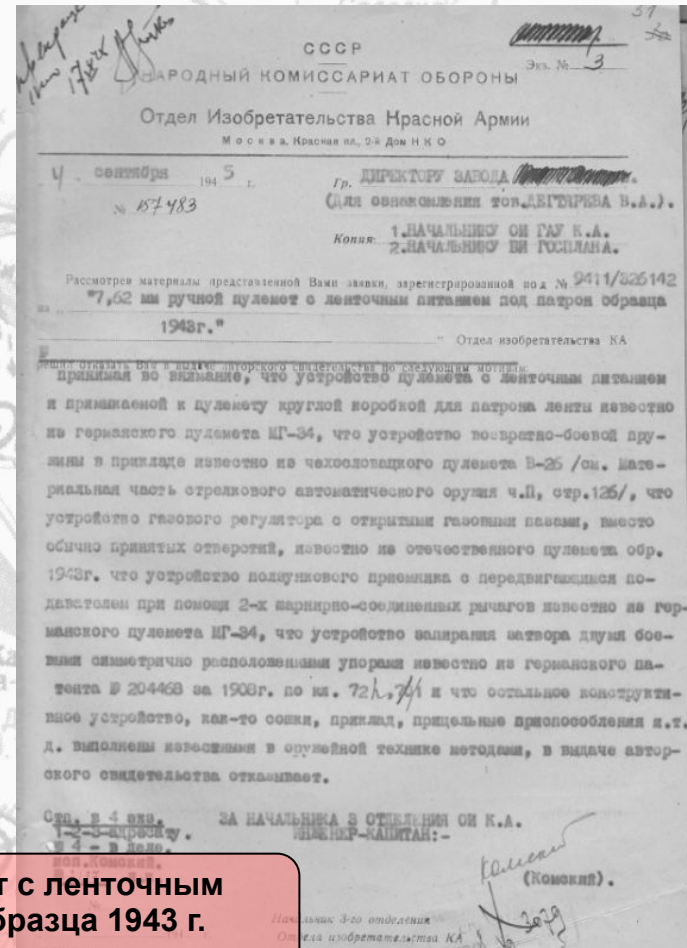
Ведущие конструкторы
стрелкового оружия

**Дегтярев
Василий Алексеевич**

В 1927 году военные заводы начали серийный выпуск легендарного ручного отечественного пулемёта с маркой «ДП», что означало «Дегтярёв пехотный». Производство «ДП», равных которому долгое время не было, продолжалось без малого 18 лет. Усовершенствованный автомат ППД-40 встретил огнём гитлеровских оккупантов, перешедших границу СССР 22 июня 1941 г. Всего было произведено 81 118 автоматов этой марки.

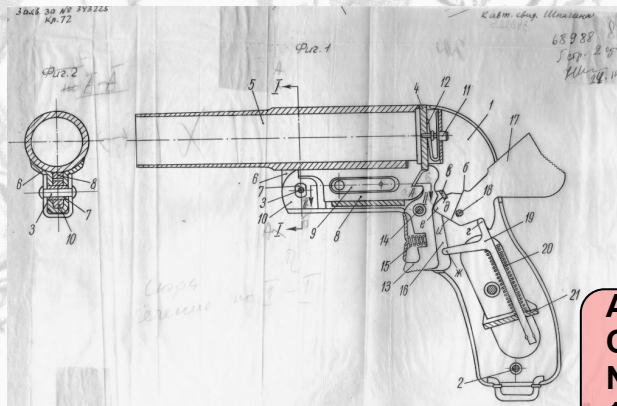
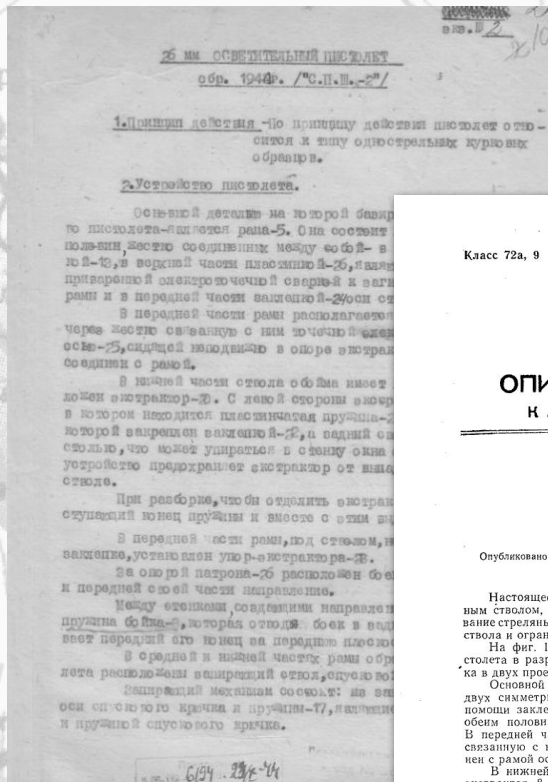


7,62 мм ручной пулемет с ленточным питанием под патрон образца 1943 г. Заявочные материалы

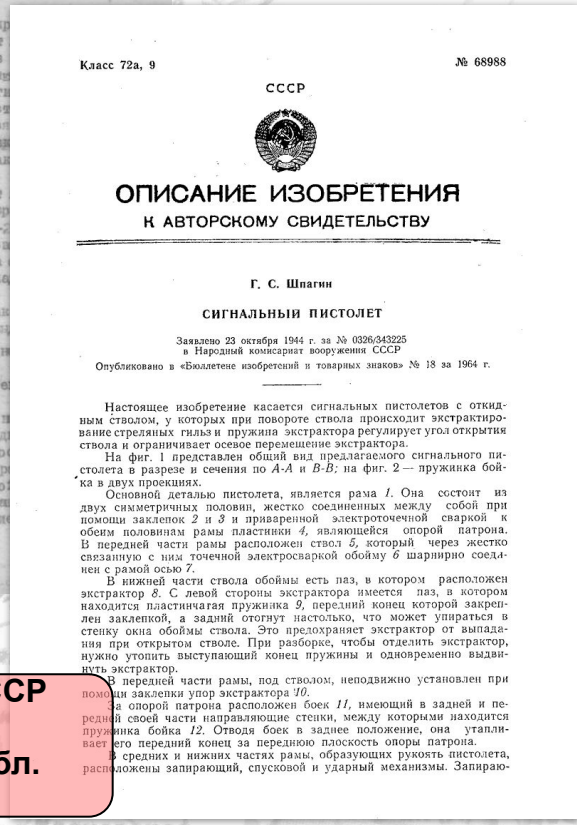


Шагин Георгий Семенович

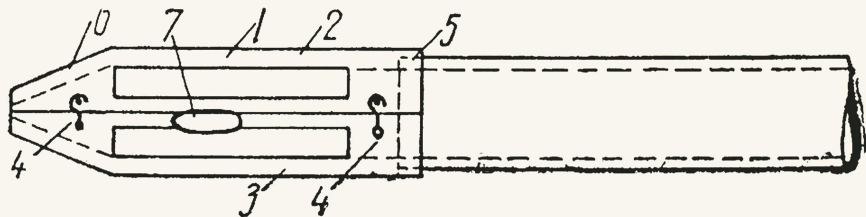
Главное его изобретение - пистолет-пулемет ППШ-41. ППШ с барабанным магазином стал одним из символов Победы. Общее количество выпущенного оружия за годы Великой Отечественной войны – свыше 5 миллионов единиц.



**Авторское свидетельство № 68988 СССР
Сигнальный пистолет
№ 0326 /343225, заявл. 23.10.1944; опубл.
1964. Заявочные материалы**



№ 61519



Авторское свидетельство № 61519 СССР
Приспособление для разрядки миномётов
№ 4960, заявл. 02.06.1940; опубл. 30.06.1942
Ицгал Д.М.

Класс 72с, 16_в

№ 61519

СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВЕСОМОСТНО-
ПАТЕНТНО-
ТЕХНИЧЕСКОЕ
БЮРО

Д. М. Ицгал

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ РАЗРЯДКИ МИНОМЕТОВ

Заявлено 2 июля 1940 г. за № 4960
в Народный Комиссариат обороны СССР

При стрельбе из миномета, в случае осечки, приходится разряжать миномет. Такая операция представляет определенную опасность для людей, которые ее производят.

Описываемое приспособление предназначается для устранения этой опасности и для упрощения операции разрядки миномета. Для разрядки миномета применен разъемный лоток, насаживаемый на ствол миномета, выполненный в передней части конической, а в задней цилиндрической формы и предназначенный для приема мины. При этом, с целью предохранения мины от выпадения из лотка, конусность передней части лотка меньше конусности самой мины.

На чертеже изображено приспособление, насаженное на ствол миномета.

Приспособление представляет собой лоток 1, состоящий из двух половинок 2 и 3, шарнирно соединенных между собой и закрепляемых крючками 4. Задний цилиндрический конец 5 лотка имеет расточку по наружному диаметру ствола миномета, а передняя коническая часть 6 лотка выполнена в виде усеченного конуса, с конусностью меньшей конусности мины. Лоток имеет две ручки 7 для переноски.

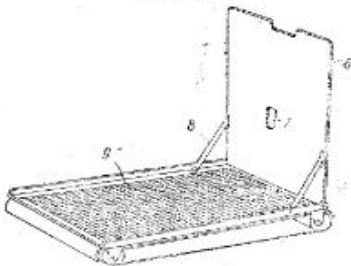
Действие приспособления заключается в следующем.

Лоток с закрытыми крючками надевают на конец ствола миномета и прижимают его к стволу. Затем миномет с насаженным лотком наклоняют и мина переходит из канала ствола миномета в лоток, не выпав из него не может благодаря меньшей конусности передней части лотка. Лоток снимают со ствола миномета, переносят за ручку 7, раскрывают обе половины, откидывая крючки и вынимают мину.

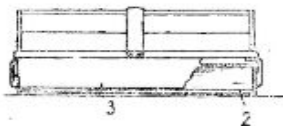
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Авторское свидетельство № 63920 СССР
Тележка-блиндаж для подвозки боеприпасов
№ 5339, заявл. 23.09.1940; опубл. 31.08.1944
Хохлов С.П.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

С. П. Хохлов

Тележка-блиндаж для подвозки боеприпасов

Заявлено 23 сентября 1940 года в НКО за № 5339 (332545)

Опубликовано 31 августа 1944 года

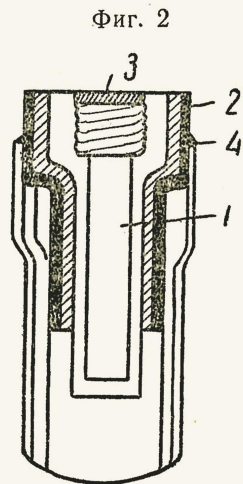
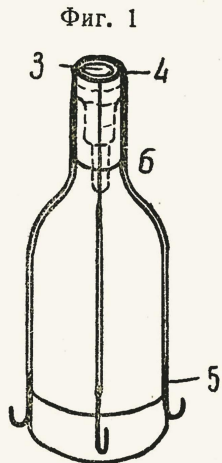
Изобретение относится к тележкам для подвозки боеприпасов, которые кроме своего прямого назначения могут быть использованы и для других целей. В данном случае предлагаемая тележка может быть использована как передвижная бронированная огневая точка для укрытия одного бойца. Для этой цели платформа 6 тележки выполняется из твердой листовой стали, шарнирно укрепляется на тележке, снабжается отверстием 7 для прохода ствола того или другого огнестрельного оружия, а также двумя расположенными по бокам платформы упорами 8, позволяющими установить ее в качестве щита от пуль противника под некоторым углом. Патронные ящики 5 на площадке закрепляются ремнем 4. Для удобства ведения огня лежа под платформой на тележке натянута сетка 9. Повышение проходимости

тележки достигается тем, что вместо колес в ней применены два валика 2 с натянутой на них бесконечной лентой 1 из прорезиненной ткани или другого подходящего материала. Ходовая часть тележки защищена от повреждений пулями или осколками снарядов металлическими щитками 3.

Предмет изобретения

1. Тележка для подвоза боеприпасов на катках с гусеницей, отличающаяся тем, что она снабжена стальной платформой для укладки ящиков с боеприпасами, укрепленной на тележке шарнирно, с целью использования платформы при подъеме в качестве щита прикрытия.

2. Тележка по п. 1, отличающаяся тем, что для удобства использования платформы как щита лежа, — под подъемной платформой натянута сетка.



Авторское свидетельство № 65096 СССР
Зажигательная бутылка
 № 7141, заявл. 25.05.1942; опубл. 31.08.1945
 Кудрин Н.С.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Н. С. Кудрин

ЗАЖИГАТЕЛЬНАЯ БУТЫЛКА

Заявлено 25 мая 1942 года в НКО за № 7141 (309579)

Опубликовано 31 августа 1945 года

Изобретением является пробка, предназначенная для бутылок с зажигательной смесью КС №№ 1 и 3 с целью обеспечить безотказность их действия при применении противником защитных сетей для танков и т. п. любой системы. Конструкция пробки схематически показана на чертеже.

Пробка состоит из стеклянной трубки 1, резиновой рубашки 2 и картонного кружка 3. К пробке прикладывается четыре крючка с шелковыми шнурами и два резиновых кольца.

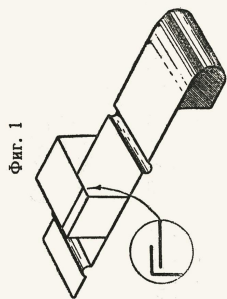
Стеклянная трубка предназначена для ввинчивания в нее запала системы Ковешникова. Для этого она снизу закрыта, а наверху уширена и изнутри снабжена нарезкой. Запалы хранятся отдельно от зажигательных бутылок, ввиду чего сверху трубка при хранении закрыта картонным кружком. Размеры стеклянной трубки рассчитаны на помещение в ней наперстка капсулядетонатора и нарезной части остова запала.

Резиновая рубашка натягивается снаружи на верхнюю часть стеклянной трубки. Верхняя треть рубашки,

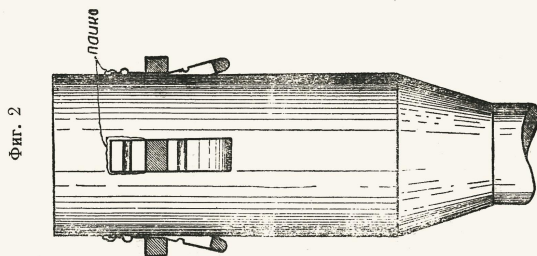
охватывающая уширенную часть трубки, шире и толще нижних двух третей. Посредине верхней части рубашки снаружи имеется круговая канавка 4 с четырьмя вертикальными канавками, отходящими от нее вниз на каждой $\frac{1}{4}$ окружности. Канавки предназначены для закрепления на пробке шнурков скрючками, служащими для зацепления о защитную сеть танка. На верхнем конце крючки снабжены ушком для привязывания каждого к одному из четырех шнурков, прикрепленных свободными концами к шнуру, затягивающемуся по круговой канавке резиновой рубашки пробки. Длина каждого шнура равна высоте бутылки. Резиновое кольцо стягивает основания крючков у дна бутылки. Второе кольцо укрепляется на горлышке бутылки.

Длина наружного рычага предохранительного колпачка должна быть у запала системы Ковешникова удвоена, а сам рычаг изогнут по форме горлышка бутылки.

Чтобы подготовить зажигательную бутылку к действию, нужно затянуть шнур по круговой канавке резиновой рубашки и, оттянув



Фиг. 1



Фиг. 2

Авторское свидетельство № 65313
Приспособление для соединения
ручных гранат в связку
№ 8187, заявл. 02.07.1943; опубл. 31.10.1945
Лукьянов А.В.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

А. В. Лукьянов

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ РУЧНЫХ ГРАНАТ В СВЯЗКУ

Заявлено 2 июля 1943 года в НКО за № 8187 (322549)

Опубликовано 31 октября 1945 года

Для подрыва танков или инженерных сооружений при отсутствии других, более подходящих для этой цели боеприпасов обычно применяют несколько связанных между собой ручных гранат. Для приготовления такой связки необходима бечевка, шпагат или проволока, что не всегда имеется под рукой; кроме того, даже при наличии этих материалов, требуется некоторая затрата времени, что иногда ведет к срыву намеченной операции.

Для ускорения подготовки связки гранат настоящим изобретением предлагается при изготовлении гранат в заводских условиях к корпусам или чехлам прикреплять по несколько металлических планок, расположенных на равных расстояниях по окружности гранаты или чехла к ней; каждая такая планка снабжена крючком и проушиной.

Для соединения гранат в связку любой величины, достаточно сложить две гранаты ручками в разные стороны и ввести крючок од-

ной гранаты в проушину другой, затем таким же образом присоединить третью гранату и т. д.

Снабжение ручных гранат такими приспособлениями не мешает их использованию по своему прямому назначению; соединение же их в связку легко выполнимо в несколько секунд.

Сущность изобретения поясняется чертежом, на фиг. 1 которого отдельно показано предлагаемое приспособление и на фиг. 2 — корпус ручной гранаты с укрепленными на нем планками.

Предмет изобретения

Приспособление для соединения ручных гранат в связку, отличающееся тем, что оно выполнено в виде нескольких прикрепленных вдоль корпуса или чехла гранаты планок, каждая из которых снабжена крючком и проушиной для взаимного сцепления с такими же элементами другой гранаты.

Инженерные войска в годы Великой Отечественной войны предназначались для возведения фортификационных сооружений; устройства полевых сооружений для размещения войск; устройства инженерных заграждений, в том числе – установка минных полей; производства взрывных работ, а также разминирования местности и объектов; оборудования и содержания переправ на водных преградах, в том числе строительства мостов.

Кроме того, военные инженеры противодействовали системам разведки противника: обеспечивали маскировку объектов; имитацию наличия войск и объектов; осуществляли дезинформацию и демонстративные действия по обману противника. Советскими инженерами в годы войны было создано и модернизировано 186 видов различных инженерных средств, было принято и освоено производством более 40 типов и вариантов противотанковых и противопехотных мин и взрывателей.

В июне 1943 г. появились инженерно-танковые полки, на вооружении которых стояли танки Т-34, оборудованные минными тралами. Всего в годы войны было произведено и поставлено фронту: противотанковых мин – 24,8 млн штук; противопехотных – 40, 4 млн штук; специальных – 1,4 млн штук и взрывчатых веществ – свыше 34, тыс. тонн, которые широко использовались инженерными войсками Красной армии.

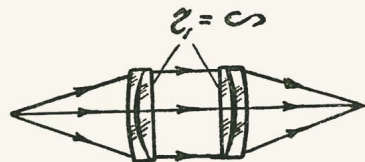
Советские саперы построили и восстановили 6 тыс. мостов, а также 385 тыс. км. фронтовых дорог; выполнили земляные работы объемом более 233 млн. кубометров; разминировали около 105 тыс. населенных пунктов; очистили от вражеских мин 765 тыс. квадратных километров территории.





Максутов Дмитрий Дмитриевич

В 1941 году изобрёл менисковую систему, которой было суждено сыграть большую роль в развитии оптического приборостроения. Разработал компактные длиннофокусные телеобъективы для наземной фотосъёмки удалённых объектов на территории противника.



Фиг. 1.



Фиг. 2.

**Авторское свидетельство № 61543 СССР,
Оптическая система для исследования
воздушного потока
№ 1101, заявл. 26.10.1940; опубл. 30.06.1942
Максутов Д.Д.**

Класс 42h, 34₁₃

СССР

№ 61543



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

Д. Д. Максутов

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Заявлено 26 октября 1940 г. в НКВ за № 1101

Опубликовано 30 июня 1942 г.

При исследовании воздушного потока в аэродинамических трубах возникает ряд вредных рефлексов от поверхностей защитных стекол. Предметом настоящего изобретения является такая оптическая система для исследования воздушного потока, проходящего нормально к оси системы между двумя защитными стеклами, которая в значительной мере устраняет вредные рефлексы в системе и даже вообще уменьшает потери на отражение.

С этой целью в качестве защитных стекол, граничащих с исследуемым потоком, применены объективы, обращенные к исследуемому потоку поверхностями малой кривизны, например с $r_1 = \infty$. Первую линзу объектива рекомендуется изготовлять из крона, более прочного, чем флинт. При этом необходимо, чтобы поверхности объективов, обращенные к параллельному пучку, являлись строгим продолжением внутренних стенок аэродинамической трубы во избежание завихрений и других паразитных явлений, т. е. чтобы они были плоскими.

Теоретическое исследование показывает, что можно рассчитывать

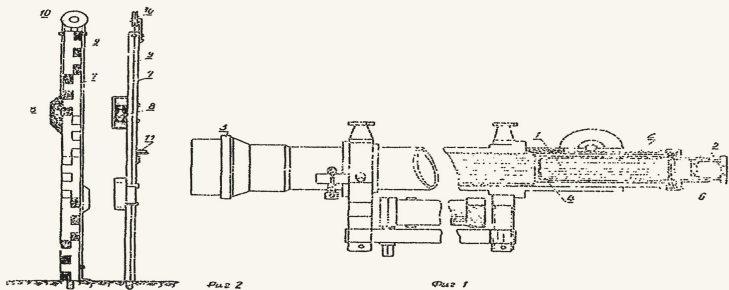
двухлинзовый объектив типа «крон вперед» при $r_1 = \infty$, который при этом является исправленным на сферическую и хроматическую аберрацию. Путем подбора сортов стекол, вероятно, можно добиться и исправления комы, что, впрочем, не обязательно.

Система двух таких объективов, выполняющих в то же время роль защитных окон, изображена на фиг. 1. В этом случае мы имеем только один вредный рефлекс первого порядка и, кроме того, уменьшаем потери на отражение приблизительно на 20%.

Отступив от строгого соблюдения условия, что $r_1 = \infty$ и допустив у первой поверхности объектива некоторую стрелку в пределах аэродинамических допусков, мы расфокусируем значительным образом изображение этого единственного вредного рефлекса, т. е. сделаем его безвредным, и в то же время мы уменьшим кому объектива.

Наконец, наклонив объективы на небольшой угол друг к другу (величина угла подбирается как в зависимости от размеров безрефлексного поля, так и в зависимости от

№ 61217



Класс 42с, 5

СССР

№ 61217



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Н. М. Гришкевич

НИВЕЛИР ДЛЯ НОЧНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

Заявлено 4 сентября 1939 г. от № 3980

Известные приспособления к нивелирам для освещения нити при ночных наблюдениях не дают исчерпывающего эффекта.

В предлагаемом нивелире предлагается применять электронный преобразователь инфракрасных лучей, размещенных в сеточном колоне таким образом, чтобы со стороны объектива находилась часть вакуумной трубки, покрытой полупрозрачным цезиевым слоем, а со стороны окуляра—другая часть трубки, покрытая флуоресцирующим слоем. Такое исполнение нивелира дает возможность воспроизвести на окулярной сетке изображение нивелировочной рейки, облученной инфракрасными лучами лампы, укрепленной на рейке и экранированной эбонитом.

Для придания определенного направления движению электронов, выбиваемых из цезиевого слоя лучами различной интенсивности, применена фокусирующая катушка, расположенная вокруг вакуумной трубки.

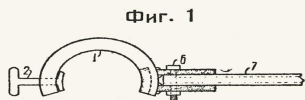
На фиг. 1 изображен нивелир, вид сбоку; на фиг. 2—нивелировочная рейка с укрепленной на ней экранированной лампой в двух проекциях.

Нивелирование в ночное время основывается на применении в обыкновенном нивелире электронного преобразователя, чувствительного к инфракрасным лучам.

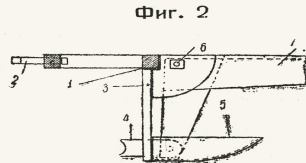
Основной частью электронного преобразователя является вакуумная трубка 1, смонтированная внутри сеточного колена трубы нивелира и находящаяся в окружении фокусирующей катушки 2. Концы вакуумной трубки со стороны объектива 3 покрыты полупрозрачным цезиевым слоем 4, второй же конец, прилегающий к окуляру 5, покрыт флуоресцирующим слоем 6. Обычная нивелировочная рейка 7 для работы с таким нивелиром снабжена экранированной эбонитом лампой 8, перемещаемой по рейке при помощи троса 9, перекинутого через блок 10. Рейка 7 имеет уровень 11. Инфракрасные лучи, как известно, обладают свойством проникать через атмосферу в любом ее состоянии, а также через некоторые фильтры: например, эбонит, асфальтовый лак, которые в то же время не пропускают световых видимых лучей. Нивелировочные рейки, облученные инфракрасными лучами, отражают эти лучи как обычные световые. Эти отраженные лучи, проходя через объектив нивелира, падают на цезиевый полупрозрачный слой, являющийся фотокатодом вакуумной

Авторское свидетельство № 61217 СССР
Нивелир для ночных наблюдений
№ 3980, заявл. 04.09.1939; опубл. 30.04.1942
Гришкевич Н.М.

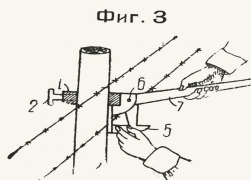
№ 63745



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Авторское свидетельство № 63745 СССР
Устройство для закрепления колючей проволоки
на кольях при помощи скобок
№ 8399, заявл. 06.10.1943; опубл. 31.08.1944
Келин И.В.

Класс 87а, 21

СССР



№ 63745

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

И. В. Келин

Устройство для закрепления колючей проволоки на кольях при помощи скобок

Заявлено 6 октября 1943 года в НКО за № 8399 (323487)

Опубликовано 31 августа 1944 года

Во время возведения проволочных заграждений сапёрам и бойцам при креплении колючей проволоки приходится забывать вручную сотни тысяч скобок в колья.

Процесс забивки проволочных скобок обухом топора или молотком крайне трудоёмок. Каждая скобка требует не менее пяти ударов, при этом забивка их происходит при разных, крайне неудобных положениях тела (стоя, с колена и т. п.). Чтобы забить скобку, её нужно сначала придерживать и направлять пальцами левой руки. А так как головка скобки овальная, а концы её большей частью неровные, то обеспечить правильный удар по ней крайне трудно, что и порождает весьма большое количество травм пальцев левой руки. При этом забивка скобок обухом топора или молотком сопровождается сильным стуком, который в тихую погоду слышен за километр, что демаскирует работу, особенно на переднем крае. Все перечисленные недостатки создают большие затруднения в боевой обстановке.

Для устранения этих недостатков предназначено предлагаемое устройство для закрепления колючей

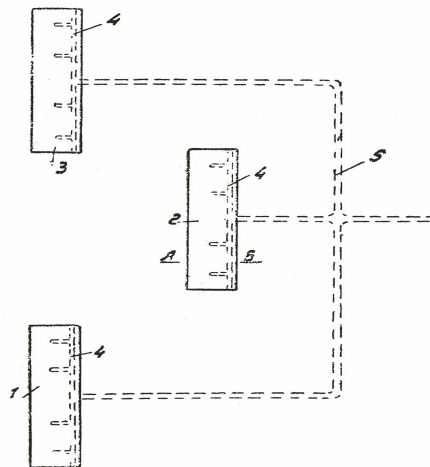
проволоки на кольях при помощи скобок, состоящее из коленчатого рычага, снабжённого на одном колене рабочим наконечником и шарнирно соединённого в вершине со скобой, закрепляемой на колу, с целью бесшумного вдавливания скобки путём поворота рычага за второе колено. Для направления скобки служит прикреплённый к скобе лоток.

На чертеже фиг. 1 изображает вид устройства сверху, фиг. 2—вид его сбоку и фиг. 3—общий вид устройства при закреплении колючей проволоки на кольях посредством скобок.

Предлагаемое устройство состоит из коленчатого рычага 7, на одном колене которого насажен рабочий наконечник 4. Рычаг 7 шарнирно 6 соединён со скобой 1, закрепляемой посредством винта 2 на колу. Лоток 5 прикреплён при помощи кронштейна 3 к скобе 1 и служит для направления скобки при воздействии на неё наконечника 4 коленчатого рычага 7.

Кол проволочного заграждения с правой стороны охватывают скобой 1 (фиг. 3). Правой рукой поднимают второе колено рычага 7.

Фиг. 1



Фиг. 2



Авторское свидетельство № 64293 СССР
Способ создания искусственных препятствий
в целях обороны
№ 5268, заявл. 15.08.1940; опубл. 28.02.1945
Тер-Арутюнян Т.Г.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Т. Г. Тер-Арутюнян

Способ создания искусственных препятствий в целях обороны

Заявлено 15 августа 1940 года в НКО за № 5268 (300348)

Опубликовано 28 февраля 1945 года

При организации обороны во время военных действий в некоторых случаях имеет существенное значение заблачивание местности. Заблачивание обычно осуществляется на участках, имеющих благоприятные естественные условия, как например, осушенные болота с дренажной системой, сток воды из которой может быть закрыт, низменности, к которым может быть подведена вода из вышерасположенных водоёмов, и т. д.

Предложенным способом имеется в виду искусственное создание участков, которые могут быть неожиданно заболочены. Эти участки заранее готовятся путём насыпания в котлован рыхлого грунта, в который закладываются трубопроводы для подвода напорной воды, разжижающей насыпной грунт. Если на местности, подлежащей заблачиванию, залегают наносный рыхлый грунт, то в нём могут быть оборудованы участки без насыпания грунта. Таким образом создаются непроходимые участки неожиданно для противника.

Заболоченные участки могут быть осушены путём использования

заложённых трубопроводов в качестве дренажных.

На чертеже фиг. 1 изображает пример расположения заблачиваемых участков по предложенному способу и фиг. 2—разрез по А—В на фиг. 1.

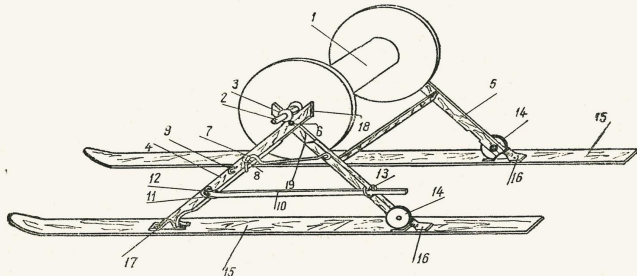
На участках 1, 2 и 3 вырыты котлованы. На дно этих котлованов уложены трубы 4 с насадками, сообщённые с подводными трубами 5. Котлованы засыпаны подходящим рыхлым грунтом, например, мелким песком с глиной.

Глубина котлована выбирается в зависимости от того, для какого вида обороны предназначаются заблачиваемые участки—против передвижения танков, кавалерии, пехоты и т. д.

Стенки котлована перед засыпкой грунта могут быть покрыты глиной, торкретированы цементным раствором и т. д., с целью получения водонепроницаемости их. Засыпной грунт желательно замаскировать.

Для заблачивания участков в определённый момент в трубы подают напорную воду, которая, насыщая грунт, подготавливает участки, превращает его в илывую, затрудняющую передвижение того или другого рода войск противника.

№ 64596



**Авторское свидетельство № 64596 СССР
Передвижной станок для прокладки
полевых линий связи
№ 8384, заявл. 28.08.1943; опубл.
30.04.1945
Губанов П.И.**

Класс 21с, 19₀₇
21с, 8₀₁

СССР



№ 64596

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

П. И. Губанов

Передвижной станок для прокладки полевых линий связи

Заявлено 28 августа 1943 года в НКО за № 8384 (323483)

Опубликовано 30 апреля 1945 года

Предметом данного изобретения является передвижной станок для прокладки полевых линий связи. Станок служит для установки в нем с возможностью вращения барабана с прокладываемым кабелем и отличается своей универсальностью, а именно: он выполнен так, что кабельный барабан может работать как в неподвижном положении станка, так и при перемещении его на лыжах, на колесах или на носилках.

С этой целью, согласно изобретению, для установки барабана служат козлы из двух устанавливаемых на лыжи шарнирно соединенных рам, одна из которых снабжена роликами (колесами). Рамы устанавливаются под углом друг к другу и закрепляются в этом положении при помощи крючка или т. п. распорки. Для ограничения поворота одной рамы относительно другой при снятии распорки предусмотрены упоры.

Изложенная сущность изобретения иллюстрируется схематическим чертежом, на котором предлагаемый станок изображен в перспективном виде. Здесь показано: 1 — кабельный барабан, 2 — цапфы его оси, 3 — подшипники (вкладыши) для цапф, 4 и 5 — две рамы Н-образного вида, соединенные друг с другом шарнирно, 6 — ось шарнирного соединения рам, 7 — крючок для дополнительного скрепления рам, 8 и 9 — петли на раме 4 для накидывания крючка, 10 — стержень с петлей на конце, 11 — петля стержня, 12 и 13 — крючок и петля для подвески стержня, 14 — колеса на концах рамы 5, 15 — лыжи, 16 и 17 — вилки на лыжах для установки и закрепления рам 4 и 5.

Если крючки 7 накинута на петлю 9, станок примет положение, рациональное для работы в неподвижном состоянии.

Если крючки 7 накинута на петлю 8, станок примет второе — более приземистое положение, показанное на чертеже и приспособленное для установки на лыжи (ноги рам упрутся в вилки 16, 17). В этом положении станок более устойчив, чем в первом, и потому более пригоден для работы «на ходу».

При снятии крючков 7 с петель и зацеплении их за вкладыши 3 станок разворачивается, превращается в носилки или в коляску (положение третье и четвертое). Если в первом и втором положениях рамы 4 и 5 образуют пространственную

Первостепенной задачей отечественного здравоохранения в годы Великой Отечественной войны была организация лечения раненых воинов. Медицинской службе Красной Армии, благодаря научному подходу к организации медицинского обеспечения войск, оперативному изучению опыта и разработке новых методов медицинской эвакуации раненых и их последующего лечения, удалось добиться возвращены в строй 71,7% раненых бойцов.

В течение первого года войны в Армию были призваны около 102 тыс. медицинских работников, в том числе около 60 тыс. врачей и 40 тыс. фельдшеров. В оказании помощи раненым были задействованы тысячи специалистов разного профиля и квалификационного уровня, от рядовых врачей до профессоров и академиков. В числе главных специалистов были такие известные ученые-медики как Н.Н. Бурденко, Ю. Ю. Джанелидзе, М.С.Вовси, А.Л. Мясников и др.

Эпохальным событием в военной медицине стало широкое применение пенициллина, в создание которого определяющий вклад внесла ученый-микробиолог З.В. Ермольева.

Перевозка из прифронтовой зоны раненых осуществлялась с помощью санитарных поездов, выполнявших роль передвижных госпиталей, с операционными в их составе.





**Джанелидзе
Юстин Юлианович**

Разработал методы хирургического лечения артериальных и артериовенозных аневризм сонной, подключичной и бедренной артерий. Создал специальный сосудистый компрессор, который позволял производить перевязку крупных артерий у раненых с аневризмами, избегая развития послеоперационных осложнений—параличей и гангрены.

Авторское свидетельство № 64795 СССР
Хирургический сосудистый компрессор
№ 5396 (330688), заявл. 14.12.1943; опубл. 31.05.1945
Джанелидзе Ю.Ю.

Класс 30а, 8^ю

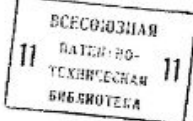
СССР



№ 64795

**ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ**

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР



Ю. Ю. Джанелидзе

Хирургический сосудистый компрессор

Заявлено 14 декабря 1943 года в НКВМФ за № 5396 (330688)
Опубликовано 31 мая 1945 года

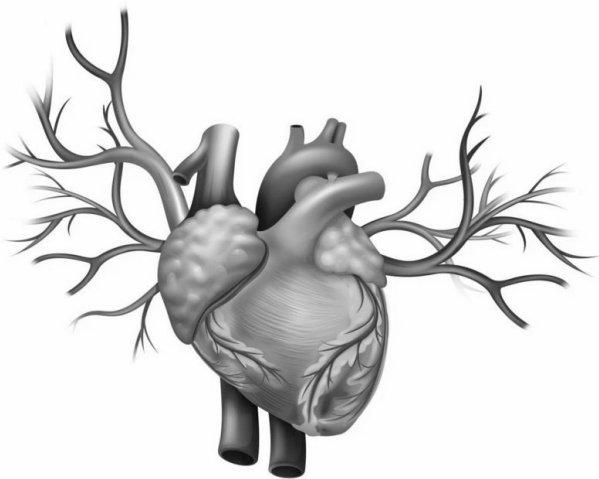
Уже известны хирургические сосудистые компрессоры, фиксируемые к части тела при лечении травматических аневризм и снабженные нажимным винтовым штоком с педалом и т. п. рабочим органом на конце. Недостатком конструкции подобных компрессоров является невозможность целесообразного их использования в ряде таких случаев, когда винтовой шток необходимо устанавливать под требуемым углом к оси сосудистого ствола.

Предлагаемый компрессор, разработанный для целей сохранения и развития коллатерального кровообращения при артериальных и артериовенозных аневризмах, устраняет указанный недостаток и имеет ту особенность, что для установки винтового штока под необходимым углом к оси сосудистого ствола взаимодействующая с нарезкой штока гайка скобы компрессора выполнена в виде шарового шипа, монтированного на ползуне перемычки скобы.

На чертеже фиг. 1 изображает вид скобы примерной формы выполнения компрессора, фиг. 2 — вид его спереди, а фиг. 3 — вид сверху.

Скоба 1 является основой компрессора и выполнена из твердой стали в виде трапециевидно изогнутой пластины. Боковые стенки скобы 1 также имеют трапециевидную форму и в них для облегчения скобы вырезаны такой же формы отверстия 2. Боковые стенки скобы 1 оканчиваются двумя шарнирно-поворотными на концах скобы лапами 3, служащими для скрепления скобы со стационарной или съемной гипсовой повязкой.

Перемычка скобы 1 снабжена прямоугольным отверстием для пропуска винтового штока 4 и выполнена в виде направляющих для ползуна 5, фиксируемого в том или ином положении на перемычке 1 при помощи статора 6 с рукояткой 7. Ползун 5 снабжен поворотной на оси 8 в горизонтальной плоскости зажимной губкой 9 с гнездом для взаимодействия с поверхностью гайки 10 штока 4, выполненной в виде шарового шипа. Противоположной зажимной губкой для гайки 10 является внутренняя стенка ползуна 5. Для притягивания губки 9 к ползуну 5 предназначен винт 16 с рукояткой 17.



Авторское свидетельство № 64625 СССР
Препарат для лечения сердечно-сосудистых
расстройств
№ 4700, заявл. 22.10.1943; опубл. 30.04.1945
Головинская Е.С., Магидсон О.Ю.

Класс 30h 2 36.

СССР



№ 64625

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

Е. С. Головинская и О. Ю. Магидсон

Препарат для лечения сердечно-сосудистых расстройств

Заявлено 22 октября 1943 года в Наркомздрав за № 4700 (323469)

Опубликовано 30 апреля 1945 года

Кофеин и теобромин, алкалоиды растительного происхождения, применяются в терапии в качестве сердечно-сосудистых и диуретических препаратов. В кофеине преобладает действие на сердце и центральную нервную систему при сравнительно слабых диуретических свойствах, тогда как теобромин является сильным диуретиком, почти не действующим на центральную нервную систему и значительно мягче действующим на сердце, чем кофеин.

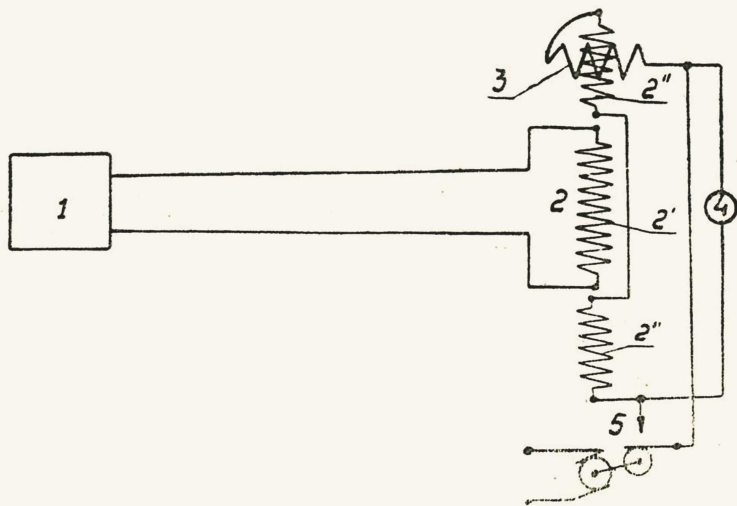
Автором настоящего изобретения предлагается применение 8-метилкофеина, получаемого только синтетически из мочевой кислоты, в качестве препарата, равноценного

кофеину по сердечно-сосудистому действию и обладающего сверх того диуретическими свойствами, приближающими его к теобромину. Изучение фармакологических свойств метилкофеина и испытание его в клиниках показали высокую терапевтическую ценность препарата и отсутствие различия в действии при сравнении его с кофеином. В то же время метилкофеин менее токсичен, чем кофеин, что позволяет применять его в больших дозах.

Предмет изобретения

Применение 8-метилкофеина в качестве препарата для лечения сердечно-сосудистых расстройств.

№ 64090

Класс 30а, 6_в

СССР

№ 64090



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

В. П. Филатов, А. В. Воронин, А. Н. Кукин и М. В. Марков

Способ обнаружения инородных металлических тел в тканях человеческого организма

Заявлено 10 августа 1943 года в Наркомздрав за № 4664 (330173)

Опубликовано 31 августа 1944 года

Внедрение инородного тела в ткани, и особенно внутрь глаза человеческого организма, представляет огромную опасность. Вопрос удаления различного рода осколков из глаз является весьма актуальным в мирное время. В военное время этот вопрос приобретает исключительно большое значение, так как в фронтовой обстановке попадание различного рода осколков в глаза бойцов происходит часто. Если осколок, попавший в глаз, является ферромагнитным (железо, сталь, некоторые сорта чугуна и т. п.), большую услугу при операции по удалению инородного тела оказывают магниты. Поэтому возникает необходимость, с одной стороны, определить наличие инородного тела в глазу и тканях человеческого организма, его размеры и местоположение и, с другой стороны, установить, является ли это инородное тело ферромагнитным или диамагнитным, т. е. может ли быть произведено его удаление при помощи магнита, или нет.

Уже предлагалось для обнаружения инородных металлических тел в тканях человеческого организма

использовать генератор тональной частоты (порядка 1000 герц), электроакустический прибор и зонд-искатель, выполненный в виде катушки самоиндукции или взаимной индукции и включенный в цепь генератора и электроакустического прибора так, что при приближении его к металлическому телу этот прибор издаёт звук.

Однако такое устройство не даёт возможности установить, является ли инородное тело ферромагнитным и, следовательно, может ли оно быть извлечено с помощью магнита, или же оно является диамагнитным.

С целью определения, является ли инородное тело ферромагнитным или диамагнитным, согласно изобретению, предлагается изменять частоту генератора и определять материал по тому, изменяется или не изменяется при этом интенсивность звука электроакустического прибора.

Сущность изобретения поясняется схематическим чертежом, на котором показан прибор, состоящий из зонда-искателя 2, лампового генератора 1 тональной частоты и головного телефона 4, применяемо-

Авторское свидетельство № 64090 СССР
Способ обнаружения инородных металлических тел в тканях человеческого организма
№ 4664, заявл. 10.08.1943; опубл. 31.08.1944
Воронин А.В., Кукин А.Н., Марков М.В., Филатов В.П.

Первые образцы антибиотика пенициллин в СССР были получены в 1942 году. Лекарство назвали крустозин, так как его действующее вещество было выделено микробиологом Зинаидой Ермольевой из штамма гриба вида *Penicillium crustosum*.

Применение на фронте отечественного пенициллина давало выздоровление 100% раненых бойцов Красной Армии.

Но это был не единственный созданный в начале войны антибиотик. В том же 1942 году микробиологи Георгий Гаузе и Мария Бразникова сумели получить отечественный препарат, названный грамицидин С. Лекарство на основе полученного вещества сразу же стало применяться в военной медицине.



Авторское свидетельство № 63601 СССР
Препарат для лечения открытых гнойных инфекций
№ 4675, заявл. 17.08.1943; опубл. 30.04.1944
Вейсфейлер Ю.К.

Класс 30h, 3

СССР



№ 63601

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

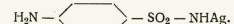
Ю. К. Вейсфейлер

Препарат для лечения открытых гнойных инфекций

Заявлено 17 августа 1943 г. в Наркомздрав за № 4675 (322940)

Опубликовано 30 апреля 1944 года

Предлагается сульфамидный препарат для лечения трудно заживающих инфицированных ранений мягких тканей и для лечения остеомиелитов, представляющий собою серебрено производное стрептоцида. Структурная формула его



Способ приготовления препарата следующий.

К 172 г белого стрептоцида, суспендированного энергичным размешиванием механической мешалкой в 1 л дистиллированной воды, очень медленно из капельной воронки приливают 30-процентный водный раствор NaOH до полного растворения кристалликов. К полученному раствору по каплям приливают разбавленную азотную кислоту до появления устойчивой муты. К этому раствору, после отделения осадка, при энергичном размешивании по каплям приливают раствор азотнокислого серебра (1 моль AgNO_3 в 500 мл воды), в результате чего происходит образование серебреного производного стрептоцида, выделяющегося в виде белого творожистого осадка. По окон-

чании приливания всего раствора AgNO_3 , реакционную массу перемешивают механической мешалкой ещё 15 минут, а затем осадок отфильтровывают на воронке Бюхнера, промывают двумя литрами дистиллированной воды и высушивают в темноте при комнатной температуре в вакуум-эксикаторе при нейтральном поглотителе.

Полученный продукт представляет собой белый, легко рассыпающийся порошок, нерастворимый в воде. Хранится он в склянке из тёмного стекла, так как светочувствителен. На получение 1 кг серебреного производного стрептоцида расходуется 1 кг белого стрептоцида и 700 г AgNO_3 .

Испытания серебреного препарата в клиниках дали следующие результаты.

Серебрено производное стрептоцида обладает хорошим бактерицидным и бактериостатическим действием.

Препарат, которым приподриваются раны, удобен в применении; расход препарата невелик — от 0,1 до 0,8 г.

При ранах с обильной гнойной экссудацией, вялыми грануляциями



Сушеница болотная

Авторское свидетельство № 64296 СССР
Способ лечения длительно незаживающих ран
№ 4705, заявл. 17.02.1938; опубл. 28.02.1945
Масленникова М.Ф.

Класс 30h, 3

СССР



№ 64296

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

М. Ф. Масленникова

Способ лечения длительно незаживающих ран

Заявлено 17 февраля 1938 года в Наркомздрав за № 4705 (330612)

Опубликовано 28 февраля 1945 года

Уже давно известно применение в народной медицине растения болотной сушеницы (*Gnaphalium uliginosum*).

Согласно изобретению, предлагается применять указанное растение в виде мазей, тинктур, инфузов, порошков и т. п. для лечения длительно незаживающих ран.

Клинические наблюдения показали, что хорошие результаты даёт предлагаемое средство при лечении больных с вяло заживающими ранами, оперированных остеомиелитиков и оперированных с дефектами мягких тканей, а также во

всех случаях, когда требуется оживление раны и эпителизация.

Основа успеха, повидимому, лежит в способности предлагаемого средства усиливать питание ткани при местном применении.

Предмет изобретения

Способ лечения длительно незаживающих ран, отличающийся тем, что в качестве лечебного средства применяют растение болотная сушеница *Gnaphalium uliginosum* в виде мазей, тинктур, инфузов, порошков и т. п.



Авторское свидетельство № 63980 СССР
Способ извлечения аскорбиновой кислоты
из хвои
№ 2524, заявл. 01.04.1940; опубл. 31.08.1944
Баженова Г.А., Дзивульский В.И.

Класс 30h, 290
42p, 17r



№ 63980

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

В. И. Дзивульский и Г. А. Баженова

Способ извлечения аскорбиновой кислоты из хвои

Заявлено 1 апреля 1940 года в Наркомпищепром за № 2524 (318778)

Опубликовано 31 августа 1944 года

Получаемая из сосновой хвои обычными способами настойка аскорбиновой кислоты отличается сильной горечью и запахом. Прием внутрь такой настойки крайне неприятен; кроме того аскорбиновая кислота в этих настойках плохо сохраняется (меньше суток) и концентрация её весьма незначительна.

Для экстрагирования на холоду аскорбиновой кислоты из зеленых частей растений известно примененные разбавленных кислот.

Предлагаемый способ предусматривает также извлечение аскорбиновой кислоты из хвои слабыми растворами органических кислот и отличается тем, что хвою предварительно бланшируют, обрабатывая горячей водой.

Согласно изобретению, измельченную хвою ошпаривают 2—5-кратным количеством горячей чистой воды в течение 1—3 минут. После шарки воду с хвои сливают, а возможно мельче изрезанную хвою (размерами 1—1,5 мм) заливают 1-процентным водным раствором органической, например, лимонной, кислоты. На одну весовую часть хвои приливают 4 весовых части

указанного холодного раствора кислоты. Настаивание продолжается в течение 6—8 часов на холоду (снег, лёд или комнатная температура). После настаивания хвою отфильтровывают через плотный фильтр. Перед употреблением фильтрат разбавляют крепким сладким чаем в объемном отношении 1:¼ или 1:1 (фильтрат:чай). Получается приятный, сладкий, слегка кислотавый напиток, напоминающий обычный сок без запаха и горечи. Без разбавления чаем подслащенный фильтрат имеет кислото-травянистый вкус. Аскорбиновую кислоту лучше извлекать из осенне-зимней хвои.

Процент извлечения витамина С из хвои 68—70%.

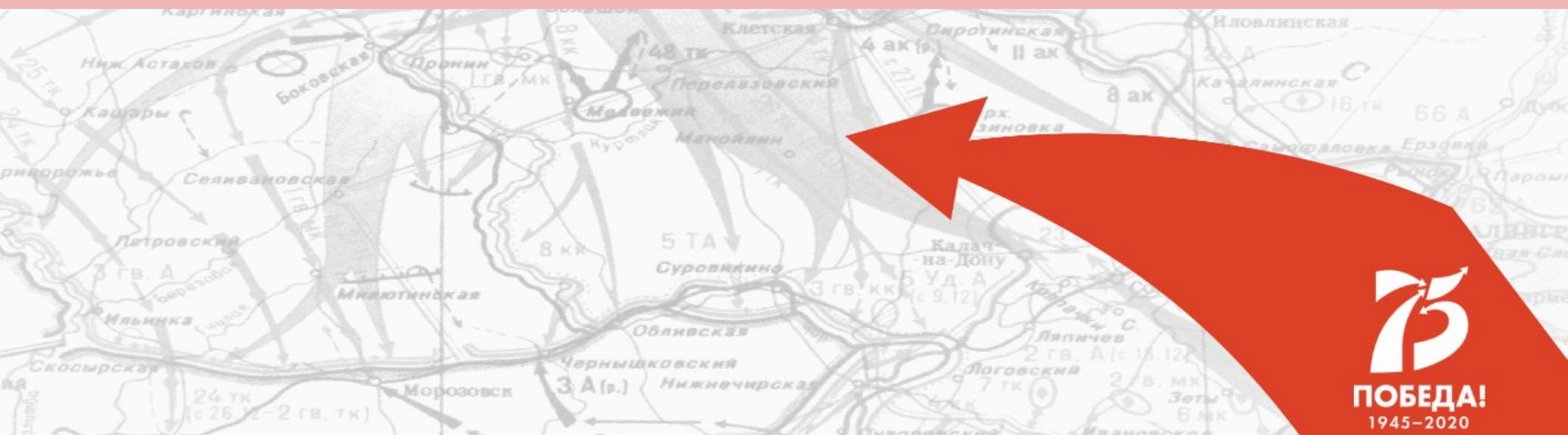
Полученная настойка сохраняется 1—2 суток.

Предмет изобретения

Способ извлечения аскорбиновой кислоты из хвои путем настаивания на холоду хвои с разбавленными органическими кислотами, а отличающийся с тем, что хвою предварительно обрабатывают в течение нескольких минут горячей водой.



Солдатский быт

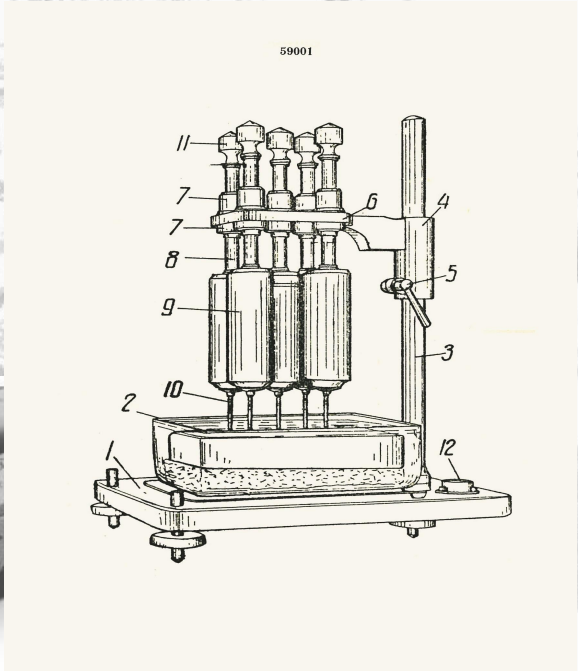
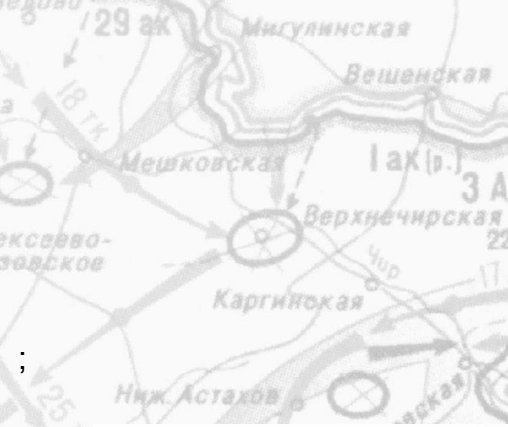


Без хорошей организации быта военнослужащих в боевой обстановке нельзя рассчитывать на успешное выполнение боевых задач. Без этого военнослужащий в ходе боевых действий не может восстанавливать затраченные моральные и физические силы.

Солдатская служба включала в себя, прежде всего, тяжелый, изнурительный труд на грани человеческих сил. Поэтому наряду с опасностью боя важнейшим фактором войны, влиявшим на сознание ее участников, являлись особые условия фронтового быта, или уклада повседневной жизни в боевой обстановке.

Немаловажным было боевое снабжение и техническое обеспечение войск (оружием, боеприпасами, средствами защиты, передвижения, связи и т.п.), устройство жилья, снабжение продуктами питания и обмундированием, санитарно-гигиенические условия и медицинское обслуживание, денежное довольствие, и, разумеется, связь с тылом.





Авторское свидетельство № 59001 СССР
Способ определения намокаемости сухарей
№ 2392, заявл. 20.02.1940; опубл. 28.02.1941
Ауэрман Л.Я., Лукьянов В.В.

ГОИИ 3/42
Класс 421, 13₀₄
СССР
№ 59001

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

В. В. Лукьянов и Л. Я. Ауэрман.
Способ определения намокаемости сухарей.

Заявлено 20 февраля 1940 года в НКПС за № 2392.
Опубликовано 28 февраля 1941 года.

Намокаемость сухарей является одним из основных показателей их качества. Чем скорее сухарь в воде намокает, тем он удобнее для употребления в пищу. Исходя из этого, показатель времени, необходимого для полной намокаемости, включен в стандарты и технические условия на все виды и сорта сухарей как ржаных, так и пшеничных или ржано-пшеничных как протых, так и слобых.

Методику и технику определения этого важного показателя качества сухарей нельзя, однако, признать удовлетворительно разработанной и объективной.

Исходя из этого, авторы настоящего изобретения предлагают способ определения намокаемости сухарей, состоящий в том, что испытуемый образец сухаря помещают в сосуд с водой и по скорости проникновения через толщу образца нагруженного стержня судят о быстроте намокаемости сухаря.

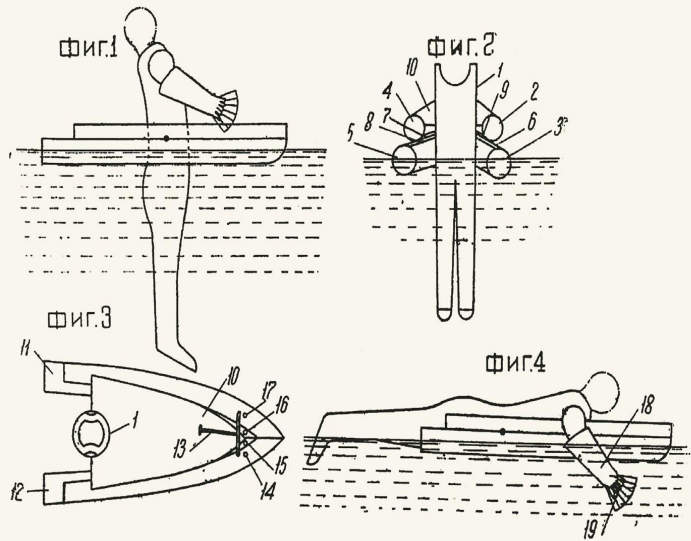
Предлагаемый способ может быть осуществлен при помощи прибора, изображенного на прилагаемом чертеже.

Прибор состоит из следующих основных деталей: плиты 1, стеклянного сосуда (ванночки) 2, стойки 3 с кронштейном 4, зажимным устройством 5 и пластиной 6, в отверстиях которой закреплены втулки (обоймы) 7 и нескольких, например, пяти вертикально установленных стержней 8. Эти стержни пропущены сквозь втулки (обоймы) 7 и имеют утолщенную цилиндрическую часть 9, ввертные цилиндрические стерженьки 10 со сферически округлыми концами и ввертные головки 11. Для проверки положения прибора на плите 1 установлен уровень 12.

Работа прибора производится по описанному ниже.

Исследуемый сухарь помещается в сосуд 2, на дне которого находится слой резной губки, толщиной 1,5 см.

Сосуд с сухарем устанавливается на плите прибора так, чтобы сухарь оказался центрально расположенным по отношению к стерженькам 10, находящимся в это время в крайнем верхнем положении. После этого вращением в соответствующий угол головок 11 стержни приводятся в положение, при котором они свободно опускаются вниз, упираясь своими концами в поверхность испытуемого сухаря. Каждый стерженек давит на сухарь весом



**Авторское свидетельство № 59903 СССР
Комбинированный десантный костюм
№ 701, заявл. 03.05.1939; опубл. 30.04.1941
Колмогоров Б.М.**

СССР



№ 59903

Класс 65 б, 28;
77 а, 14

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР

Б. М. Колмогоров.

Комбинированный десантный костюм.

Заявлено 3 мая 1939 года в НКО за № 3701.

Опубликовано 30 апреля 1941 года.

Предмет предлагаемого изобретения составляет особая форма выполнения уже известного комбинированного десантного костюма, в котором используются комбинезон и надувной эластичный поплавок.

Согласно изобретению, поплавок выполнен по форме носовой части плоскодонной лодки, связанной в одно целое с комбинезоном так, что при пользовании им имеется возможность принимать относительно водной поверхности либо горизонтальное либо вертикальное положение.

На чертеже фиг. 1—3 изображают схематически общий вид предлагаемого десантного костюма в трех проекциях, фиг. 4 — вид костюма сбоку при горизонтальном положении пользующегося костюмом человека.

Поплавок, имеющий, как уже указывалось выше, форму передней части плоскодонной лодки, состоит из четырех камер 2, 3, 4 и 5, выполненных в виде цилиндров небольшого диаметра, расположенных парно один над другим (фиг. 2) и скрепленных одна с другой лентами 6, 7, 8 и 9.

Комбинезон 1 прикреплен непосредственно к поплавку между расходящимися концами 11 и 12 цилиндрических камер, его образующих, на некотором

расстоянии от этих концов, вследствие чего при пользовании костюмом имеется возможность принимать относительно водной поверхности либо вертикальное либо горизонтальное положение (фиг. 4). На поплавке имеется перегородка 10, предупреждающая заливание водой его передней части.

Для заполнения поплавка воздухом служит автоматический клапан 13, связанный со всеми четырьмя камерами. Для выпуска воздуха в каждой камере предусмотрены отдельные клапаны 14, 15, 16 и 17.

Для передвижения по воде могут быть применены нарукавники 18 с перепонками 19.

Как костюм, так и нарукавники изготовляются, например, из прорезиненной ткани.

Предмет изобретения.

Комбинированный десантный костюм с применением комбинезона и надувного эластичного поплавка, отличающийся тем, что поплавок выполнен по форме носовой части плоскодонной лодки, связанной в одно целое с комбинезоном так, что при пользовании им можно принимать относительно водной поверхности горизонтальное или вертикальное положение.



Авторское свидетельство № 60496
Способ изготовления водостойкой кирзы
№ 37645, заявл. 04.04.1940; опубл. 30.06.1941
Симигин П.И.

Класс 8к, 3

СССР

№ 60496



Р06N 3/04

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

П. И. Симигин

СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОДОСТОЙКОЙ КИРЗЫ

Заявлено 4 апреля 1940 года в Наркомтекстиль за № 37645
Опубликовано 30 июня 1941 года

В настоящее время в хлопчатобумажной промышленности находят все более широкое распространение способ печатания тканей без чехла на машинах с кирзойными установками. Применяемая при этом способе кирза должна обладать водостойкими свойствами, которые придают кирзе обработкой ее парафиновой или мыльной эмульсией с последующим закреплением растворами алюминиевых солей. Указанные пропитки, применяющиеся на фабриках, не стойки к щелочным растворам. Кроме того, при работе щелочными красками кирза промокает и быстро разрушается.

Известна также пропитка кирзы смесью битума и парафина, а также и церезином.

Согласно настоящему изобретению предлагается для пропитки кирзы применять скипидарный раствор битума, церезина и трикрезилфосфата, что значительно повышает ее щелочестойкость.

Пример. Для пропитки 1 кг кирзы берут 90 г церезина, 45 г битума, 45 г трикрезилфосфата и 320 г скипидара.

На кирзе, пропитанной по предлагаемому рецепту, выработано на 80—90% больше, чем на кирзе фабричной пропитки и, следовательно, срок работы кирзы повышается на 80—90%.

Следует отметить, что опытная кирза не промокала при длительной работе щелочными красками, что указывает на стойкость пропитки к щелочным растворам.

За время испытаний кирза не подвергалась дополнительным пропиткам. Это указывает на прочность закрепления пропитки на волокне.

Предмет изобретения

1. Способ изготовления водостойкой кирзы для печатания тканей без чехла путем пропитки кирзы битумом и церезином, отличающийся тем, что, с целью повышения щелочестойкости кирзы, ее пропитывают скипидарным раствором битума, церезина и трикрезилфосфата.

2. Прием выполнения способа по п. 1, отличающийся тем, что на две весовые части церезина берут по одной весовой части битума и трикрезилфосфата.

№ 64303

Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Класс 72g, 1₀₂

СССР



№ 64303

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

И. Я. Галуза

Металлическая каска для бойцов

Заявлено 13 апреля 1941 года в НКО за № 6065 (309385)

Опубликовано 28 февраля 1945 года

Предлагается металлическая каска для бойцов, имеющая в плане форму эллипса, отличающаяся от известных тем, что в передней её кромке образован вырез для облегчения прицеливания, а размер её выбирается таким, чтобы она перекрывала плечи бойца.

На фиг. 1 изображен вид каски сбоку, фиг. 2 — иллюстрирует положение каски на голове, фиг. 3 — защиту каской во время стрельбы.

Для того чтобы каска устойчиво держалась на голове, она снабжена пружинным «бандажом» и амортизирующей подкладкой. Каска одевается на головной убор. Изготавливается каска из листовой стали штампованием из одного куска.

После штампования каску шлифуют с наружной стороны, калят и отпускают, а затем полируют, чтобы наружная поверхность каски была совершенно гладкой.

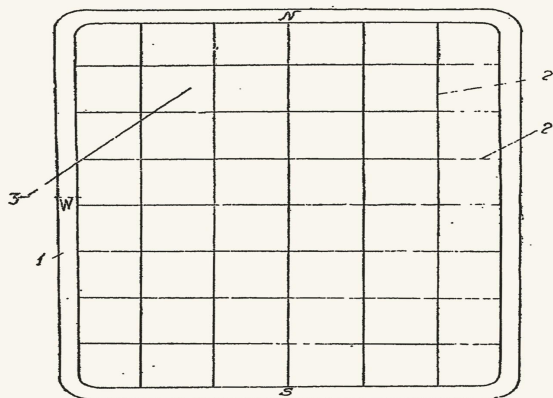
Предмет изобретения

1. Металлическая каска для бойцов, имеющая в плане форму эллипса, отличающаяся тем, что в передней её кромке образован вырез для облегчения прицеливания.

2. Каска по п. 1, отличающаяся тем, что размер её выбирается таким, что она перекрывает плечи бойца.

Авторское свидетельство № 64303
Металлическая каска для бойцов
№ 6065, заявл. 13.04.1941; опубл. 28.02.1945
Галуза И.Я.

№ 65485



Класс 4b, 17
33d, 8

СССР

№ 65485



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана СССР

К. Ш. Козюра

ПЛАНШЕТКА ДЛЯ ЧТЕНИЯ КАРТ В ТЕМНОТЕ

Заявлено 9 июня 1938 года в НКО за № 2686 (332209)
Опубликовано 31 декабря 1945 года

Уже известны планшетки для чтения карт в темноте, снабженные просвечивания карты расположенным позади нее источником света.

Предлагаемая планшетка имеет ту особенность, что в качестве источника света применен флюоресцирующий состав, вмязанный в промежутки между монтированными на ребро в планшете металлическими пластинами, образующими топографическую и т. п. сетку.

На чертеже изображен вид сверху примерной формы выполнения планшетки. Корпус 1 планшетки, как обычно, делается из дерева, а в некоторых случаях может быть металлическим. Топографическая сетка изготовлена из металлических пластинок 2 толщиной около 1 мм. Пластины 2 своим основанием вделаны в корпус планшетки, выступая над поверхностью корпуса планшетки для того, чтобы между ними можно было вмязать слой флюоресцирующего состава.

Сила свечения некоторых составов «холодного света» так велика, что в темноте карты, напечатанные на обыкновенной бумаге, хорошо просвечиваются, если промаслить их (протереть) маслом.

Пользование планшечкой крайне просто. Планшечка устанавливается на столе, на коленях или просто на земле. На планшечку накладывается карта в соответствии со светящимися рубками N, S. Темная штриховка, линии рек, железные дороги, названия городов, деревень и все, что нанесено на карту краской, рельефно выделяется на светящемся поле карты. Можно, не зажимая света, прочесть любую карту в пределах заданного, а на бумаге, пропитанной маслом и положенной на планшечку, можно набросать карандашом, например, план расположения окопов противника и прочих объектов. Можно производить зарисовки и запись карандашом на планшечке на пергаменте, пропитанном маслом. Носить планшечку можно, как обычно, в полевой сумке. Планшечка может быть одинарной, как показано на чертеже, двойной складывающейся и т. д.

Предмет изобретения

Планшечка для чтения карт в темноте, снабженная для просвечи-

Авторское свидетельство № 65485 СССР
Планшечка для чтения карт в темноте
№ 2686, заявл. 09.06.1938; опубл. 31.12.1945
Козюра К.Ш.

Федеральная служба по интеллектуальной собственности
(Роспатент)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)

Колесников А.П.

Вклад ученых и изобретателей в победу над фашизмом

к 75-летию победы в Великой Отечественной войне
1941-1945 гг.



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)
Отделение Всероссийская патентно-техническая библиотека
(ВПТБ)

Библиографический указатель

Изобретения Победы



Издания отделения ВПТБ ФИПС.
Размещены на сайте ФИПС (<https://www.fips.ru/>)



ЗФИПС

ПОЛИТЕХ

ИЗВЕСТИЯ

УСТАВНИК

ПОБЕДА! 1945–2020

Изобретения Победы

Великие изобретения и рационализаторские, инженерные идеи советского народа должны были превратиться в успешные патенты, промышленные стандарты, а учебники и университетские курсы должны были готовить кадры, способные обеспечить развитие нашей страны.

В начале 1945 года в стране шла острая борьба за победу в Великой Отечественной войне. В этот период изобретения и рационализаторские идеи играли огромную роль в развитии нашей страны.

В начале 1945 года в стране шла острая борьба за победу в Великой Отечественной войне. В этот период изобретения и рационализаторские идеи играли огромную роль в развитии нашей страны.



ПОЛИТЕХ

ИЗВЕСТИЯ

УСТАВНИК

ПОБЕДА! 1945–2020

Изобретения Победы

В начале 1945 года в стране шла острая борьба за победу в Великой Отечественной войне. В этот период изобретения и рационализаторские идеи играли огромную роль в развитии нашей страны.

В начале 1945 года в стране шла острая борьба за победу в Великой Отечественной войне. В этот период изобретения и рационализаторские идеи играли огромную роль в развитии нашей страны.

В начале 1945 года в стране шла острая борьба за победу в Великой Отечественной войне. В этот период изобретения и рационализаторские идеи играли огромную роль в развитии нашей страны.



ПОЛИТЕХ

ИЗВЕСТИЯ

УСТАВНИК

ПОБЕДА! 1945–2020

Выставочный проект

Изобретения Победы

Президент Российской Федерации Владимир Путин объявил 2020-й Годом памяти и славы в ознаменование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне.

Выставка, подготовленная при участии ответственных музеев и архивов, освещает роль ученых, инженеров, изобретателей и рационализаторов, которые внесли огромный вклад в укрепление обороноспособности нашей страны и приближили, наряду с солдатами, Победу в Великой Отечественной войне, рассказывает об изобретениях для фронта и мирной жизни, экспертизу и регистрацию которых не прекращали в годы войны.

На выставке представлены документы Государственного патентного фонда: описания изобретений к авторским свидетельствам и патентам, выданным в годы войны отечественным изобретателям, а также экспонаты, предоставленные организаторами выставки.

Музей Роспатента
Бережковская наб.
д. 24/1, 2-й этаж

В Музее Роспатента организована выставка, приуроченная к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне

Виртуальная выставка подготовлена на основе издания А.П. Колесников “Вклад ученых и изобретателей в победу над фашизмом (к 75-летию победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.)”, а также публикаций в официальных и периодических изданиях, материалов в открытом доступе в Интернете.

На выставке представлены документы Государственного патентного фонда - описания изобретений к авторским свидетельствам, выданным в годы войны отечественным изобретателям, а также документы, предоставленные Архивом РАН и Российским государственным архивом в г. Самаре, материалы из Национальной электронной библиотеки.

Выставка подготовлена сотрудниками отделения ВПТБ ФИПС.



РОСПАТЕНТ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Отделение Всероссийская патентно-техническая библиотека Федерального института промышленной собственности

Адрес: Бережковская наб., 24, Москва, Г-596, ГСП-36, 125993

Справки по телефону +7(499)240-41-97

email: vptb@rupto.ru

<http://new.fips.ru/>



http://new.fips.ru/about/vptb_fips



<https://www.facebook.com/groups/fips.vptb/>



https://www.instagram.com/_vptb_fips/



vk.com/fips.vptb