



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
F42B 30/10 (2019.02)

(21) (22) Заявка: 2018147744, 29.12.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
29.12.2018

Дата регистрации:  
16.04.2019

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 29.12.2018

(45) Опубликовано: 16.04.2019 Бюл. № 11

Адрес для переписки:  
630073, г. Новосибирск, пр. Карла Маркса, 20,  
ФГБОУ ВО

(72) Автор(ы):

Салахов Александр Андреевич (RU),  
Гуськов Анатолий Васильевич (RU),  
Милевский Константин Евгеньевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ "НОВОСИБИРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: НИКИФОРОВ Н. Н. Минометы.  
Артиллерийская мина О-832, 3-е изд. М.:  
Воениздат, 1956. RU 2365863 C1, 27.08.2009.  
RU 2482418 C2, 20.05.2013. RU 2656258 C1,  
04.06.2018. RU 83325 U1, 27.05.2009. US  
7231876 B2, 19.06.2007.

(54) Артиллерийская мина

(57) Реферат:

Полезная модель относится к артиллерийским боеприпасам и может быть использована для подавления и уничтожения неукрытой живой силы, огневых точек противника, проделывания проходов в заграждениях, подавления тылов противника (ж/д узлов, штабов, скоплений войск). Артиллерийская мина, состоящая из корпуса, который состоит из цилиндрической части, состоящей из обтюрирующих утолщений, донной части, в которой установлена детонационная линза и капсуль-детонатор, головной части, в которой находится резьбовое отверстие для взрывателя, камеры, заполненной бризантным

взрывчатым веществом, отличающаяся тем, что в бризантное взрывчатое вещество запрессован детонационный шнур по оси снаряда, а в головной части установлен неконтактный взрыватель. Техническим результатом является повышение эффективности осколочного действия артиллерийской мины за счет снаряжения артиллерийской мины детонатором, расположенным в донной части разрывного заряда, что приведет к повышению плотности осколков в переднем полусфере взрыва. Неконтактный взрыватель позволит взрывать мину на необходимой высоте над целью. 1 ил.

Полезная модель относится к артиллерийским боеприпасам и может быть использована для подавления и уничтожения неукрытой живой силы, огневых точек противника, проделывания проходов в заграждениях, подавления тылов противника (ж/д узлов, штабов, скоплений войск).

5 Известна артиллерийская мина 5Ф-843 (Никифоров Н. Н. Минометы. - 3-е изд. М.: Воениздат, 1956), состоящая из корпуса с камерой для взрывчатого вещества, снабженный вышибным патроном, также в головной части имеется резьбовое отверстие для ввинчивания взрывателя.

10 Однако в данном снаряде взрыв взрывчатого вещества выполняется с головной части, в связи с чем, взрывная волна распространяется не направленно, а осколки разлетаются по всей сфере взрыва, в том числе и вверх, а следовательно плотность осколков уменьшается.

15 Кроме того, известна артиллерийская мина 0-832 (Никифоров Н. Н. Минометы. - 3-е изд. М.: Воениздат, 1956) являющаяся прототипом предлагаемой полезной модели, снабженный вышибным патроном, также в головной части имеется резьбовое отверстие для ввинчивания взрывателя.

Однако в данном снаряде взрыв взрывчатого вещества выполняется с головной части, в связи с чем, осколки разлетаются по всей сфере взрыва, в том числе и вверх, а следовательно плотность осколков уменьшается.

20 Задачей (техническим результатом) предлагаемой полезной модели является увеличение направленности осколочного действия снаряда, а именно повышение количества осколков направленных к цели.

25 Поставленная задача достигается тем, что в известном устройстве состоящем из корпуса, который состоит из цилиндрической части, состоящей из обтюрирующих утолщений, донной части, в которой установлена детонационная линза и капсюль-детонатор, головной части, в которой находится резьбовое отверстие для взрывателя, камеры, заполненной бризантным взрывчатым веществом (ВВ), в котором запрессован детонационный шнур по оси снаряда, а в головной части установлен неконтактный взрыватель.

30 На чертеже представлена предлагаемая артиллерийская мина. Артиллерийская мина содержит: 1 - взрыватель, расположенный в головной части и ввинченный в корпус, 2 - корпус, 3 - бризантное ВВ, 4 - детонационный шнур, запрессованный в бризантное ВВ, расположенный по оси снаряда и соединенный с взрывателем, 5 - капсюль-детонатор, соединенный с детонационным шнуром, 6 - вышибной патрон.

35 Артиллерийская мина работает следующим образом: По достижению снаряда определенного положения в воздухе (над целью), от взрывателя (1) идет импульс по детонационному шнуру (4), который приводит в действие капсюль-детонатор (5), вызывающий взрыв. В связи с этим, создается детонационный фронт направленный по оси движения снаряда, из-за чего, осколки, полученные разрушением корпуса, 40 направляются вперед, что повышает эффективность осколочного действия.

Техническим результатом является повышение эффективности осколочного действия артиллерийской мины за счет снаряжения артиллерийской мины донным взрывателем, что влечет к направленному распространению осколков. Таким образом, концентрация осколков возрастет, а неконтактный взрыватель позволит произвести подрыв 45 артиллерийской мины в воздухе при определенном положении и на определенной высоте, благодаря чему возможна установка приоритетов: большая плотность поражения осколками, но меньшая площадь(взрыв на малой высоте); меньшая плотность поражения осколками, но большая площадь(взрыв на большой высоте).

## (57) Формула полезной модели

Артиллерийская мина, состоящая из корпуса, который состоит из цилиндрической части, состоящей из обтюрирующих утолщений, донной части, в которой установлена детонационная линза и капсуль-детонатор, головной части, в которой находится резьбовое отверстие для взрывателя, камеры, заполненной бризантным взрывчатым веществом, отличающаяся тем, что в бризантное взрывчатое вещество запрессован детонационный шнур по оси снаряда, а в головной части установлен неконтактный взрыватель.

10

15

20

25

30

35

40

45

