

Корисна модель належить до боеприпасів, зокрема до зривників боеприпасів, зокрема зривників боеприпасів, які приводяться в дію інерцією елементів при ударі, зокрема може застосовуватись для спорядження штатних та нестандартних боеприпасів різної ваги та калібрів, зокрема для адаптації існуючих артилерійських та авіаційних боеприпасів для скидання з БПЛА.

Нагальність задачі обумовлена бурхливим і динамічним розвитком військових БПЛА різного рівня як по вантажності, так і принципам польоту. Однак, істотна нестача боеприпасів, призначених для згаданих БПЛА, обмежує їхнє військове застосування. Проблемою є невідповідність та неефективність підривників штатних для згаданих боеприпасів і поставлених задач. Тимчасовим вирішенням проблеми є адаптація боеприпасів наявних на зберіганні. Вирішенням зазначеної проблеми є дана корисна модель. Додатковою перевагою зазначеної корисної моделі є простота, технологічність, безпека транспортування і спорядження, низька вартість виготовлення, а також висока безпечність і надійність при правильному застосуванні.

РІВЕНЬ ТЕХНІКИ

Найближчим технічним рішенням є розкриті в заявці EP0363079A2.

В зазначеному рішенні як запобіжники застосовуються горючий адгезив і два горизонтальні штифти, які заходять в отвір в основі накольника.

Адгезив, згоряючи вивільнює накольник, а штифти, утримуються за рахунок прискорення та уповільнення снаряду під час пострілу.

Після пострілу за рахунок зменшення прискорення штифти вивільнюються приблизно через 1 секунду або 0,01-0,2 секунди і вигоряє адгезив, таким чином боеприпас стає на бойовий взвод.

Після того, як снаряд зустрічає перепону, за рахунок інерції накольник долає опір пружини (5) і досягає капсуля (14) і, відповідно спрацьовує детонатор, (тут цифрові позначення стосуються прототипу).

Недоліком даного рішення є його неуніверсальність, а саме, неможливість застосовувати його з іншими типами боеприпасів, складність виготовлення, потреба в спеціальному горючому адгезиві.

Перелік та опис фігур.

Фіг. 1 – найближчий аналог EP0363079A2.

Фіг. 2 – універсальний зривник в зібраному стані.

Фіг. 3 – гайка-перехідник без різьби.

Фіг. 4 – гайка-перехідник з різьбою.

Фіг. 5 – універсальний зривник у зведеному стані.

Фіг. 6 – універсальний зривник у стані спрацювання.

Реалізація корисної моделі

Поставлена задача вирішується за рахунок створення накольника інерційно-ударної дії із донним способом кріплення. Зазначений накольник (3) розташовується у футлярі (1) з пружиною (4), футляр закривається кришкою (2). До нижнього кінця футляра на різьбу кріпиться запал МД-5М (на фігурах не показано) або аналогічний запал з ударним способом ініціації. На кінці футляра на різьбу кріпиться гайка-перехідник. Накольник (3) на задньому кінці має утяжувач, призначений для створення достатньої сили інерції для наколювання капсуля запалу. Маса накольника і сила пружини вибираються таким чином, щоб забезпечити впевнене спрацювання при висоті падіння більше 2 м, при цьому гарантувати безпеку транспортування і неспрацювання при незначних коливаннях, струсах, поштовхах. Корпус детонатора має тонку мембрану, яка виступає контролем якості та запобіжником від випадкового спрацювання. Корпус може бути виконаний з міцного та пружного пластику або металу, наприклад алюмінію чи сплаву.

Гайка-перехідник забезпечує можливість встановлення на різні типи боеприпасів, для цього детонатор комплектується різними гайками-перехідниками із зовнішніми розмірами, що відповідають різним боеприпасам, наприклад, ПГ-7В; ПГ-7ВМ; ПГ-7ВС; ПГ-7ВЛ "Луч"; ПГ-7ВР "Резюме"; ТБГ-7В "Танін"; ОГ-7 "Осколок", РКГ-5 та інші. Гайка-перехідник може бути виконана з міцного пружного полімерного матеріалу або металу наприклад, алюмінію, латуні або сплаву.

Безпосередньо перед встановленням на боеприпас у накольника в зборі перевіряється цілісність мембрани, приєднується запал, за потреби встановлюється гайка-перехідник, що відповідає посадочному отвору боеприпасу. Зривник встановлюється на боеприпас.

Зривник діє наступним чином – при падінні боеприпасу з висоти більше ніж 1,5 м, під дією інерції накольник з утяжувачем долає опір пружини, досягає і наколює капсуль-запалювач, який в свою чергу ініціює детонатор, який власне ініціює боеприпас.

Конструкція універсального зривника забезпечує надійне спрацювання боеприпасу при зустрічі з ціллю із відхиленням від нормалі до 25 градусів.

Кваліфікованому фахівцю буде зрозуміло, що зміною навантаження утяжувача і сили пружини можна варіювати чутливість зривника. Також, кваліфікованому фахівцю буде зрозуміло, що утяжувач не є окремою обов'язковою частиною, і може бути виконаний заодно із накольником, або окремим. Також, кваліфікованому фахівцю буде зрозуміло, що матеріал корпусу зривача може варіюватися відповідно до технологій виготовлення, технологічних можливостей та умов зберігання і застосування.

Кваліфікованому фахівцю буде зрозуміло, що наведений приклад реалізації корисної моделі і наведені креслення, а також наведені приклади матеріалів та компонентів є ілюстративними, отже ніяким чином не обмежують обсягу корисної моделі.

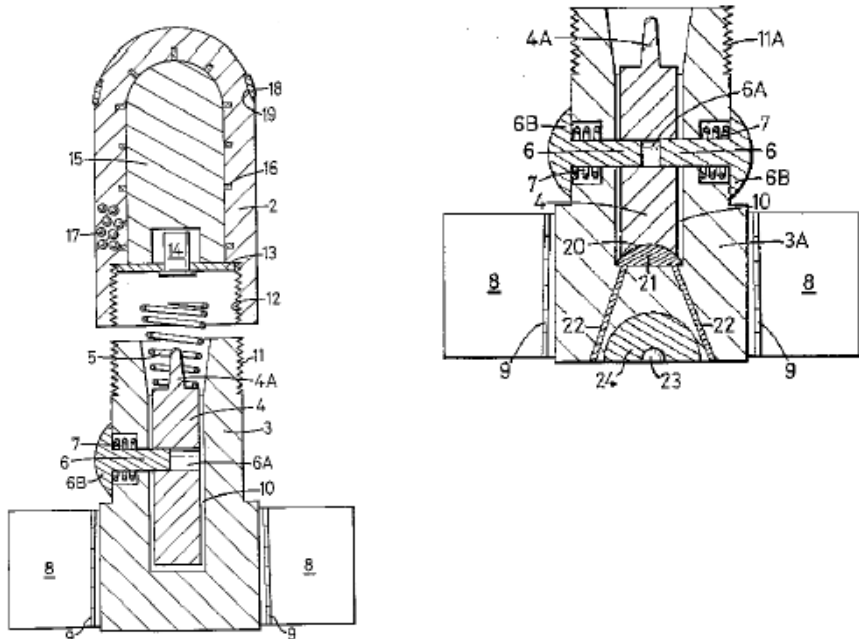


Fig. 1

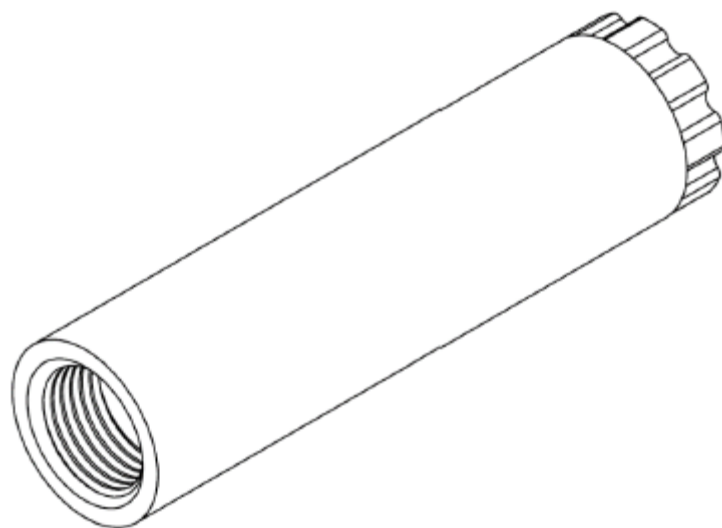


Fig. 2



Fig. 3

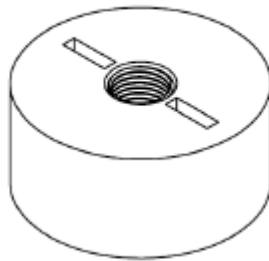


Fig. 4

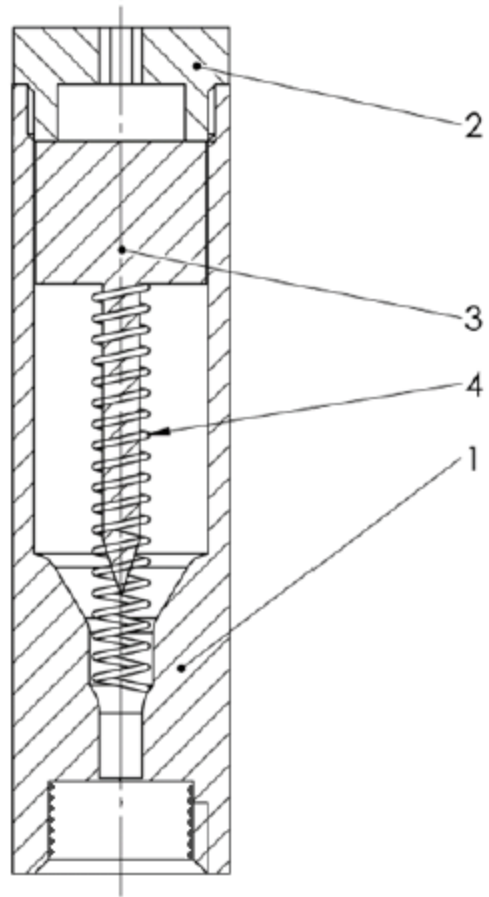


Fig. 5

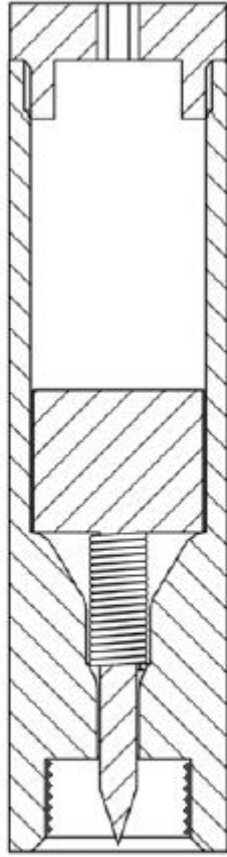


Fig. 6