



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37390 (13) A

(51) 6 F42B7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) БЕЗГІЛЬЗОВИЙ МИСЛИВСЬКИЙ ПАТРОН

(21) 98074018

(22) 02.11.1998

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Легейда Геннадій Андрійович, Нелаєв Віктор Петрович

(73) Легейда Геннадій Андрійович, Нелаєв Віктор Петрович

(57) Безгільзовий мисливський патрон, що містить ініціатор, металевий заряд, поліетиленовий кон-

тейнер зі снарядом, що **відрізняється** тим, що патрон виконано роз'ємним із жорстко зчеплених між собою піддону багаторазового використання та змінного контейнера одноразового використання, у піддоні встановлено центральний бойок з можливістю осьового переміщення, а у контейнері додатково до снаряду, розміщені ініціатор та металевий заряд, при цьому, між металевим зарядом та снарядом є діафрагма та поршень.

Винахід відноситься до товарів народного вжитку, а саме, до патронів для мисливських та спортивних рушниць.

В наш час відомі патрони для мисливської рушниці, що містять паперову гільзу з металевою головкою, в якій розміщуються ініціатор, металевий заряд та снаряд (див.: Штейнгольд Е.В. Все об охотничьем оружии. - 2-е изд. - М., 1978. - С. 114-115).

Недоліком патрону є те, що паперова гільза витримує 2-3 постріли та надчутлива до вологості.

Найбільш близьким технічним рішенням є патрон до мисливської рушниці, що містить поліетиленову гільзу, яка зроблена у вигляді стакану, донна частина якого зроблена, переважно, з кольорового металу, в якому розміщуються ініціатор, металевий заряд та поліетиленовий контейнер з снарядом (див.: Чирков А. Для охоты и не только // Оружейный двор. - 1997. - № 1. - С. 26).

Недоліком патрону є те, що він містить пластмасову гільзу одноразового використання, яка в процесі пострілу досить часто розривається вздовж і уперек з різноманітних причин, що зменшує надійність патрону при пострілі.

Крім того, об'єм гільзи недостатній для використання перспективних екологічних снарядів, оскільки гільза одноразового використання, мають місце великі витрати кольорового металу при її виготовленні, а також значно збільшується вага носимого боезапасу. Всі ці недоліки знижують ефективність використання патрону.

На цей час авторам не відомі безгільзові патрони до мисливських та спортивних рушниць.

В основу винаходу покладена задача створити безгільзовий патрон до мисливських та спортив-

них рушниць, в якому нове конструктивне виконання комплектуючих патрону дозволило б збільшити надійність патрону при пострілі та ефективність його використання.

Суть винаходу полягає в тому, що безгільзовий мисливський патрон, що містить ініціатор, металевий заряд, поліетиленовий контейнер зі снарядом, на відміну від прототипу, виконано роз'ємним з жорстко зачеплених між собою піддона багаторазового використання та змінного контейнера одноразового використання. У піддоні встановлено центральний бойок з можливістю переміщення по осі. У контейнері додатково розміщені ініціатор та металевий заряд. При цьому між металевим зарядом та снарядом є діафрагма та поршень.

Відсутність гільзи в патроні, багаторазовість використання піддона у сполученні зі змінним одноразовим контейнером забезпечує високу надійність патрону при пострілі та ефективність його використання. Крім цього, можливість виготовлення піддона зі сталі виключає необхідність використання кольорового металу.

На кресленні (фіг.) зображено безгільзовий патрон у розрізі.

Патрон складається з двох частин: піддона 1 багаторазового використання та змінного контейнера 2 одноразового використання, роз'ємно та жорстко зчеплених між собою. Піддон 1 виконано з міцного матеріалу, наприклад, сталі, у вигляді циліндричного стакану з профільованими стінками з наскрізним отвором у донці. У середині стакану встановлено підпружинений центральний бойок 3, що зроблено з міцного матеріалу, наприклад зі сталі, у вигляді стрижня змінної товщини та встановлено у втулці 4. На втулку 4 одягнуто кільце 5.

(19) UA (11) 37390 (13) A

Контейнер 2 виконано з еластичного матеріалу, наприклад поліетилену, у вигляді циліндричної втулки, усередині якої в одному конструктиві розміщені ініціатор 6, металевий заряд 7, діафрагма 8, поршень 9, снаряд 10. Металевий заряд 7 виконано з металевішої вибухової речовини у вигляді пресованого виробу, наприклад, згідно із заявою № 95062813 від 15.06.95 р. Звернена до бойка 3 поверхня заряду 7 покрита лаком. Снаряд 10 виконано у вигляді вільно та впорядковано укладеного шроту або картечі заданої ваги, або у вигляді моноблоку типу кулі Полева. Для фіксації положення снаряду 10 встановлено прокладку 11, яка виконана з легкого міцного матеріалу, наприклад, з картону, поліетилену або плексигласу. Зовні контейнер 2 має декілька буртиків, які дозволяють центрувати контейнер 2 у порожнині патронника та слугують для обтюрації при русі контейнера 2 по каналу ствола рушниці. Порохова порожнина контейнера 2 закінчується юбочкою, що має зовні кільцеву проточину, а з торцевого боку декілька розрізів вздовж твірної, які доходять до середини кільцевої проточини. Кільцева проточина необхідна для фіксації контейнера 2 у корпусі піддона 1. Розрізи служать забезпеченню пружної деформації юбочки під час стикування контейнера 2 з піддоном 1.

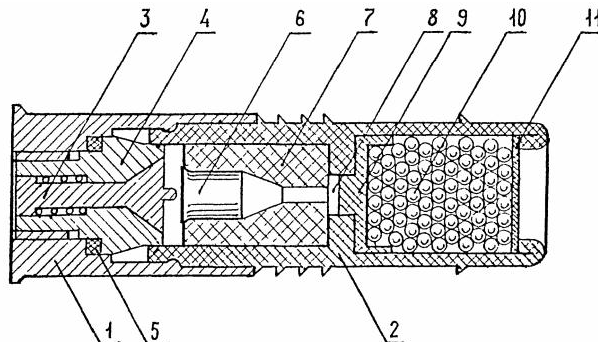
Патрон збирається таким чином.

У контейнер 2 з боку, протилежного юбочці, вставляється поршень 9 бортиком назовні, поршень 9 углиблюється до діафрагми 8. За поршнем 9 в тій самій порожнині контейнера 2 розміщується підготовлений снаряд 10. Контейнер 2 піддається звичайному обтиску з боку снаряд 10. При необхідності, попередньо на снаряд 10 може бути покладена прокладка 11. Після цього підготовлений металевий заряд 7 з попередньо закріпленням

у ньому ініціатором 6 занурюється у вільну порожнину контейнера 2 до упору в діафрагму 8 так, щоб ініціатор 6 виявився зверненим назовні. Вільна поверхня металевішого заряду 7 покривається лаком, наприклад, нітролаком, що необхідно для герметизації контейнера 2. Заряджений контейнер пристиковується до піддона 1 та заглиблюється доти, поки кільцева проточка контейнера 2 не увійде в зачеплення з кільцевим буртиком корпусу піддона 1. Після цього снаряд готовий до використання за прямим призначенням.

Безгільзовий патрон функціонує таким чином.

Зібраний вищевказаним способом, патрон вставляється, як звичайний патрон, у ствол рушниці та запирається у патроннику. При ударі курка по зовнішній поверхні бойка 3, останній, переборюючи опір пружини, переміщується вздовж своєї осі та наколює ініціатор 6, забезпечує запалювання металевішого заряду 7. Утворені при горінні металевішого заряду 7 порохові гази своїм тиском з одного боку притискують боек 3 до втулки 4 та втулку 4 до кільця 5, запобігаючи прориву газів крізь ущільнення піддона 1, притискують стінки піддона 1 до стінок патронника рушниці та розділяють піддон 1 з контейнером 2, а з іншого боку - штовхають поршень 9, виштовхуючи снаряд 10 з контейнера 2 та анулюючи закатку. Останньому сприяє конусний перехід з патронника у канал ствола, переборюючи який, контейнер 2 втрачає прискорення за рахунок гальмуючого опору зовнішніх кільцевих буртиків на своїх стінках. У стволі прискорюється рух снаряду 10, контейнера 2, відпрацьованого ініціатора 6 доти, поки ними не буде подоланий дульний зріз. Відбувся постріл, у результаті якого піддон 1 готовий до вилучення із патронника та до повторного використання з іншим зарядженим контейнером 2.



Фіг.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26  
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60x84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.  
(044) 268-25-22