



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 3922

(13) U

(51) 7 F42B33/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РОЗБИРАННЯ ПАТРОНІВ ТА УНІТАРНИХ ПОСТРІЛІВ

1

2

(21) 2004042455

(22) 01.04.2004

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. № 12, 2004 р.

(72) Банішевський Віктор Васильович, Желтоножко  
Анатолій Аркадійович, Леонідов Володимир Мико-  
лайович, Батурін Володимир Петрович, Філімонов  
Володимир Миколайович, Глуховцев Олег Павло-  
вич, Тур Сергій Васильович(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ  
ІНСТИТУТ ХІМІЧНИХ ПРОДУКТІВ(57) 1 Обладнання для розбирання патронів та  
унітарних пострілів, що містить станину, магазин з  
механізмом завантаження, пристрій для видален-  
ня куль та снарядів, лоток для металевих зарядів,  
пристрій для ініціювання капсулів, пристрій для  
знімання гільз та привід, яке відрізняється тим,  
що воно обладнане парою дисків, що встановлені

вертикально і прилягають один до одного, причо-  
му один з дисків закріплений нерухомо, а другий  
диск змонтований в підшипниках з можливістю  
обертання і має розміщені радіально гнізда для  
гільз патронів та пострілів, з пазами для фланців  
гільз патронів та пострілів, спрямованими до осі  
обертання.

2 Обладнання за п. 1, яке відрізняється тим, що  
пристрій для видалення куль та снарядів викона-  
ний у вигляді упорних виступів, змонтованих неру-  
хомо на шляху руху куль та снарядів, і приймаль-  
ного лотка.

3 Обладнання за п. 1, яке відрізняється тим, що  
пристрій для ініціювання капсулів має вигляд ком-  
плексу ударних механізмів, встановлених між  
гніздами для гільз патронів та пострілів диска, що  
рухається, і його віссю обертання, причому для  
відведення бійків комплекс обладнаний копіром.

Корисна модель належить до обладнання для  
розбирання стрілкових і кулеметних патронів та  
унітарних пострілів: артилерійських, танкових,  
авіаційних.

Відоме обладнання для розбирання патронів  
[патент № 14656 МПК<sup>7</sup> F42B 33/06], яке містить  
порожнистий циліндричний корпус, кулеприймаль-  
ний елемент, електропривод, редуктор, варіатор,  
зовні корпусу встановлений магазин з патронами,  
всередині корпусу уміщений затвор, з'єднаний з  
приводним механізмом, в середній частині корпусу  
розміщений механізм повороту затвора, в нижній  
частині встановлений відвертач гільз. Магазин для  
патронів споряджений датчиком повної витрати  
патронів, приводний механізм затвора укомплек-  
тований водилом з профільним пазом, з котрим  
взаємодіють ролики тяги затвора, інерційним ма-  
ховиком, з'єднувальною муфтою та тормозом во-  
дила, в нижній частині корпусу встановлений дат-  
чик кінцевого заднього положення затвора, елек-  
тричний ланцюг споряджений датчиком  
відключення електроживлення електродвигуна.

Недоліком відомого обладнання є обмежена  
продуктивність, бо воно дискретної дії, а також те,  
що його основні робочі органи порівняно складні

по конструкції і, отже, вразливі з точки зору безпе-  
ки, що дуже важливо, приймаючи до уваги спе-  
цифіку виробництва. Окрім того, воно призначене  
тільки для одного виду боєприпасів.

В основу корисної моделі поставлене завдан-  
ня створити обладнання для розбирання патронів  
та унітарних пострілів безперервної дії, в якому  
продуктивність обмежувалася тільки параметрами  
привода, а простота конструкції і взаємодії основ-  
них робочих органів найвищою мірою гарантувала  
б безпеку виробництва і дозволяла розбирати не  
тільки стрілкові патрони одного калібру, а всі види  
унітарних боєприпасів.

Суть корисної моделі полягає у тому, що об-  
ладнання для розбирання стрілкових патронів  
містить станину, магазин з механізмом заванта-  
ження, пристрій для видалення куль та снарядів,  
лоток для металевих зарядів, пристрій для  
ініціювання капсулів, пристрій для знімання гільз  
та привод. Обладнання споряджене парою дисків,  
що прилягають один до одного і встановлені вер-  
тикально. Один з дисків закріплений нерухомо, а  
другий диск змонтований в підшипниках з мож-  
ливістю обертання і має гнізда для гільз патронів  
та пострілів. Диск з гніздами обертається безпере-

(13) U

(11) 3922

(19) UA

рвно, патрони чи постріли з магазину через нерухомий диск піджимаються до диска з гніздами, що обертається, заповнюють їх, і таким чином забезпечується безперервна дія обладнання. При цьому продуктивність залежить тільки від швидкості обертання диска. Гнізда в диску, що обертається, розміщені радіально і мають пази для фланців гільз патронів та пострілів, причому гнізда спрямовані цими пазами до осі обертання диска. Тобто при обертанні диска є ділянка шляху руху патронів чи пострілів, на якій вони знаходяться вертикально або майже вертикально кулями чи снарядами доверху і при видаленні останніх в такому положенні можливо запобігти контакту їх з металевим зарядом, бо вони інколи забруднені мастилом, контакт якого з порохом металевих зарядів суперечить правилам безпеки. Пристрій для видалення куль та снарядів виконаний у вигляді упорних виступів, змонтованих нерухомо на шляху руху куль та снарядів, і приймального лотка. На роботу різного роду механізмів з набором деталей, що взаємодіють між собою, потрібен час, навіть якщо вони кінематично пов'язані з транспортуєчим органом. Окрім того, такі механізми можуть давати збій чи спрацювати неналежним чином, що спричинить аварію. Отже пристрій, в якому кулі та снаряди видаляються при транспортуванні патронів чи пострілів, нахилившись і скочуючись в лоток при стиканні з упорними нерухомо закріпленими виступами, виключає створення вище змалюваної ситуації. Пристрій для ініціювання капсулів має вигляд комплексу ударних механізмів, вставлених на диск, що обертається, між гніздами для гільз патронів та пострілів і його віссю обертання, причому для відведення бойків пристрій споряджений копіром. Така конструкція пристрою дозволяє виключити неточність попадання бійка на капсуль і гарантувати ініціювання капсуля в кожному патроні чи пострілі, що забезпечує безпеку подальших технологічних операцій.

Корисна модель пояснюється кресленням. На кресленні зображено вид обладнання для розбирання патронів та унітарних пострілів.

Обладнання містить станину 1, на якій змонтовані магазин 2 з механізмом завантаження,

пристрій 3 для видалення куль та снарядів, лоток 4 для металевих зарядів, пристрій 5 для ініціювання капсулів, пристрій 6 для знімання гільз та привод 7. Окрім того, обладнання споряджене парою дисків, що прилягають один до одного і встановлені вертикально. Один з дисків 8 закріплений нерухомо, а другий диск 9 змонтований в підшипниках з можливістю обертання і має гнізда 10 для гільз патронів та пострілів. Гнізда розміщені радіально і мають пази для фланців гільз патронів та пострілів, причому гнізда спрямовані цими пазами до осі обертання диска. Пристрій 3 для видалення куль та снарядів виконаний у вигляді упорних виступів, змонтованих на шляху руху куль та снарядів, і приймального лотка. Пристрій 5 для ініціювання капсулів має вигляд комплексу ударних механізмів, встановлених на диск, що обертається, між гніздами 10 для гільз патронів та пострілів і його віссю обертання. Для відведення бойків комплекс споряджений копіром.

Обладнання працює таким чином. Патрони або постріли завантажуються в магазин 2, звідки по направляючому через отвір в нерухомому диску 8 піджимаються до диска 9, що обертається. При підході гнізда 10 патрон чи постріл заходить в нього кулею чи снарядом назовні, а фланцем спрямовується до осі обертання диска. Обертаючись разом з диском 9, патрон чи постріл кулею чи снарядом заходить в пристрій 3 для видалення куль чи снарядів. Зустрічаючи на своєму шляху нерухомі виступи, кулі чи снаряди відхиляються і видаляються на нерухомий лоток. Гільзи з металевими зарядами всередині, розміщуються в гніздах 10 диска 9, обертаються далі і при нахиланні гільз їхній вміст висипається в лоток 4 для металевих зарядів. При подальшому обертанні вже порожньої гільзи спрацьовує ударний механізм 5 її гнізда, бойок механізму вдарає по капсулю, ініціюючи його спрацювання. Після цього бойок відводиться копіром і може спрацювати тільки на наступному оберті, а холоста гільза видаляється з гнізда 10 диска 9 з допомогою пристрою 6 для знімання гільз. Обертання диска 9 здійснюється від привода 7.

