

(19)



(10) **LT 5277 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patento numeris: **5277** (51) Int. Cl. ⁷: **F41A 21/32**
F41C 27/00
- (21) Paraiškos numeris: **2004 107**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2004 12 08**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2005 06 27**
- (45) Patento paskelbimo data: **2005 10 25**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —
- (30) Prioritetas: —
- (72) Išradėjas:
Juozas ARNATKEVIČIUS, LT
Alfonsas JANKAUSKAS, LT
- (73) Patento savininkas:
Juozas ARNATKEVIČIUS, Atžalyno g.10A, 53203 Garliava, Kauno r., LT
Alfonsas JANKAUSKAS, Juodkrantės g. 24-2, 48474 Kaunas, LT
- (74) Patentinis patikėtinis:
Lyra TARNAUSKIENĖ, UAB „Patentinė ir teisinė apsauga“, Maironio g. 14 B-1,
LT-44298 Kaunas, LT

- (54) Pavadinimas:
Šaudymo automatinio ginklu tuščiais šoviniais būdas

- (57) Referatas:

Išradimas skirtas karo technikai. Išradimo esmė tokia, kad ant ginklo vamzdžio galo užsukus kompensatorių, jo korpuso viduje įrengtu pasukamu sklendės mechanizmu, kurio padėtį fiksuoja fiksuojantis, mažinant arba didinant parako degimo dujų srauto išėjimo angos skerspjūvio plotą, reguliuoja išeinančių ir grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgį taip, kad ginklo spynos mechanizmas, esant minimaliam grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgiui, užsitaistytų sekantiui šūviui.

Išradimas skirtas karo technikai ir gali būti panaudotas automatinių ginklų užtaisymui, šaudant tuščiais šoviniais.

Žinomas šaudymo automatiniu ginklu tuščiais šoviniais būdas, panaudojant įvorę (kompensatorių), susidedančią iš korpuso ir papildomos įvorės, įsukamos į įvorės korpusą. Papildomos įvorės kūginis galas įeina į ginklo vamzdį. Centrinė anga papildomoje įvorėje yra žymiai mažesnė už ginklo vamzdžio galo angą. Įvorės korpuse yra išsikišimai jos pritvirtinimui prie ginklo ir išėmos jos fiksavimui ginklo fiksatoriumi. Šūvio tuščiais šoviniais metu parako degimo dujų srautas priartėja prie papildomoje įvorėje esančios angos, kur padidėja degimo dujų slėgis ir jų išėjimo iš ginklo vamzdžio laikas, kas užtikrina normalų automatinį ginklo užtaisymą. (žr. RU patentą Nr. 2186314, paskelbta 2002 m.).

Žinomu būdu nėra galimybės reguliuoti parako degimo dujų srauto slėgio ir tuo pačiu atitransformacijos jėgos į šaulį bei smūginės apkrovos į ginklą, nes įvore sumažinamas ginklo vamzdžio galo angos skerspjūvio plotas iki tam tikro dydžio, kuris negali būti keičiamas.

Išradimo tikslas – sumažinti atitransformacijos jėgą į šaulį, smūginę apkrovą į ginklą, prailginti ginklo ilgaamžiškumą ir užtikrinti šaudymo saugumą.

Išradimo esmė yra ta, kad ant ginklo vamzdžio galo užsukus kompensatorių, jo korpuso viduje įrengtu pasukamu sklendės mechanizmu, kurio padėtį fiksuoja fiksatorius, mažinant arba didinant parako degimo dujų srauto išėjimo angos skerspjūvio plotą, reguliuoja išeinančių ir grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgį taip, kad ginklo spynos mechanizmas, esant minimaliam grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgiui, užsitaisytių sekančiam šūviui.

Šaudymo imitavimui tuščiais šoviniais naudojamą kompensatorių sudaro korpusas, kurio viename gale yra vidinis sriegis, skirtas kompensatoriaus užsukimui ant automatinio ginklo vamzdžio galo. Kompensatoriaus korpuso viduje įrengtas pasukamas sklendės mechanizmas, skirtas sumažinti ar padidinti parako degimo dujų srauto išėjimo angos skerspjūvio plotą ir tuo pačiu keisti išeinančių parako degimo dujų srauto slėgį. Parako degimo dujų srauto slėgis turi būti pasiektas toks, kad, esant minimaliam grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgiui, suveiktų ginklo spynos mechanizmas ir ginklas automatiškai užsitaisytių sekančiam šūviui. Pasukamo sklendės mechanizmo padėties fiksavimui gali būti panaudotos spyruoklės ar smeigės su sriegiais galuose.

Parako degimo dujų srauto slėgio reguliavimui ant ginklo vamzdžio galo užsuka kompensatorių. Įrengtu kompensatoriaus korpuso viduje pasukamu sklendės mechanizmu sumažina arba padidina parako degimo dujų išėjimo angos skerspjūvio plotą, dėl ko atitinkamai padidėja ar sumažėja išeinančių ir grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgis. Sklendės mechanizmu nustato reikiamą parako degimo

dujų išėjimo angos skerspjuvio plotą ir fiksatoriumi užfiksuoja sklendės mechanizmo padėtį. Iššovus parako degimo dujų srautas veržiasi pro nustatyto dydžio angos skerspjuvio plotą į aplinką. Kuo mažesnis parako degimo dujų srauto išėjimo angos skerspjuvio plotas, tuo pasiekiamas didesnis grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgis. Dėl grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgio ginklo spynos mechanizmas užsitaiso automatiškai.

Taip pat parako degimo dujų srauto slėgio dydis priklauso nuo parako sudėties. Kiekvienai šovinių partijai naudojamas parakas gali skirtis savo sudėtimi. Todėl, net šaudant to paties galingumo šoviniais, parako degimo dujų srauto slėgio dydis gali nežymiai skirtis.

Pareikštu būdu šaudant automatinio ginklu tuščiais šoviniais bei naudojant skirtingos sudėties paraką yra galimybė reguliuoti išeinančių ir grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgį taip, kad esant minimaliam grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgiui ginklo spynos mechanizmas užsitaisytų automatiškai. Todėl automatinio ginklu tuščiais šoviniais galima šaudyti pavieniais šūviais arba serijomis. Be to, šaudymui tuščiais šoviniais kompensatoriaus panaudojimas užtikrina patikimą automatinio ginklo užtaisymą, sumažina atatrunkos jėgą į šaulį ir smūginę apkrovą į ginklą, dėl ko pailgėja ginklo ilgaamžiškumas.

Išradimo apibrėžtis

Šaudymo automatiniu ginklu tuščiais šoviniais būdas, panaudojant įtaisą ginklo vamzdžio angai sumažinti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant ginklo vamzdžio galo užsukus kompensatorių, jo korpuso viduje įrengtu pasukamu sklendės mechanizmu, kurio padėtį fiksuoja fiksatorius, mažinant arba didinant parako degimo dujų srauto išėjimo angos skerspjūvio plotą, reguliuoja išeinančių ir grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgį taip, kad ginklo spynos mechanizmas, esant minimaliam grįžtančių parako degimo dujų srauto slėgiui, užsitaisytų sekančiam šūviui.