



PATENTNI SPIS BR. 12480

Schneider & Cie., Paris, Francuska.

Udarni upaljač sa osiguračem, koji se uništava posle početka udara.

Prijava od 20 januara 1933.

Važi od 1 januara 1936.

Traženo pravo prvenstva od 20 decembra 1932 (Francuska).

Ovaj pronalazak se odnosi na udarni upaljač, koji deluje zabijanjem i inercijom ili jednostavno zabijanjem i ima između nepomične ili pomične kapsle i udarača, obrazujućeg prednji deo ovanzima, pri čemu je udarač čivijom pritrđen za telo upaljača, podupirački organ, koji može da se ukloni pod dejstvom centrifugalne sile ili pod dejstvom gasa konkusionog uređaja koji deluje na početku udara.

Novi se upaljač odlikuje time, što je osigurački organ, koji se automatski uklanja posle početka udara, smešten na veoma malom odstojanju od stope udarača, čivijom pritrđenog na telu upaljača, pri čemu je to odstojanje takvo, da udarač može, pod dejstvom inercije na početku udara, da vrši vraćajuće se kretanje, dosta slabe amplitude da bi se izbeglo prekidanje čivije, ali ipak dovoljno, da se ova oslabi (povije). Čivija može, pod ovim uslovima, da primi odgovarajući otpor za rukovanje projektila i napore kojima podleže upaljač u toku kotrljanja, pri čemu se ovaj otpor nalazi od početka udara sveden na željeni stepen, da bi se dala mehanizmu velika osetljivost kod funkcionisanja udarnom tačkom vrha.

Razni primeri izvođenja pronalaska predstavljani su na priloženom nacrtu.

Sl. 1 pokazuje podužni presek prema

osi upaljača prvog primera izvođenja, pri čemu su organi pokazani u položaju koji zauzimaju za vreme mirovanja. Sl. 2 je analogan podužni presek u odnosu na sl. 1, pri čemu su organi predstavljeni u položaju koji zauzimaju za vreme periode ubrzanja.

Na tim slikama **a** i **a'** obeležavaju elemente tela upaljača. Na elementu **a** tela upaljača pritrđen je čivijom **c**, udarač **b**; na elementu **a'** nepomično je postavljen nosač **d'** kapsle **d**.

Poznati udarački mehanizam upaljača, koji u ovom primeru funkcioniše isključivo zabijanjem, kombinovan je ovde sa osiguračem određenim da se ukloni pod dejstvom centrifugalne sile. Ovaj osigurač može da se izradi na po sebi poznat način od segmenata **e**, koji se obično drže oko udarača vezom **e'**, i koji se nalaze smešteni u šupljini tela upaljača tako, da mogu posle periode ubrzanja da se potpuno razmaknu u unutrašnjosti pomenutog ležišta da bi oslobodili udarač, pri čemu se udarač tada održava još samo čivijom,

Prema pronalasku je predviđeno između stope **b'** udarača ili nosača udarača i osigurača ili jednoga elementa osigurača, raštojanje **x** dosta malo, ali ipak dovoljno, da na početku udara, pod uticajem inercije, dozvoli toliko kretanje u natrag udaraču, da

se čivija c, koja ima da izdrži napor inercije udarača, počne da izvija, kao što to na preterani način pokazuje sl. 2.

Na kraju periode ubrzanja segmenti e se razmiču potpuno otvarajući savitljivu vezu e¹, koja ih drži spojene. Udarac, ma da je izvršio put u nazad, koji odgovara maksimumu rastojanja x, ostaje ipak do trenutka sudara sa kakvom preprekom, na povoljnom odstojanju od kapsle d. Ali čivija c, je pri tome dosta osetno oslabljena te je na taj način njen otpor umanjen, što povećava osetljivost mehanizma za funkcionisanje pri pogotku vrhom upaljača.

Dakle čivija treba da sačuva čak i posle izmicanja segmenata otpor dovoljan da ne može da se prekine pod pritiskom vazduha, koji se vrši na glavu udarača.

Sl. 3 do 5 pokazuje drugi oblik izvođenja u preseku po podužnoj osi upaljača, pri čemu su pokretni organi mehanizma predstavljeni na tim slikama u položajima, koje zauzimaju za vreme mirovanja, za vreme periode ubrzanja i u spremnom položaju upaljača za paljbu. Na ovim slikama analogi organi organima na sl. 1 i 2 su obeleženi istim oznakama kao i na ovim poslednjim slikama.

Pronalazak je ovde primenjen na sistem upaljača prema ranijem francuskom patentu br. 637 643 od 17 novembra 1926 (kome odgovara čehoslovački patent br. 26690) istoga prijavioca, koji upaljač deluje bilo zabijanjem, bilo zabijanjem i inercijom. Mehanizam ima udarač (prednji elemenat) b sa stopom b¹, pri čemu je udarač nepomično pritvrđen na elementu a tela upaljača čivijom c. Zadnji elemenat je obrazovan pomoću izlivenog čepa, koji obrazuje nosač d¹ kapsle d, koji se drži na odstojanju od udarača oprugom f. Ovaj se mehanizam kombinuje sa osiguračem poznatoga tipa, koji se sastoji od segmenata e, držanih vezom e¹ u ždrelu izlivenog čepa obrazujućeg nosač d¹ kapsle d. Na ove segmente oslanja se svojim zadnjim delom rukavac g, podvrgnut uticaju opruge h, koja može da se oslanja svojim prednjim krajem bilo o elemenat a tela upaljača, bilo, što je bolje, na suprotni rukavac i, koji na poznati način obrazuje osigurač za sprečavanje razmicanja segmenata za vreme periode ubrzanja.

U smislu pronalaska predviđen je mali prostor x za igru između stope b¹ udarača i prednjeg ruba rukavca g.

Organi obično zauzimaju položaj sa sl. 3. Inercija udarača iskorišćuje se, kao što pokazuje sl. 4, da bi prednji elemenat mehanizma izvršio kretanje u natrag na razmaku x, pri čemu se stopa b¹, pošto jednom izvrši svoj hod, osloni na prednji rub rukavca g. Prilikom toga kretanja čivija c

podvrgava se početnom zasjecanju u cilju slabljenja.

Kada se jednom završi ubrzanje suprotni rukavac i, koji je pod dejstvom svoje inercije, bio zauzeo položaj označen na sl. 4, pri čemu je stisnuo oprugu h, počinje da se kreće u napred. Čim rukavac i zauzme položaj obeležen na sl. 5, on je oslobodio segmente, koji se razmiču i oslanjaju se na zidove unutrašnjeg elementa a¹ tela upaljača. Tada je rukavac g oteran u nazad oprugom h, u položaj naznačen na sl. 5, gde sprečava svako prerano vraćanje segmenata e. Upaljač je od toga trenutka spreman, za paljbu. Ou dejstvuje zabijanjem i inercijom, prilikom zaustavljanja ili usporavanja kretanja projektila pri dodiru sa kakvom smetnjom, i kao u prethodnom primeru, osetljivost mehanizma je povećana time, što je oslabljen otpor čivije c.

Sl. 6 i 7 pokazuju u odgovarajućem podužnom preseku duž ose upaljača poprečni presek po liniji VII—VII na sl. 6, primer primene pronalaska na upaljač obuhvaćen jugoslavenskim patentom br. 6875 od 1 oktobra 1929 istog prijavioca. Ovaj upaljač deluje takođe zabijanjem i inercijom.

Mehanizam ima u telu a upaljača udarač b obično podvrgnut rečonom telu upaljača pomoću čivije c, i livenog čepa služećeg kao nosač d¹ kapsle d, pri čemu se on drži na dnu njegovog ležišta oprugom f.

Osigurač sa kime je mehanizam kombinovan ima rezu j—j¹—j² smeštenu u poprečnom ležištu izrađenom u telu a upaljača, pri čemu je ona fiksirana čivijom j³ zahvatajućom u dugme j² obrazovan da može da izade iz glave reze. Na gornjem kraju zasovnice predviđena je potporna ravan j¹ za udarač b, kada je on izvršio vraćanje za duž x. Reza j se posle početka udara izbacuje sretstvom opisanim u predašnjem patentu istoga prijavioca, što je gore pomenuto. Upaljač ima na taj način konkutujuć mehanizam sastojeći se od nepomičnog udarača k, koji se susreće na početku udara sa pokretnim nosačem k¹ kapslee. Vatra se prenosi na naboj baruta m čiji gasovi deluju na dugme j² reze j. Na početku udara udarač b-b¹ ostajući pozadi pod uticajem njegove energije, ozlanja se na zaravan j¹ reze j, pri čemu čivija c podleži takođe naporu u smislu presecanja usled napredovanja projektila. Reza j¹—j² se izbacuje posle prekida čivije j³ za zadržavanje, kao što to pokazuje u delimičnom poprečnom preseku sl. 7; upaljač je tada udešen i spreman tako da može da funkcioniše dodirnom vrha pomoću zabijanja udarača b i pod delovanjem inercije izlivenog čepa u vidu nosača d¹ kapsle d. Kao i u prethodnim primerima funkcionisanje upaljača je olakšano

pri pogotku vrhom time, što je čivija c pretrpela oslabljenje prilikom povratnog kretanja udarača na početku udara.

Patentni zahtevi:

Udarni upaljač, koji deluje pomoću zabijanja i inercije ili samo zabijanja i ima između kapsle ($d^1 - d$) i udarača (b) obrazujućeg prednji elemenat mehanizma čivijom predviđen za telo upaljača, organ koji služi kao potpornik (c, g ili j) koji može da bude uklonjen ili izbačen pod dejstvom centrifu-

galne sile ili pod dejstvom gasa konkutujućeg uređaja na početku udara, naznačen time, što je taj organ, koji se može ukloniti (uništiti) smešten na vrlo malom odstojanju (x) od stope (b^1) udarača (b), čivijom privrđenog, pri čemu je to odstojanje takvo, da udarač može inercijom na početku udara da izvrši kretanje u nazad dosta slabe amplitude, da bi se izbeglo prelamanje (presecanje) čivije (c), ali ipak dovoljno da bi se čivija oslabila, što povećava osetljivost upaljača za njegovo funkcionisanje prilikom pogotka njegovim vrhom.

Fig. 2

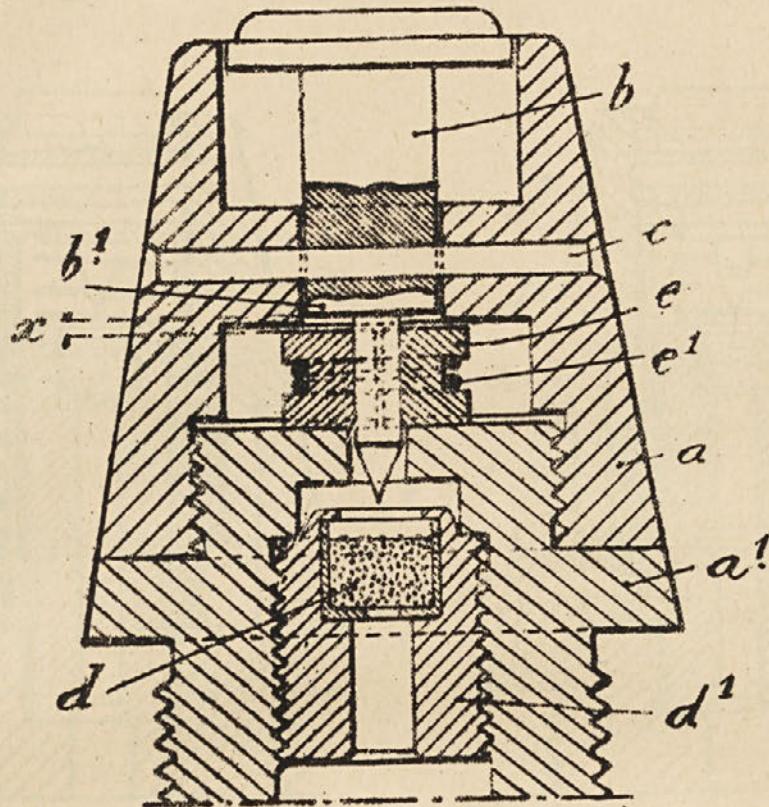
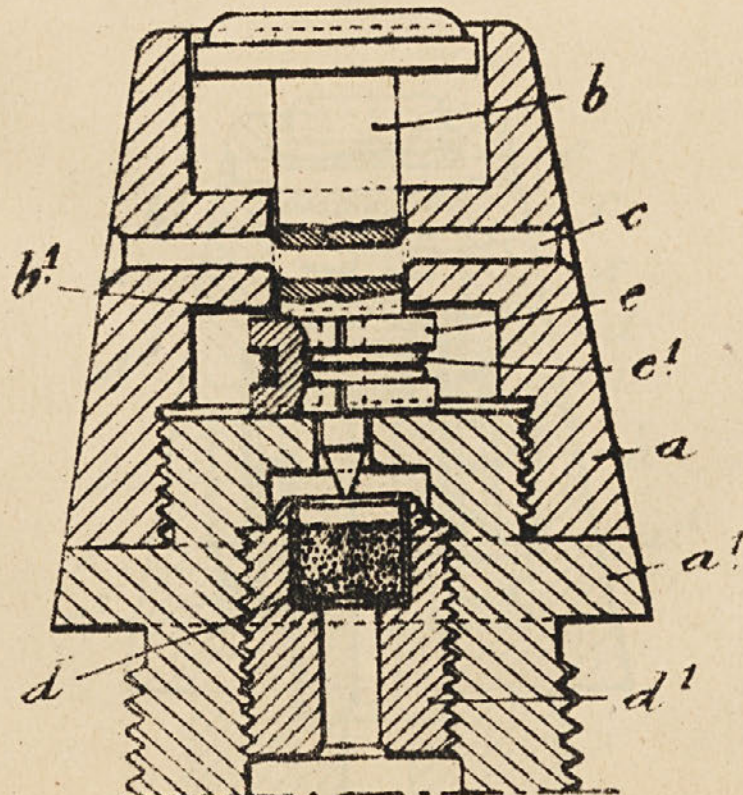
Fig. 1.*Fig. 2*

Fig.3.

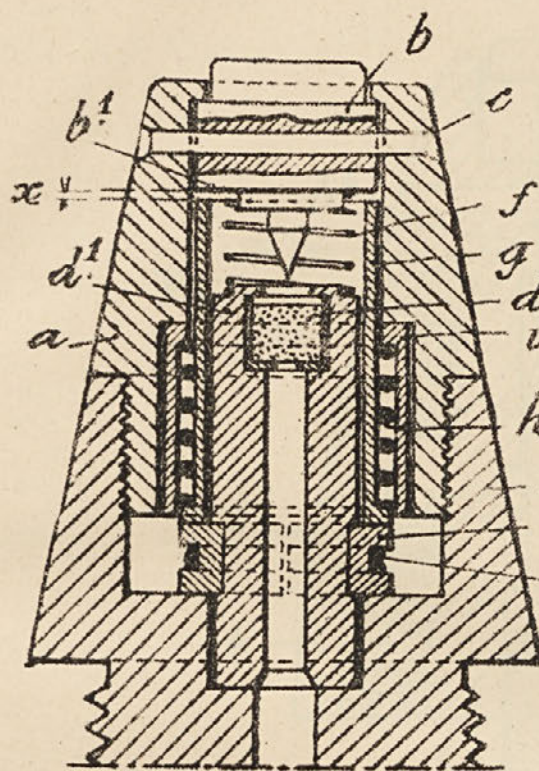


Fig.4

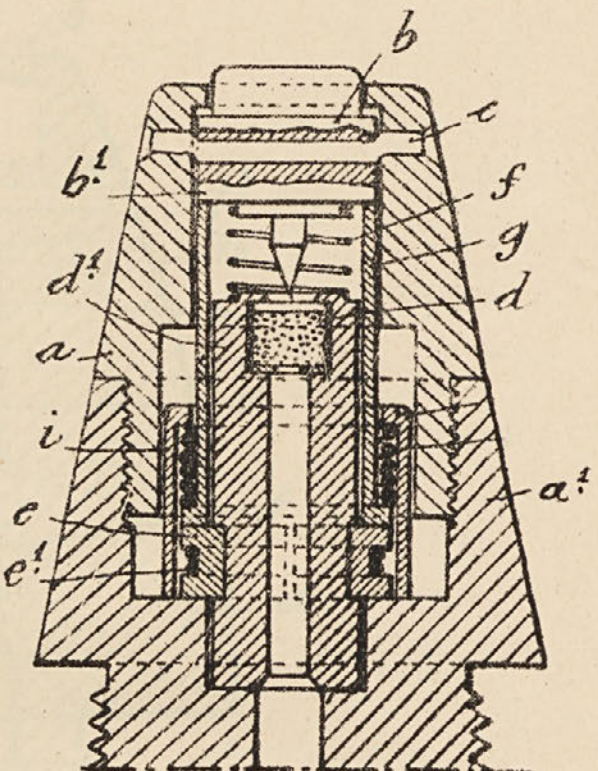


Fig.5

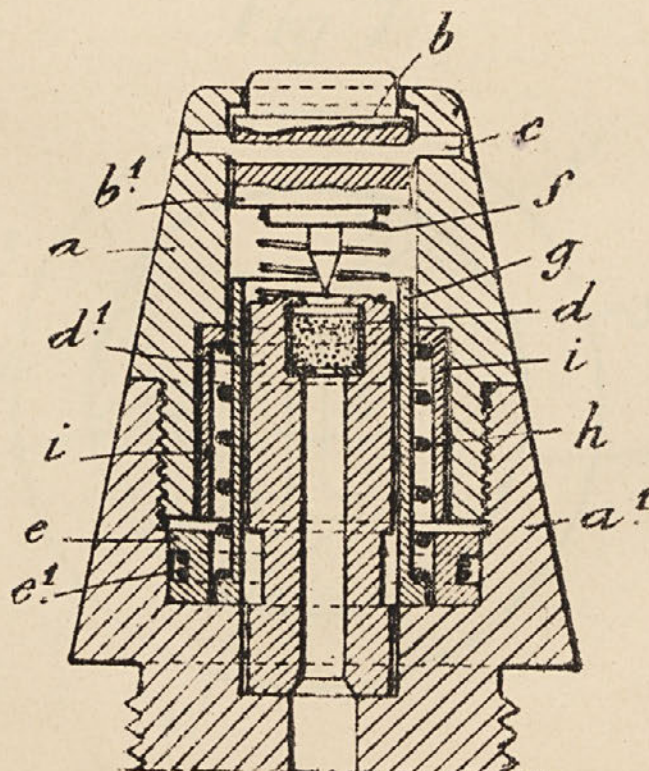


Fig 6

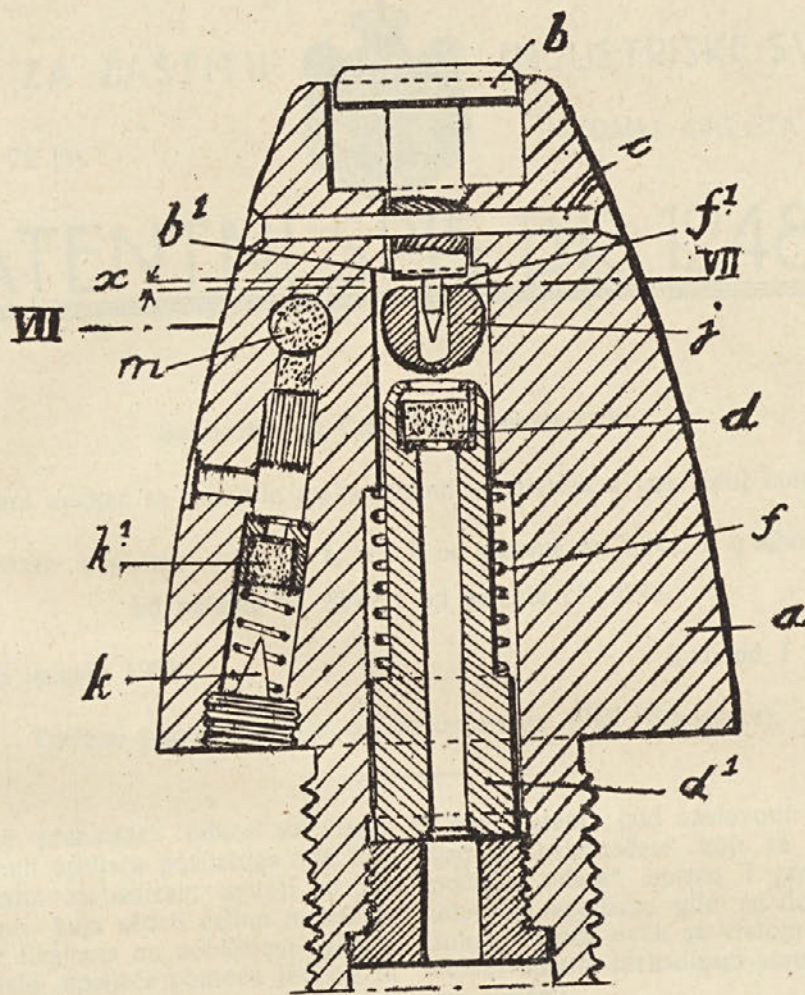


Fig 7

