

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 72 (6)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 31. DECEMBRA 1929.

## PATENTNI SPIS BR. 6650.

Akciova Společnost drive Škodovy zavody v Plzni, Praha, Č.S.R.

Umetak za nišanske naprave za visoko postavljene mete.

Prijava od 8. septembra 1928.

Važi od 1. avgusta 1929.

Traženo pravo prvenstva od 15 juna 1928. (Č. S. R.).

Poljski su topovi gotovo bez izuzetka snabdeveni nezavisnim napravama za nišanje, koje omogućavaju direktno ciljanje na srazmerno nisko se nalazeće mete i isto tako omogućavaju udešavanje terenskoga ugla u raznim granicama, obično maksimalno 400 delova gore i dole. Ako treba ciljati direktno na mete, koje su iznad maksimalnog terenskoga ugla, na koji se može udesiti nišanska naprava, onda je to nemoguće i mora se indirektno ciljati. To se odnosi naročito na ciljanje u vazduhu (baloni, letilice i t. sl.). Mada je moguća kod mnogih topova paljba sa velikim visinskim uglovima (65 do 80°), ipak nije moguće njihove nišanske sprave udesiti na direktno ciljanje. Na svaki način bilo bi moguće poljske topove snabdeti nišanskim spravama za mete u vazduhu. Takve su naprave ipak srazmerno komplikovane, ako treba da su tačne. Poljska pak služba zahteva jednostavne, malo osetljive aparte. Osim tog su komplikovani aparati mnogo skuplji, naročito ako je potrebno snabdeti njima svaki top. Zbog toga se kod poljskih baterija obično ne biraju aparati za direktno ciljanje, nego se uzimaju aparati za indirektno ciljanje na predmet u vazduhu, dakle uzima se aparat za komandovanje, koji daje sve elemente za paljbu svima topovima baterije (eventualno i ujedinjenim ili podeljenim baterijama). Često se mora zadovoljiti brojnim tablicama ili abakama, iz kojih se sa utvrđenih elemenata cilja čitaju elementi paljbe. Osim tempiranja mora komando-aparat ili tablice uvek prema vrsti sprava

za ciljanje (zavisne ili nezavisne) da daju ili visinsku ili postranu korekturu i korigovati visinski pravac pogodne tačke. Prema vrsti komando-aparata ili tablica postrana korektura može biti dana ili u horizontalnoj ravni, ili u ravni položaja. Ta vrsta topu komandiranih elemenata uslovjava mogućnost, da se mogu komandirani elementi udesiti na nišanskoj napravi, što na svaki način nije moguće kod običnih nišanskih naprava poljskih topova.

Ovaj pronalazak mora da ukloni te nedostatke i da omogući direktno ciljanje visoko postavljenih ciljeva. U smislu pronalaska postiže se to pomoću naročitoga umetka nišanske naprave, koji se uvrštava u opremu topa, na mesto uobičajenoga umetka. Taj novi umetak predstavljen je u nacrtu.

Umetak se sastoji iz dva glavna dela: od noge 1 i ležišta 2 durbina. Pomoću noge 1 utvrđuje se umetak na ležište durbina na napravi za ciljanje i istovremeno u ležištu 2 durbina utvrđuje i durbin. I jedno i drugo se vrši na običan način, kao i utvrđivanje durbina na topovima. Ležište 2 durbina nišanskog umetka je okrenuto prema nozi 1, dakle i prema nišanskoj spravi. Sa nogom 1 umetka čvrsto je spojena kućica 3, u kojoj naleže puž 4, koji stoji u zahvatu sa vrtnjastim točkom 5. Vrtnjasti točak 5 čvrsto je vezan sa kućicom 6. Ona je dole okrugla i snabdevena je podelom 7.

Ako se dakle okreće ručnim točkom 8 puž 4, to se okreće i kućica 6 pa sledstveno tome i ceo gornji deo umetka i sa njime i ležište

2 durbina. U kućici 6 naleže puž 9, snabdeven ručnim točkom 10 i mikrometarskom podelom 11. Taj puž zahvata i vrtnjasti segment 12, koji je snabdeven podelom 13 i čvrsto je spojen sa ležištem 2 durbina. Segment 12 pa time i ležište 2 durbina okretljivi su oko osovine 14. Osovina 14 naleže u okcima kućice 6. Može se dakle okretanjem ručnoga točka 10 okretati ležište durbina, pa time i sam durbin oko horizontalne osovine 14 u vertikalnoj ravni, za vreme dok, kao što je već kazano, kućica 6 i sve što je sa njom vezano, može da se okreće oko vertikalne osovine. Puž 4 je takođe, kao i puž 9 snabdeven mikrometrom 15, pomoću koga se čita tačno udešavanje postranoga pravca.

Ako se bateriji, čiji su topovi snabdeveni nezavisnim nišanskim napravama, komanduju elementi paljbe, to se na dobošu nišanske sprave udesi elevacija na običan način. U isto vreme se postrana korektura udešava mikrometrom 15 prema podeli 7. Te poslove vrši pomoćna osoba, koja inače nije potrebna kod posluge običnih poljskih topova. U tom slučaju nema postrani pravac poslužujuća osoba da vodi brigu o elementima paljbe, nego stalno prati cilj (ako je pokretan) prvo u postranom pravcu, pri čemu daje zapovesti za nameštanje ostruge, a drugo sam pomoću točka za bočni pravac i u visinskom pravcu pomoću okretanja ručnog točka 10, stalno održava cilj u viziranoj liniji durbina. Prvo udešavanje na cilj daje se prema osnovnom pravcu direktno pomoću durbina i osim toga pomoću podele 13 i mikrometra 11 umetka.

U slučaju, da se postrana korektura komanduje u položajnu ravan, onda nju pomoćna osoba ne udešava pomoću umetka

na podeli 7 i 15, nego namešta podelu na nulu i daje korekturu direktno na kazaljku pravca durbina.

Ako je top snabdeven nezavisnom nišanskom napravom, tada je postupak sličan, i može se samo u tom slučaju pomoći podele 13 direktno udesiti visinska korektura, koja je komandovana. Inače se može upotrebiti taj u metak, umesto normalnih umetaka, kod svih vrsta nišanskih naprava tako, da je njegova upotreba mnogostruka.

#### Patentni zahtevi:

1) Umetak za nišanske naprave za visoko postavljene mete za poljske topove, naznačen time, da on omogućava direktno ciljanje na visoko postavljene, eventualno pokretne mete, jer se može obratiti kako oko vertikalne, tako i oko horizontalne osovine, i time dozvoljava, da se može udesiti potrebna korektura, kao i da se može stalno pratiti meta, koja se kreće.

2) Umetak za nišanske naprave po zahtevu 1, naznačen time, da se njegov donji deo može umetnuti u ležište (2) durbina i ostaje nepokretan, za vreme dok se ležištem za durbin topa snabdeveni gornji deo može da se okreće s jedne strane oko vertikalne osovine, pomoću puža (4) i pružastog točka (5) po podeii (7) sa mikrometrom (15), pomoću kojih se utvrđava postrana korektura, i s druge strane može da se okreće u ravni pravca oko horizontalnoga vretena (14) pomoću puža (9) i vrtnjastoga segmenta (12) tako, da se položajni ugao može čitati, ili da se visinska korektura može udesiti mikrometrom (11) i podelem (13).



