

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (6)

IZDAN 1 APRILA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13129

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha, Č. S. R.

Zavisna nišanska naprava za direktno i indirektno gadjanje.

Prijava od 12 februara 1935.

Važi od 1 septembra 1936*

Naznačeno pravo prvenstva od 7 novembra 1934 (Č. S. R.).

Poznate zavisne nišanske naprave za topove — t. j. nišanske naprave koje se pri obrtanju topovske cevi u smeru elevacije obrću zajedno sa ovom — služe za podešavanje elemenata, koji su potrebni za upravljanje topa, naročito kod tako zvanog indirektnog gadjanja, t. j. pri gadjanju na nevidljiv cilj. Ovi elementi su bočni ugao i terenski ugao sa vizurnim uglom (pravcem cevi). Kod viziranja (upravljanja) na pomoćni cilj potrebno je da se vizurna linija durbin nagne u vertikalnoj ravni i da se odgovarajući terenski ugao podesi i odmeri.

Ali ove nišanske naprave nisu dovoljno podesne za brz prelaz od indirektnog gadjanja ka direktnom gadjanju, gde se cilj vidi i kada se topu pomoću nišanske naprave dodeljuje samo vizurni ugao. U tom slučaju moraju skazaljke svih skala da se prvo uprave na nulte vrednosti i da se podesi odgovarajući visni pravac vidljivom cilju. Ovaj rad zahteva izvesno odredeno vreme, usled čega su prouzrokovani prekid i obustava vatre, naročito u slučaju iznenada pojavljenog bliskog i pokretnog cilja, veoma neugodni po pripravnost oružja za delovanje.

Ove nezgode se otklanjaju nišanskom napravom po ovom pronalasku, pomoću koje se ne samo mogu dobiti podatci za indirektno gadjanje, već se može izvesti i brz prelaz ka direktnom gadjanju na bliske ciljeve i obratno.

Jedan primer izvođenja takve nišanske naprave pokazan je u sl. 1 i 2 u izgledu sa strane i u izgledu spreda.

Nišanska naprava se sastoji iz komore 1, u kojoj su postavljena dva čepa 2 i 3. Na čepu 2 je obrtno postavljen ispad 4, dok se oko čepa 3 obrtno pomera telo 5 nišanske naprave, koje se podužuju u krak 6, koji se oslanja na ispad 4. Glavčina ispada 4 prolazi kroz poklopac 7 i čvrsto je vezana sa dobošem 8, koji je snabdeven skalom vizurnog ugla i skazaljka 9 koja pripada ovoj skali utvrđena je na poklopcu 7. Krak 6 nišanske sprave pritiskivan je na površinu ispada 4 pomoću opruge 10, tako, da pri obrtanju ispada 4 biva obrtno i telo 5 nišanske naprave za vizurni ugao. Ispad 4 i doboš 8 osigurani su protiv samoobrtanja pomoću konusnog spojnika 11, čiji se jedan deo koji je postavljen na ispadu 4 nalazi pomoću opruge 12 trajno u zahvatu sa drugim delom, koji je postavljen na poklopcu 7. Čep 3 nosi takode libelu 13, koja je utvrđena na koturu, koji se u odnosu na telo 5 nišanske naprave može u položajnom pravcu obrtno pomerati pomoću naprave 14 za podešavanje i odgovarajući vizurni uglovi bivaju odmerani na skali 15 i odgovarajućem nonijusu 16.

Na telu nišanske naprave postavljen je panoramski vizurni durbin 17 sa prizmom, čija se prizma može obrtno pomerati pomoću naprave 18 za podešavanje i tako visni uglovi mogu biti očitavani na skali 19 i nonijusu 20. U bočnom pravcu se durbin 17 obrtno pomera pomoću naprave 21 za podešavanje i bočni uglovi (bočni pravac) se očitavaju na skali 22 i nonijusu 23. Pored obrtne prizma durbin

17 postavljena je optička ili mehanička vizurna naprava, na primer kakav kolimator 24, koji se pak ne obrće zajedno sa prizmom 17 i ne izvodi sa ovom kretanje u pravcu visnog ugla; on je dakle po visini nepokretan i sa durbinom izvodi samo kretanje u bočnom pravcu. Ovim se rasporedom postiže to, da se pri direktnom viziranju pomoću kolimatora 24 vizurni ugao direktno podešava pomoću doboša 8 i ispada 4, a da ne bude potrebno da se naprave 14 i 20 obrću izvan naprave 21 za podešavanje, pomoću koje se podešavaju bočni uglovi (bočni pravac). Ako se sad topovska cev zajedno sa nišanskom napravom, koja je sa ovom vezana pomoću nosača 25, tako obrće u smeru bočnog pravca i u pravcu visine, da se u polju vida kolimatora pojavi vidljivi cilj koji treba da se gada, to će top biti ispravno naviziran.

Ispad 4 je tako izveden, da njegova kriva proizvodilja na mestima podešavanja malih vizurnih uglova ima veoma mali nagib, tako, da će obrtni uglovi doboša 8, koji je snabdeven skalom koja odgovara ovim uglovima, biti znatni, t. j. nišanje na bliske ciljeve biće veoma tačno.

Pošto je kolimator 24 utvrđen na delu, kojem se pomoću naprave 21 za podešavanje mogu dodeljivati bočna odstupanja, koja se mogu odmerati na skali 22 i nonijusu 23, to kolimatoru može biti dato bočno odstupanje koje odgovara nišanjenju napred pred ciljem koji se kreće.

U slikama je takode crtastim linijama pokazana druga alternativa izvođenja, odgovarajući kojoj je kolimator 24' postavljen na onom delu nišanske naprave, koji se može podešavati samo u smeru vizurnog ugla, pri čemu bočno kretanje prizme durbina nema nikakvog uticaja na kolimator i vizurni ugao se pri direktnom gađanju podešava samo pomoću doboša 8 i ispada 4. Odgovarajuće nišanje na-

pred pred ciljem u bočnom pravcu dobija se u ovom slučaju direktno na bočnoj skali, koja je ugravirana u ploči za upravljanje po visini kolimatora 24'.

Patentni zahtevi:

1) Zavisna nišanska naprava za direktno i indirektno gađanje, naznačena time, što je snabdevena i mehaničkom ili optičkom vizurnom napravom (24 odnosno 24').

2) Zavisna nišanska naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je mehanička vizurna naprava postavljena nepokretno na onom delu (5) nišanske naprave, kojim biva podešavan bočni ugao (deo za bočno upravljanje), pri čemu se ovaj deo može zajednički sa vizurnom napravom podešavati u smeru vizurnog ugla (upravljanje po visini).

3) Zavisna nišanska naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je optička vizurna naprava (24'), koja je snabdevena bočnom skalom u polju vida, utvrđena na onom delu nišanske naprave, koji se može podešavati samo u smeru vizurnog ugla (upravljanje po visini).

4) Zavisna nišanska naprava 1 i 2, naznačena time, što za podešavanje vizurnog ugla služi doboš (8) koji je snabdeven odgovarajućom skalom, i koji je čvrsto vezan sa ispadom (4) po čijoj površini klizi kraj kraka (6) koji je pomoću opruge (10) stalno pritisnut uz ovu, i koji je postavljen na čepu (3) nišanske naprave dela (5) za bočno upravljanje nišanske naprave koji je postavljen tako da se može obrtno pomerati.

5) Zavisna nišanska naprava po zahtevu 1 do 4, naznačena time, što kriva proizvodilja ispada (4) na mestima, koja odgovaraju malim vrednostima terenskih uglova, ima veoma mali nagib.

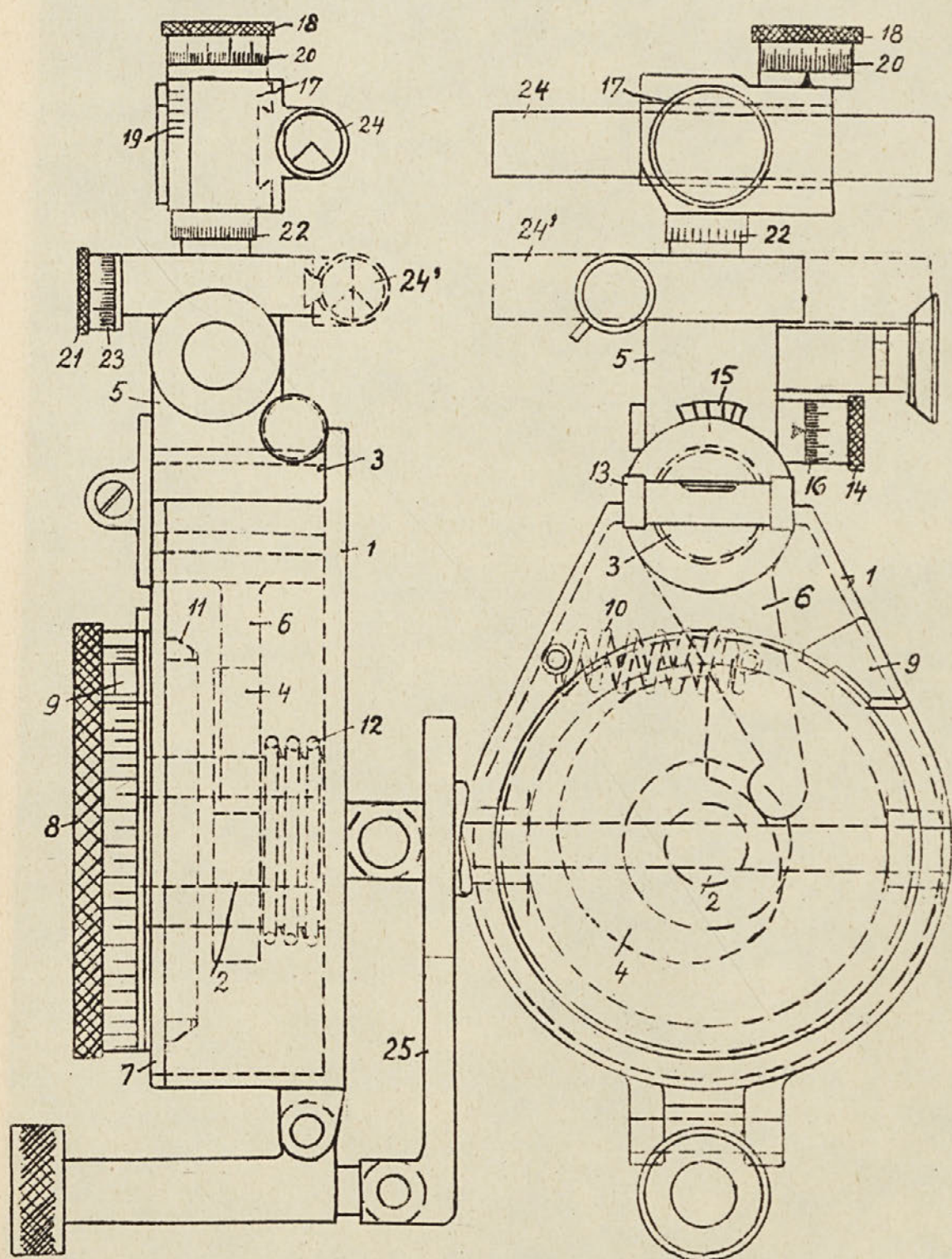


FIG 1

FIG 2

