

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (6)

IZDAN 1 MAJA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13201

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

Nišanska naprava naročito za bacače mina.

Prijava od 27 aprila 1936.

Važi od 1 oktobra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 20 novembra 1935 (Č. S. R.).

Bacači mina obično vrše gađanje sa velikom elevacijom iz zaklona pri indirektnim metama pomoću kakve bočne tačke za upravljanje, na pr. pomoću kakve nišanske belege. Kod takvog gađanja mora u prvom redu da se vodi računa o mogućnostima prebacivanja, t.j. elevacija mora uvek biti veća, no ugao, koji se između vodoravne ravni i vezne linije središta podloge zatvara sa gornjom ivicom zaklona. Tome nasuprot je važno, da bacač mina omogućuje i gađanje u donjoj ugaonoj grupi, naročito kad je u pitanju direktno gađanje sa direktnom metom (ciljem). Bacač mina može veoma retko da se postavi na tačno vodoravnu podlogu, tako, da se kod nišanjenja mora isključivati eventualni nagib, što je pak do sada pricinjavalo velike teškoće naročito kod velikih elevacija. Ali i kod najbrižljivijeg podešavanja navedenih elemenata nišanjenje nije bilo dovoljno tačno usled mrtvih hodova puževih prenosa, koji dakle moraju automatski biti isključivani.

Svima gore navedenim uslovima odgovara besprekorno bacač mina, koji se snabdeva nišanskom napravom po ovom pronalasku. Nosač nišanske naprave se po pronalasku postavlja obrtno na cevi bacača mina, ili na jednom delu koji je vezan sa ovom cevju i snabdeven sopstvenim ili samostalnim čepom, koji je postavljen normalno prema osi cevi bacača mina. Na čepu je s jedne strane postavljena stvarna nišanska naprava a s druge strane je čep snabdeven sredstvima za isključivanje mogućnosti prebacivanja. Dalje su elementi,

koji podešavaju prenose, snabdevenu automatskim napravama za izravnjanje, koje pak jednovremeno omogućuju čvrsto podešavanje osovine u najpovoljnijem položaju.

Na sl. 1 i 2 je pokazana nišanska naprava po pronalasku u dva međusobna upravna delimična preseka, sl. 3 pokazuje jedan presek kroz nosač nišanske naprave, koja je postavljena obrtno na cevi bacača mina.

Na cevi 40 (sl. 3) oružja ili na jednom delu, koji je sa ovom cevju čvrsto vezan i koji se nalazi paralelno prema njenoj obrtnoj osi, postavljen je obrtno nosač 36 nišanske naprave, koji se obrće pomoću nepomičnog puževog točka 39 puža 38 i pomoću dugmeta 37 snabdevenog skalom. Zupci točka 39 mogu u datom slučaju biti izvedeni direktno na cevi 40. Postavljanje točka 39 je tako izvedeno, da je obrtna osa točka paralelna sa osom cevi. Ovaj način postavljanja nosača 36 nišanske naprave omogućuje isključenje nagiba, koji se normalno uslovljava pri velikim elevacijama usled velikih bočnih odstupanja. Pužev točak 39 omogućuje kretanje oko ose cevi, dakle time može biti izravnat proizvoljan nagib. Ispravni vodoravni položaj nišanske naprave se kontroliše libelom 35, koja je raspoređena na telu nišanske naprave.

Na nosaču 36 je izvedena u vidu lastinog repa vodilja 1 za ležište samostalnog čepa 4 koji je snabdeven žljebom u vidu lastinog repa za vodilju 1. Ispravni položaj čepa 4 na nosaču 36 se osigurava

pomoću zavrtnja 3 i krilne navrtke 2. Čep 4 može takode biti izveden iz jednog komada sa nosačem 36. Osa čepa 4 je uvek normalna na osi cevi 40.

Na čep 4 se postavlja stvarna nišanska naprava. Pri nišanjenju se pravac po visini podešava pomoću obrtnog dugmeta 5, pri čemu se puž 6 sa telom 7 nišanske naprave kružno kreće oko čepa 4 i segmenta 8, koji sa čepom 4 obrazuje jedan deo. Pri podešavanju pravca po visini se kolimator 9 obara, i naginje se libela 10 za upravljanje po visini, koja je utvrđena na telu 7. Podešavanje se izvodi prema jednoj skali 11 sa sitnom podelom na vretenu puža 6 i prema jednoj skali sa grubom podelom na krilu 12 čepa 4.

Kod gađanja iz zaklona je opaljivanje ograničeno minimalnom elevacijom, koja je data visinom zaklona. Minimalni visni pravac (mogućnost prebacivanja) koji se unapred utvrđuje nišanjenjem na zaklon, podešava se i osigurava jednom napravom, koja je raspoređena na strčecem kraju čepa 4. Ona se obrazuje jednim parom zupčanih spojnika, od kojih je jedan 13 osiguran protiv pomeranja pomoću jednog čevorougaonog dela, i izvodi samo aksijalno kretanje suprotno pritisku opruge 14, dok je drugi slobodno obrtan na čepu 4 u slučaju, kad je zavrtnajska navrtka 16 popuštena. Kod podešavanja minimalnog visnog pravca protivoslonac 17, koji je izveden na telu 7, zauzima izvestan određeni položaj na koji nailazi oslonac 19 spojnika 15 sa polugom 18 i zavrtnajska navrtka 16 se priteže. Time je osiguran utvrđeni minimalni visni pravac na nišanskoj napravi.

Podešavanje bočnog pravca se izvodi obrtnim dugmetom 26, kojim se puž 27 obrće sa puževim točkom 28 i na njemu utvrđenim kolimatorom 9. Podešavanje se izvodi opet prema jednoj skali 29 sa sitnom podelom na vretenu puža 27 i prema grubo podešenoj skali na krilu 30. Postavljanje bočnog upravljajućeg puža 27 može biti izvedeno na isti način, kao i postavljanje puža 6 za upravljanje po visini, kao što izlazi iz daljeg opisa.

Kolimator 9 je udešen ili za direktno gledanje u pravcu strele I ili za gledanje odozgo u pravcu strele II. Isti je postavljen na čepu obrtno u cilju, ako se nišani na kakvu više ili niže postavljenu pomoćnu metu, kao što je to slučaj kod direktnog gađanja. Kod direktnog gađanja je isti tako postavljen, da se na površini obeležena belega 32 poklapa sa ivicom 33 nosača kolimatora. Ako je ovo slučaj, to je optička osa kolimatora paralelna sa osom cevi pri visnom pravcu jednakom nuli.

Za postavljanje puža 6 za upravljanje po visini se upotrebljuje ležište 20 koje se može obrtno pomerati, i koje ne samo da vodi puž aksijalno, već dopušta i primicanje istoga kod zahvata sa segmentom 8, usled uticaja pritiskujuće opruge 21 na vodilju 22, u kojoj je puž 6 postavljen svojim krajem. Time se postiže automatsko isključivanje slobodnog međuprostora, koji postaje usled abanjanja puževog prenosa. Pritisak opruge 21 može biti smanjen ili biti uopšte isključen podešavanjem zavrtnja 23. Čvrsto postavljanje puža može podešavanjem zavrtnjeva 23 i 24 biti tako izvedeno, da ovi vodilju 22 u vertikalnom pravcu potpuno utvrđuju. Vodilja 22 je postavljena vertikalno pomerljivo u rasečenom delu 25. Prema podešavanju zavrtnja 23 se slobodan međuprostor između puža i puževog točka ili automatski isključuje, ili može puž biti podešen na najpovoljniji hod i pomoću zavrtnjeva 23 i 24 biti fiksiran u vertikalnom pravcu, usled čega postaje otporniji i besprekorno snosi udare nazad puževog točka za vreme gađanja. Na isti način može biti postavljen na ležišta i puž za bočni pravac ili puž za izravnanje nagiba.

Opisana nišanska naprava je, kao što to izlazi iz opisa, zavisna od položaja cevi bacača mina i omogućuje kako direktno, tako i indirektno gađanje i podesna je na samo za bacače mina, već i za druga oružja malog kalibra. Pomoću ove može visni pravac i bočni pravac biti podešavan u stepenima i minutama, ili podeocima. Pojedine naprave mogu razume se biti proizvoljno menjane, a da se ovim ne izmeni bitnost pronalaska. Tako na pr. može zupčani spojnik i četvorougaoni deo čepa 4 biti zamenjen jednostavnim podešavajućim prstenom sa osloncem. Isključivanje mrtvih hodova može da se izvodi i na taj način, što se pužev kraj postavlja u poznatoj ekscentričnoj kutiji, koja se pomoću jedne obrtne opruge tako obrće, da se puž stalno pritiskuje u zahvat sa puževim točkom.

Patentni zahtevi:

1) Nišanska naprava, naročito za bacače mina sa direktnim i indirektnim nišanjenjem, naznačena time, što ima obrtni nosač (36) nišanske naprave sa kakvim podesnim ili samostalnim, prema osi (40) oružja upravnim čepom (4), na koje je s jedne strane postavljena stvarna nišanska naprava i koja je s druge strane postavljena stvarna nišanska naprava i koji je s druge strane snabdeven sredstvima (13, 16, 18, 19) koja sprečavaju podešavanje manje elevacije no što to zahteva mogućnost

prebacivanja, pri čemu se podešavanje elemenata u datom slučaju izvodi na poznat način pomoću puževih prenosa.

2) Nišanska naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je nosač (36) nišanske naprave postavljen na cevi oružja ili na jednom sa ovom vezanom delu i pomoću zavrtnja (38) se na proizvoljan način obrće oko točka (39) čija je osa paralelna sa osom cevi (40).

3) Nišanska naprava po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što je na čepu (4) nišanske naprave postavljen oslonac (19) koji se može podešavati, i na koji može naići protivoslonac (17), koj je postavljen na telu (7) nišanske naprave.

4) Nišanska naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je njen deo, koji ostva-

ruje vizurnu (nišansku) liniju (kolimator 9 ili drugi slčni uređaj), snabdeven belegom (32) a sama nišanska naprava snabdevena ivicom (33) za odbrojavanje, usled čega je i pri podudaranju obojeg optička vizurna linija zavisna od položaja cevi (40).

5) Nišanska naprava po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što je puževa osovinica (za bočni pravac, visni pravac, nagib), koja je na poznat način svojim jednim krajem postavljena u ležištu (20) koje se može obrtno pomerati i koja se pomera u zahvat pomoću opruge (21), drugim krajem postavljena u vodilji (22), koja se pomoću dva ili više naspramno postavljena zavrtnja (23, 24) može čvrsto podesiti u najpovoljniji položaj.

Fig. 1.

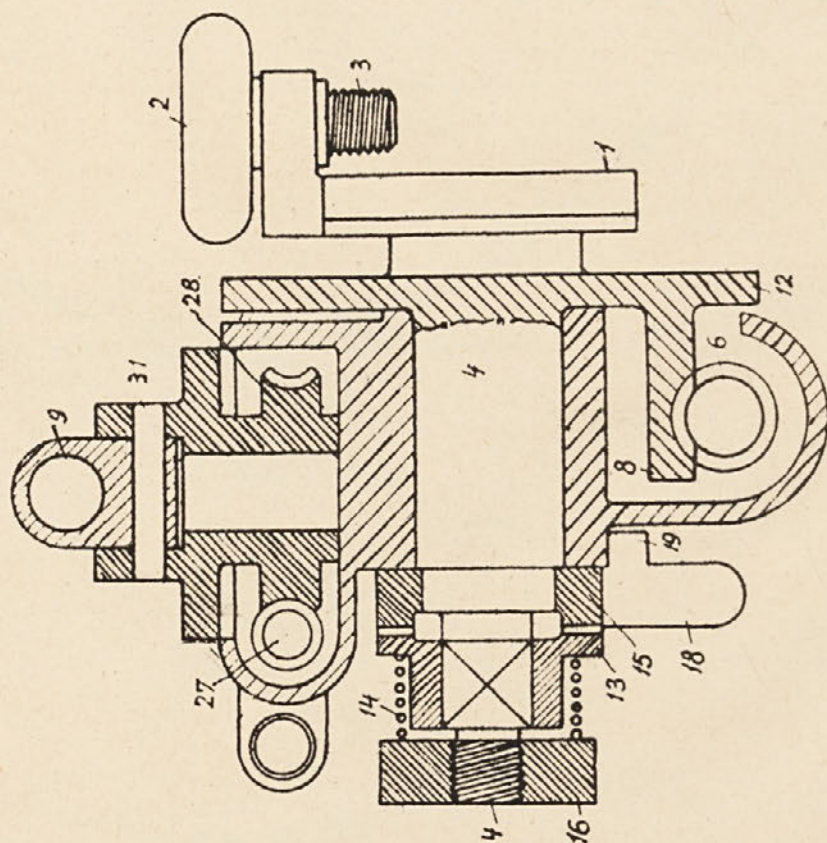


Fig. 2.

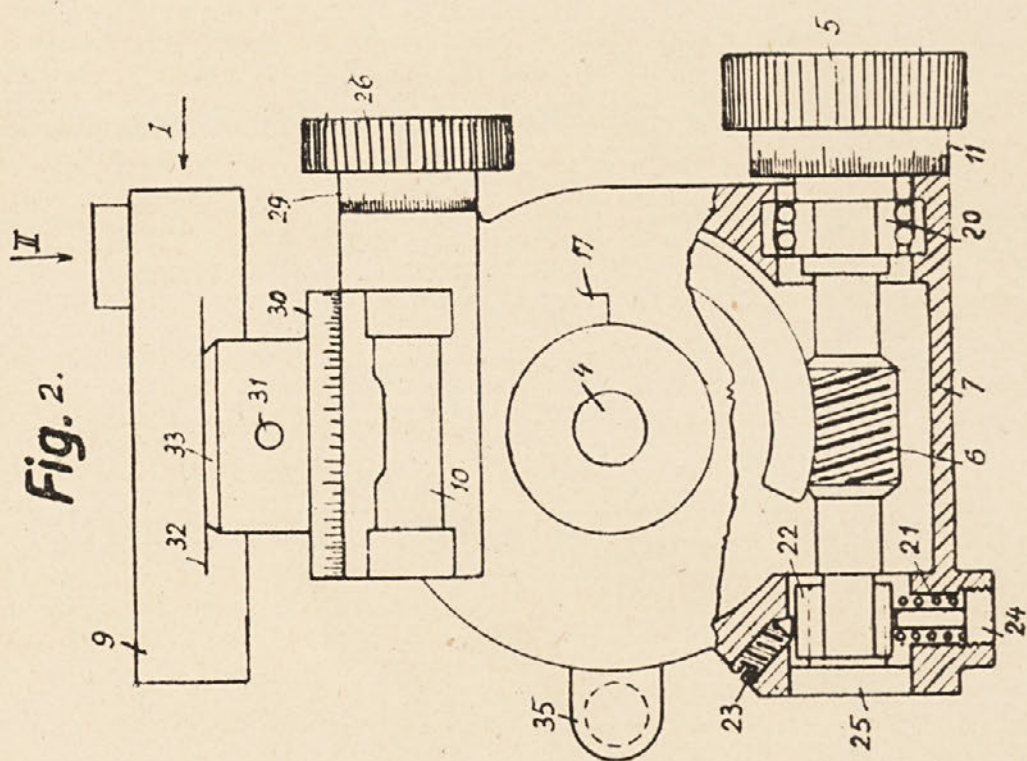


Fig. 3.