

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (C)

IZDAN 1 MAJA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14831

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

Kvadrant

Prijava od 26 januara 1935.

Važi od 1 novembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 27 oktobra 1934 (Č. S. R.).

Kvadranti, naročito za artiljerijske ciljeve, ne služe samo za merenje nagiba određenih predmeta, na primer topovskih cevi, već i obratno za podešavanje predmeta na primer topovskih cevi u izvestan određeni nagib.

U pomenutom primeru primene kvadranta za artiljerijske ciljeve potrebno je da se na kvadrantu podeše dva ugla, i to položajni ugao i nišanski ugao. Da bi se izbegle greške koje mogu nastati usled pogrešnog sabiranja ili oduzimanja ova dva ugla, artiljerijski kvadranti su obično snabdeveni sa dve nezavisne naprave, prema kojima svaki od uglova na kvadrantu biva zasebno podešavan. Ovaj uređaj uslovljava ipak znatne razmere kvadranta, pošto svaki od oba uređaja zauzima izvestan srazmerno veliki prostor, tako, da jedan takav kvadrant postaje neupotrebljiv za topove malog kalibra, ili za manje artiljerijske aparate za merenje i nišanske aparate.

Navedene nezgode se otklanjaju rasporedom kvadranta po ovom pronalasku, čija se suština sastoji u tome, što se jednim i istim dugmetom na obrtanje podešava ili položajni ugao ili nišanski ugao ili se prethodno podešenom položajnom uglu može dodati nišanski ugao.

Takav jedan kvadrant je pokazan u dva primera izvođenja u sl. 1 i 2.

Naprava je snabdevena puževim zupčanicom 1, koji ima libelu 2 i koji se ručnim dugmetom 3 za obrtanje može obrtati pomoću puža 4 koji se nalazi u zahvatu sa puževim zupčanicom 1. Zajedno sa zavrt-

njem 4 obrće se uvek deo 6 dvostrano dejstvjućeg konusnog spojnika, koji se može pomerati po osovini 5 na jednoj opruzi, i koji se može ručno pomoću vodilje 7 pomerati na osovini 5, koja je vodilja snabdevena ručnom polugom 8. Osiguravanje spojnika u izvesnom određenom položaju obezbeđuje zapadajuća opruga 9. U kutiji 10 kvadranta su istoosno sa osovino 5 puža 4 postavljena dva obrtna doboša 11 i 12, koji su izvedeni kao suprotni delovi ka delu 6 konusnog spojnika, pri čemu je doboš 11 snabdeven mikrometarskom skalom 11', koja pripada gruboj skali 13 nišanskog ugla, dok naprotiv doboš 12 na jednom kraju nosi mikrometarsku skalu 12' koja pripada skali 14 položajnog ugla i na drugom kraju je u vezi sa zavrtanjskim zupčanicom 15, koji trajno zahvata u zavrtanjsko izpupčenje 16 kotura 17, koji je postavljen koncentrično sa puževim zupčanicom 1 i snabdeven grubom skalom 13 za nišanski ugao i belegom 18 za očitavanje za grubu skalu 14 položajnog ugla. Belega 19 za očitavanje za grubu skalu 13 nišanskog ugla nalazi se na puževom zupčanicu 1.

Na sl. 1 je pokazan položaj mehanizma za podešavanje položajnog ugla prema skali 14. U ovom cilju je pokretni spojni deo 6 pomenen u zahvat sa dobošem 12, iako, da se pri obrtanju ručnog dugmeta 3 obrće ne samo pužev zupčanic 1 sa libelom 2, već posredstvom puževog prenosa 15, 16 i kotur 17. Pošto se obrtanje puževog zupčanika 1, kao i kotura 17 izvodi jednakom ugaonom brzinom, to se

pri tome ne menja naspramni položaj beleže 19 za očitavanje i skale 13 nišanskog ugla. Tome nasuprot kreće se ipak belega 18 za očitavanje duž grube skale 14 položajnog ugla, koja skala može biti urezana neposredno na kutiji 10 kvadranta; fina podela biva pri tome očitavana na mikrometarskoj skali 12' doboša 12.

Ako se pomoću poluge 8 tako preključi spojnik 6, da on zahvata u doboš 11, to se, pri obrtanju dugmeta 3 obrće (jedino pužev točak 1 sa libelom 2 zajedno sa belegom 19 za očitavanje, koja se pomera duž sada nepokretne grube skale 13 nišanskog ugla, t. j. pri ovom položaju spojnika 6 biva podešen nišanski ugao.

Jedan drugi oblik izvođenja kvadranta po ovom pronalasku pokazuje sl. 2. Ovaj se oblik razlikuje od prethodnog time, što su ovde primenjena samo dva jednostavna dela 20 i 21 konusnih spojnika koji su čvrsto vezani sa osovinom 5 zavrtnja 4 i koji se nalaze uzajamno naspramno postavljeni. Odgovarajući protivdelovi koji su izvedeni kao doboši 22 i 23 sa mikrometarskim skalama 22' i 23' postavljeni su obrtno na čepovima pomerljivog mosta 24, koji tako može biti upravljan polugom 25, da se u položaju I poluge spojnik 21 nalazi u zahvatu sa dobošem 23, što odgovara zahvatu spojnog dela 6 sa dobošem 11 kod izvođenja kvadranta prema sl. 1, dok naprotiv po pomeranju poluge 25 preko ispada 26 u položaj II napred pomenuti zahvat biva prekinut i spojni deo 20 dospeva u zahvat sa dobošem 22, čije se zavrtnjsko izupčenje 27 nalazi u trajnom zahvatu sa zavrtnjskim izupčenjem 16 kotura 17. Ovaj položaj odgovara zahvatu spojnog dela 6 sa dobošem 12 kod izvođenja kvadranta prema sl. 1. Raspored grubih skala 13, 14 kao i belega 18, 19 za očitavanje kod ovog izvođenja je potpuno isti i služi istim ciljevima kao i kod izvođenja kvadranta prema sl. 1, tako, da za ovo nije potrebno nikakvo bliže objašnjenje.

Patentni zahtevi

1) Kvadrant za podešavanje dva ugla, na primer položajnog ugla i nišanskog ugla, naznačen time, što se podešavanje o-

ba ugla izvodi jednim i istim obtnim dugmetom (3) puža (4), koji se trajno nalazi u zahvatu sa odgovarajućim puževima izupčenjem zupčanika (1), koji nosi libelu (2) i koji je snabdeven belegom (19) za očitavanje za grubu skalu (13) nišanskog ugla.

2) Kvadrant po zahtevu 1, naznačen time, što je gruba skala (13) nišanskog ugla predviđena na koturu (17) koji je postavljen koncentrično prema puževom zupčaniku (1), i koji takode nosi belegu (18) za očitavanje za grubu skalu (14) položajnog ugla, koja se nalazi na kutiji (10) kvadranta.

3) Kvadrant po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je na osovinu (5) obrtnog dugmeta (3) postavljen spojni deo (6) dvostrano delujućeg konusnog spojnika, koji se može u oba pravca pomerati po kakvoj opruzi i koji je izveden kao jedan komad, i koji se deo može pomerati u zahvat ili sa jednim (11) ili sa drugim dobošem (12), koji su u kutiji (10) kvadranta postavljeni istoosno sa osovinom (5) obrtnog dugmeta (3) i koji su snabdeveni mikrometarskim skalama (11', odnosno 12'), pri čemu se doboš (12) koji je snabdeven mikrometarskom skalom (12') za fino očitavanje položajnog ugla uz posredovanje zavrtnjskog izupčenja (15) nalazi trajno u zahvatu sa odgovarajućim izupčenjem (16) kotura (17) koji nosi belegu (18) za očitavanje grube skale (14) položajnog ugla (sl. 1).

4) Kvadrant po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što su sa osovinom (5) puža (4) čvrsto vezana dva uzajamno suprotno postavljena dela (20, odnosno 21) jednostavnih konusnih spojnika, dok su njihovi odgovarajući suprotni delovi koji su izvedeni kao doboši (22, odnosno 23) i koji su snabdeveni mikrometarskim zavrtnjima, postavljeni obrtno na šupljim i na osovinu (5) puža (4) slobodno navučnim čepovima mosta (24) koji se može pomerati u oba pravca, pri čemu se jedan (22) od doboša uz posredovanje zavrtnjskog izupčenja (27) nalazi trajno u zahvatu sa odgovarajućim izupčenjem (16) kotura (17), koji nosi belegu (18) za očitavanje za grubu skalu (14) položajnog ugla (sl. 2).

Fig. 1

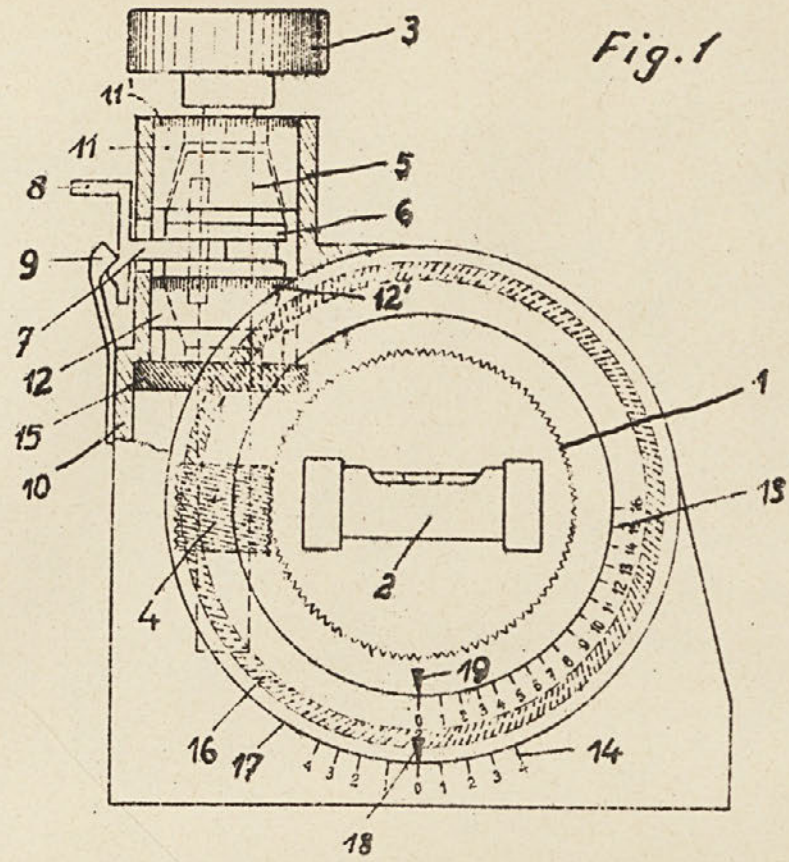


Fig. 2

