

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (3)

IZDAN 1 APRILA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13047

Rheinische Metallwaaren- und Maschinenfabrik, Düsseldorf — Derendorf, Nemačka.

Top, čija se osa okretanja u vis može neposredno ispravljati.

Prijava od 9 januara 1936.

Važi od 1 septembra 1936.

Ovaj se pronalazak odnosi na topove čija se osa okretanja u vis može neposredno ispravljati. Takvi se topovi postavljaju na podlogama koje se ljuljaju, naročito na brodovima, pa između normalne ose okretanja u vis i ose okretanja u stranu, koja stoji uspravno, imaju treću osu koja je uopšte upravna na te dve ose t. zv. osu horizontiranja, pomoću koje se može osa okretanja u vis održati neprestano vodoravna ispravljanjem protivu ljuljanja podloge a time se može održati vertikalna ravan upravljanja u vis. Za potpuno horizontiranje ove vrste topova potrebno je pored održavanja u horizontalnom položaju ose okretanja u vis još i upravljanje u vis prema cilju oko ose okretanja u vis protiv ljuljanja podloge u pravcu gađanja. Zato je na topu potreban normalni vizir koji dobija gotovo izračunate podatke postavljanja.

Drugi viziri koji su poznati, na pr. pod imenom komandni viziri udešeni su tako da se na njima samima izračunavaju i obrađuju podaci postavljanja. Pošto za obrazovanje ovih podataka mora postojati baza koja je stalna kao zemlja, to je potrebno da se ova vrsta vizira horizontira potpuno, dakle i u pravcu gađanja. To se može izvesti rukom prema pokazivanju nekog durbinu za horizontiranje ili automatski pomoću giroskopa ili kardana, ili pomoću upravljanja iz daljine sa centralne komande.

Naročito je jednostavno horizontiranje nekog vizira sa nekog horizonta giroskopa koji se nalazi na brodu. Kao međusredstvo koji nosaču vizira predaje kre-

tanja za horizontiranje upotrebljavaju se krstaste saonice ili ekvivalentno uređenje. Ovo prenosno uređenje mora da bude stalno na brodu kako bi predavalo kretanja koja odgovaraju kretanju giroskopovog horizonta. Kada krstaste saonice leže zajedno sa vizirom na okretnom delu topa, onda su krstaste saonice morale dosada imati napravu za povratno okretanje koja je izjednačavala zakretanje topa.

Svha je ovog pronalaska da naročitim postavljanjem krstastih saonica ili upravljačkih organa koji su ekvivalentni sa tim saonicama, bude izlišna takva naprava za povratno okretanje, a da osim toga da se postigne višestрана mogućnost horizontiranja vizira i topa. Prema ovom pronalasku premešta se napadna tačka krstastih saonica na osi horizontiranja na njenu presečenu tačku sa osom okretanja topa u stranu. Tada se krstaste saonice ukvačavaju sa postoljem koje je stalno na brodu pa se mogu učvrstiti tako da se mogu zajedno sa postoljem stalnim na brodu okretati naspram podlozi, dakle da postaju takode stalne na brodu pa prema tome njihove ose ne menjaju ovaj položaj prema brodu i onda njima može upravljati neki giroskopov horizont stalan na brodu. Kada se pored toga uz međusredstvo koji krstaste saonice drži u vertikalnom položaju priključe osa upravljanja u vis, durbin za horizontiranje i komandni vizir, tada su vizir u top potpuno horizontirani a da nisu potrebna druga naročita uređenja. Ali top je u pogledu svog okretanja u stranu samostalan i nezavisan od pravca upravljačke centrale.

Ostale mogućnosti proizlaze odatle što se krstaste saonice mogu ukvačiti i iskvačiti sa okretljivim lafetom. Tada se vertikalno održavani upravljački organ krstastih saonica može dopunski stabilizovati pomoću kardana postavljenom ispod lafeta i koji se okreće s njim ili pomoću upravljačke centrale koja je isto kao i top položena na tri ose.

Na crtežu je pretstavljen šematski osnovni sastav uređenja prema ovom pronalasku. Oko postolja A koje je postavljeno stalno na brodu može se okretati lafet B u kom je gore položena osa C horizontiranja koja pravougaono seče osu okretanja u stranu. U viljušci C₁ te osovine leži klatljivo kolevkin nosač D. Topovska cev E leži posredstvom rukavaca kolevke E₁ u tom kolevkinom nosaču D pa se pomoću neke mašine za upravljanje u vis (označena pužem D₁ postavljenim na nosaču kolevke i zupčaničkim segmentom E₂) može upravljati u vis.

Na stalnom postolju a u osi okretanja topa u stranu postavljeno je uređenje F krstastih saonica koje se pomoću kvačione poluge F₁ može jedanput spojiti sa stalnim postoljem tako da se nosač saonica ne može okretati a drugi put se može ukvačiti sa okretljivim lafetom B tako da se nosač saonica okreće zajedno sa lafetom oko ose okretanja u stranu. U krstastim saonicama voden je donji kraj poluge G koja se pomoću kvačionog organa G₁, kojim je ona uzgobljena na presečnoj tački ose C horizontiranja i ose okretanja topa u stranu, može spojiti sa osovinom C horizontiranja. Krstaste saonice F održavaju polugu G u vertikalnom položaju. Sa polugom G spojeni su tako kolevkin nosač D, durbin H za horizontiranje i komandni vizir J da ta tri dela horizontira poluga G; na crtežu je veza pretstavljena uporednim šipkama. Pomoću poluge L može se iskvačiti kvačioni organ G₁ poluge G od osovine C horizontiranja pa se osovina C horizontiranja može spojiti sa zupčaničkim segmentom K pomoću kog se tada može

topovska cev rukom zakretati oko osovine horizontiranja (posle popuštanja veze između poluge G i kolevkinog nosača D).

Krstastim saonicama F može se upravljati iz daljine sa nekog žiroskopskog horizonta koji je stalan na brodu a za to moraju te saonice da budu ukvačene sa stalnim postoljem A. Kada su krstaste saonice F spojene sa okretljivim lafetom B onda se njime može upravljati pomoću kardana ili pomoću upravljačke centrale postavljene na tri ose.

Ova mogućnost menjanja ukvačivanja uređenja (krstastih saonica ili sličnog) za horizontiranje u položaj stalan na brodu i u okretljiv položaj može se primeniti sa preimućstvom i na lafetima kod kojih zbog konstruktivnih razloga uređenje za horizontiranje nije, kao napred opisano, postavljeno u osi okretanja toka u stranu nego je postavljeno spolja. Prirodno je da se u tom slučaju uređenje za horizontiranje mora najpre opet učiniti stalno na brodu pomoću mehanizma za povratno okretanje.

Patentni zahtevi:

1) Top čija se osa okretanja u vis može neposredno ispravljati a koji se može okretati u stranu oko vertikalne ose koja se nalazi na podlozi koja se ljuđa naročito na brodovima, naznačen time, što uređenje (krstaste saonice ili slično), koje predaje topu kretanja za horizontiranje, napada na presečnoj tački ose okretanja topa u stranu sa osom horizontiranja.

2) Top prema zahtevu 1, naznačen time, što su krstaste saonice postavljene centralno prema osi okretanja topa u stranu i shodno u unutrašnjosti okretnog lafeta koji je obrazovan šupalj.

3) Top prema zahtevima 1 ili 2, naznačen time, što se krstaste saonice (ili ekvivalentno sredstvo) mogu ukvačiti bilo sa postoljem stalnim na brodu bilo sa okretnim lafetom.



