

# Kraljevina Jugoslavija

Uprava za zaštitu



industrijske svojine

Klasa 65 (2)

Izdan 1 decembra 1935

## Patentni Spis Br. 11927

Gaurina Nikola Antin, Rab, Jugoslavija.

Pogonski uredaj sa stopalom za brodove.

Prijava od 30 oktobra 1934.

Važi od 1 aprila 1935.

Pronalasku je svrha, da se pomoću stopala (klipa) pokreću brodovi. Dosadnji način kretanja brodova pomoću vijka je neekonomičan, jer vijak iskorišćuje maksimalno 50 % do 60% od efektivne snage stroja. Da se poveća ekonomičnost t. j. da se u manje gubici koji nastoje upotrebom brodskog vijka, vijak se zamenjuje sa stopalom. Stopalo radi na principu reakcije, te otpadaju gubici koji prate vijak, a to je otpor pri okretanju vijka, i t. d.

Upotrebom stopala brod ima isti oblik pramca i krme, čime se brodu može dati najpogodniji oblik, koji pruža najmanji otpor kretanju broda, što se upotrebom vijka ne može postići radi specijalnog oblika krme.

Takođe otpada i kormilo, jer se upotrebom dviju cijevi (i više) može manevrirati sa brodom.

Bitnost pronalaska sastoji se u tome, što se na pramcu i krmi odnosno spređa i pozadi na zadnjim i prednjim najdonjim djelovima broda predviđaju prema vodi otvorene komore u vidu cevi u kojima se po volji pod uticajem delovanja brodske pogonske mašinerije kreću stopala prema vodi do svog krajnjeg položaja u cijevi. Na to se stopala oslobođena pritiska pogonskog medijuma, koji izlazi, i usljed pritiska spoljašnje vode, te usljed delovanja opruga smeštenih u pogonskom cilindru vraćaju u svoj polazni položaj.

Slika 1 pokazuje stvarno vezu stopala A sa motornim (pogonskim) cilindrom E. Stopalo A zaptiveno se vodi u cevi B, koja se nalazi na kraju sa jedne strane broda. Ovo stopalo je spojeno pomoću vretena C sa pogonskim cilindrom E, u kome se prinutno zaptiveno vodi pomoću drugog stopala D, koje se nalazi na suprotnom kraju pomenutoga vretena C. Sa jedne strane pogonskog cilindra nalaze sa dva ventila, od kojih ventil N upušta pogonski medijum, koji deluje na površinu stopala D na suprot pritisku opruge F predviđene ispod ovog stopala u ovom cilindru E i na suprot pritisku vode, koja deluje na spoljašnju površinu stopala A, koje se nalazi u cevi B, dok drugi ventil N<sub>1</sub> ispušta pogonski medijum, kada stopalo A odn. stopalo D počne pod prisiskom vode, koja deluje na spoljašnju površinu stopala A da se vraća u prvobitni položaj pri čemu se u radu potpomaže još i oprugom F, koja se jednim krajem oslanja o stopalo D, a drugim o suprotni čeon zid pogonskog cilindra E. Prema tome pogonska sila pomiče stopalo D u motornom pogonskom cilindru E, a ovaj preko vretena C pomiče stopalo A. Pri tome stopalo A viši udar o vodu u cevi B, usled čega se brod nastupajućom reakcijom pomiče u protivnom pravcu od kretanja stopala. Pošto pritisak na klip D dostigne u svom krajnjem položaju maksimum počinje da se



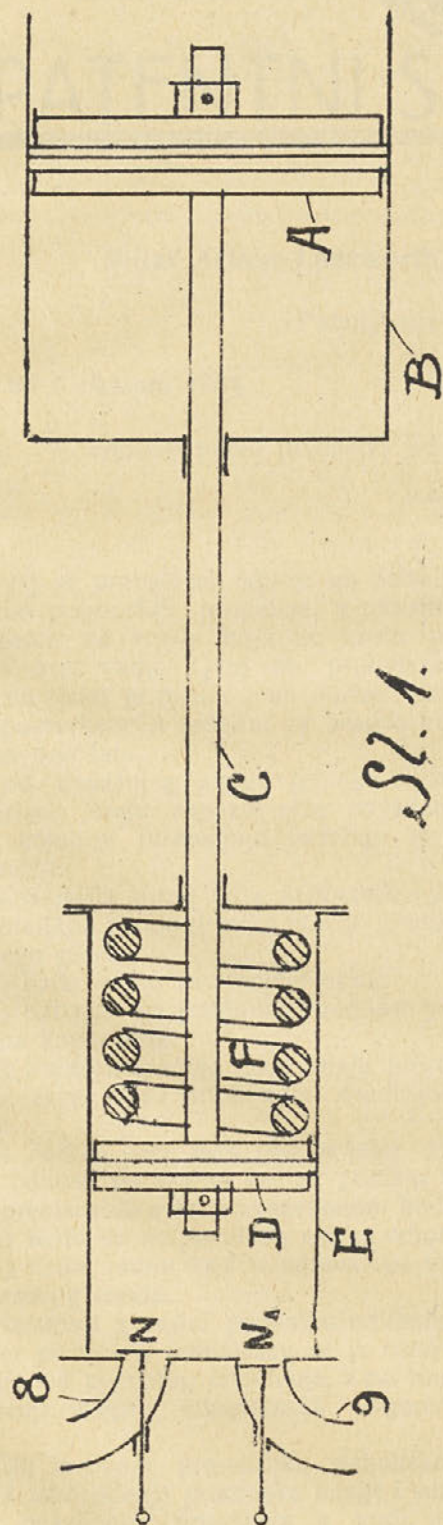


Fig. 1.

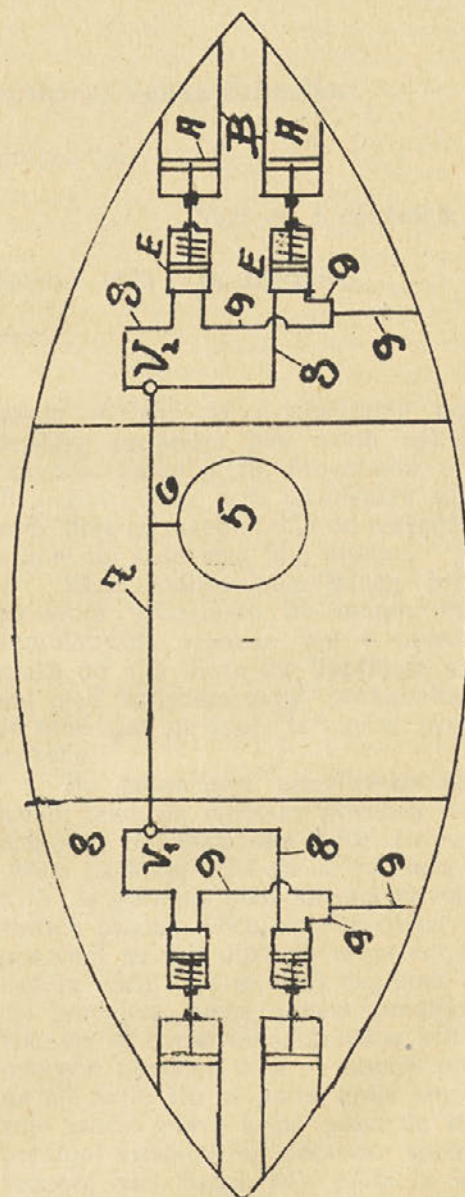


Fig. 2.

