

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 65 (2)

IZDAN 1 MARTA 1937

## PATENTNI SPIS BR. 13006

Deković Damas, Dubrovnik, Jugoslavija.

Postupak i uređaj za prenos upravljanja kod brodskih krmila.

Prijava od 27 februara 1936.

Važi od 1 jula 1936

Kod poznatih izvodenja brodskih krmila se prenos upravljanja sa zapovedničkog mosta na samu krmu izvodi pomoću lanaca ili užadi. Ovaj pak način prenošenja upravljanja ima svoju veliku nezgodu u tome, da pri snažnijim udarima talasa na krmu lanci ili užad nisu dovoljno otporni, usled čega se kidaju, tako, da brod ostaje onesposobljen za upravljanje u najtežim i sudbonosnim trenutcima.

Ovim se pronalaskom otklanja ova velika nezgoda za pomorce. Pronalazak se uglavnom sastoji u tome, što se prenos upravljanja sa zapovedničkog mosta na samu krmu izvodi pomoću masti (vazelina) koja se podešnim klipovima potiskuje kroz cevi koje vode od uređaja predviđenog na zapovedničkom mostu i dovodi do dejstva na klip uređaja postavljenog na zadnjem kraju broda i koji se pomoću zupčanog prenosa nalazi u vezi sa krmom.

Na sl. 1 je pokazan delimično u izgledu spreda jedan oblik izvodenja prvog dela uređaja po ovom pronalasku koji se postavlja na zapovedničkom mostu. Sl. 2 pokazuje takođe delimično izgled odozgo drugog dela uređaja koji se postavlja na zadnjem delu broda i koji se nalazi u direktnoj vezi sa samom krmom.

Uredaj po ovom pronalasku se uglavnom sastoji iz dva cilindra 1 i 2, koji se nalaze postavljeni u istoj osi i u kojima se kreće dvostrani radni klip 3. Ovaj radni klip 3 je u stalnoj vezi sa zupčanom polugom 4 koja ima oblik razvučenog slova T, i koji se svojim zupcima nalazi u zahvatu sa zupčanicom 5 koji je naglavljen na istoj osovinu 6 na kojoj se nalazi naglavljen i

prenosni zupčanik 7 većeg prečnika koji se opet sa svoje strane nalazi u zahvatu sa zupčanicom 8, naglavljenim na osovinu 9 na kojoj je naglavljen ili nepokazani ručni točak za upravljanje ili kakav drugi prenosni zupčanik za vezu sa kakvim mehaničkim radnim uređajem. Zupčana poluga 4 je vodena na valjeima 10 i na vodljivoj poluzi 11. Cilindri 1 i 2 su postavljeni u istoj osi na zajedničkom postolju 12. Krajevi 13 i 14 cilindara 1 i 2 vezani su sa cevima 15 i 16, koje vode postupno istom ureduju, pokazanom na sl. 2, koji se od uređaja pokazanog na sl. 1 razlikuje jedino time što sad zupčana poluga 4 deluje na zupčani kvadrant 17 koji se nalazi u čvrstoj vezi sa krmom 18. Na cevima 15 i 16 se nalaze slavine 19 i 20 koje služe za punjenje mašču. Utiskivanje masti u cevi 15, 16 i cilindre 1, 2 se vrši po skidanju zavrtnjeva 21 koji se kod drugog uređaja na sl. 2 ne vide, i izvodi se sve dotle dok mast ne prodre kroz rupe za ove zavrtneve 21. Zatim se slavine 19, 20 zatvaraju i zavrtnji 21 se ušrafljuju na svoja mesta, čime je uređaj sposobljen za rad. Da između klipa 3 i cilindra 1, odnosno 2 pri izvedenju pritiska ne bi mast izlazila napolje na krajevima 22, 23 cilindara su predvidene po sebi poznate zaptivajuće kutije koje radi uprošćenosti nacrtata nisu bliže pokazane.

Kod slučaja gde postoji opasnost da bura može odneti ili oštetiti zapovednički most, može se na brodu blizu uređaja iz sl. 2 ali ipak ispred slavina 19, 20 predviđeti još jedan rezervni uređaj prema sl. 1 na pr. za ručno upravljanje koji se na

isti način dovodi u vezu sa cevima 15, 16.

#### **Patentni zahtevi:**

- 1) Postupak za prenos upravljanja kod brodskih krmila, naznačen time, što se prenošenje upravljanja izvodi pomoću masti (vazelina), koja se iz podesnih uredaja za upravljanje protiskuje kroz cevi i dovodi do dejstva na radne uredaje koji se nalaze u direktnoj vezi sa krmom.

2) Uredaj za izvođenje postupka po

zahtevu 1, koji se nalazi postavljen na zapovedničkom mostu naznačen time, što se sastoji iz dva cilindra (1, 2) postavljena u istoj osi u kojima je pokretno smešten klip (3) koji se nalazi u stalnoj vezi sa zupčanom polugom (4) koja se pomoću odgovarajućih prenosnih zupčanika (5, 7, 8) nalazi u vezi sa točkom za upravljanje, i što je pomoću cevi (15, 16) vezan sa uredajem, istog izvodenja, postavljenim na zadnjem kraju broda i dovedenim pomoću zupčanog kvadranta (17) u direktnu vezu sa kromom.



