

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 65 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7123

Deutsche Werft A. G., Hamburg, Nemačka.

Brodska krma.

Prijava od 15. oktobra 1928.

Važi od 1. februara 1930.

Traženo pravo prvenstva od 17. decembra 1927. (Nemačka).

Velika većina brodova, koji se danas nalaze u saobraćaju, snabdevena je pločastim krmama. Te se krme sastoje obično od jedne ploče, koja je zakivcima pričvršćena za krakove od kovanog gvožđa, koji su naučeni na iskovanoj osovini krme. Ova konstrukcija ima različite nedostatke, tako je na pr. vrlo velika težina krme usled upotrebljenih iskovanih delova; ispučene ivice krakova i osovine krme sprečavaju povoljno strujanje vode uz površinu krme. Velika težina i nepovoljno strujanje vode zahtevaju jaču snagu za pokretanje krme i jača ležišta za krmu.

Dalji nedostatak dosadanjih pločastih krma sastozi se u tome, da se one pri izradi moraju za toliko izdignuti, dok se ne oslobođe od čepa.

Ovaj pronačinak se odnosi na konstrukciju krme, kod koje se pri upoređenju sa poznatom pločastom krmom pri istoj čvrstoći postiže manja težina, približno potpuno glatka površina i vrlo prosta mogućnost izgrađivanja. Mala težina uprošćava pokretanje krme, a glatka površina zajedno sa povoljnim oblikom obezbeđuje manji otpor i dobro strujanje vode uz krmu.

Prema ovom pronačinaku postiže se ova dejstva lime, što je krma izrađena samo iz valjanog materijala, izbegavajući livene i kovane delove, pri čemu se pojedini konstruktivni delovi sastavljaju preklopnim, sručljnim ili sastavnim zavarivanjem. Takva konstrukcija dozvoljava pri najmanjoj težini,

da se telo krme sastoji iz potpuno kalupljenog omotača iz pljosnatog gvožđa, preklopno zavarenog. Gornja i donja strana krme prekrivene su takođe zavarenim pljosnatim gvožđem tako, da krma u mnogo većoj meri poliskuje vodu.

Potrebna čvrstoća krme protiv uvijanja i talasnog udarca postiže se prema ovom pronačinaku pomoću nosećeg oklopa, koji je zavaren u šupljini krme. Taj noseći oklop može da se sastoje iz jedne obične, glatke cevi, koja se prostire od gornje strane do donje strane, a koja je zavarivanjem dobro spojena sa pločastim omotačem. Po pronačinaku ovaj noseći oklop može umesto od cevi, da se sastoje takođe iz dva zavarena U-profila ili dvostruka T-profila ili iz sastavljenih profilnih nosača. Gornji i donji prekrivni krajevi krme dobijaju obode, koji strče sa strane, a koji su zavrtnjima spajeni za odgovarajuće papuče za prijem kretnja krme i za dalje prenošenje pritiska krme. Donja papuča krme nosi osloni čep, dok gornja papuča, pored toga što ima vodilji i čep, sačinjava napadnu lačku za obrtni moment maštine krme.

Na nacrtu je primera radi predstavljena jedna krma po pronačinaku. Sl. 1 pokazuje takvu krmu gledanu sa strane. Na istom označava a omotač krme, koji se sastoje iz pločastog gvožđa, b noseći sklop, c donju papuču krme, a d gornju papuču krme, e je osloni čep donje papuče, f je vodiljni čep gornje papuče, g je osovana krme, koja

služi za primanje obrtnog momenta mašine krme. Slovima *h* i *i* označeni su gornji i donji prekrivni krajevi omota.

Na slikama 2, 3 i 4 predstavljena je ova krma u osnovi po preseku A-A sa sl. 1. Slovo *k* označuje gornje i donje obode sa strane za spojeve *l* pomoću zavrtnja. Noseći sklop *b* predstavljen je na sl. 2 kao cev *m*, na sl. 3 kao dvostruki U-nosač *n*, a na sl. 4 kao I-nosač *o*.

Primena ovog pronalaska odnosi se preimostveno za velike prekomorske brodove, kod kojih se radi o tome, da velika naprezanja i težine krme dobiju laku, naročitu konstrukciju, koja je ipak pouzdana u radu.

Patentni zahtevi:

1. Brodska krma naročito za prekomorske brodove naznačena time, što je krma,

bez upotrebe livenih i kovanih delova sa svi strana zavarena samo od valjanog materijala, t. j. od ploča, profilnog gvožđa i cevi, pri čem krma istovremeno potiskuje vodu.

2. Brodska krma naročito za prekomorske brodove po zahtevu 1 naznačena time, što je omot krme radi postizanja veće torzivne čvrstoće i radi veće bezbednosti od udarca vode, u unutrašnjosti zavarena sa jednim nosećim sklopom, na pr. cevi ili tome sl.

3. Brodska krma naročito za prekomorske brodove, po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što je telo krme i gore i dole spjeno pomoću oboda sa umetcima (papučama krme), koji pomoću oslonskih čepova uzglobljavaju krmu uz osovinu i omogućavaju lako menjanje tela krme, a da se čepovi ne moraju izdizati.

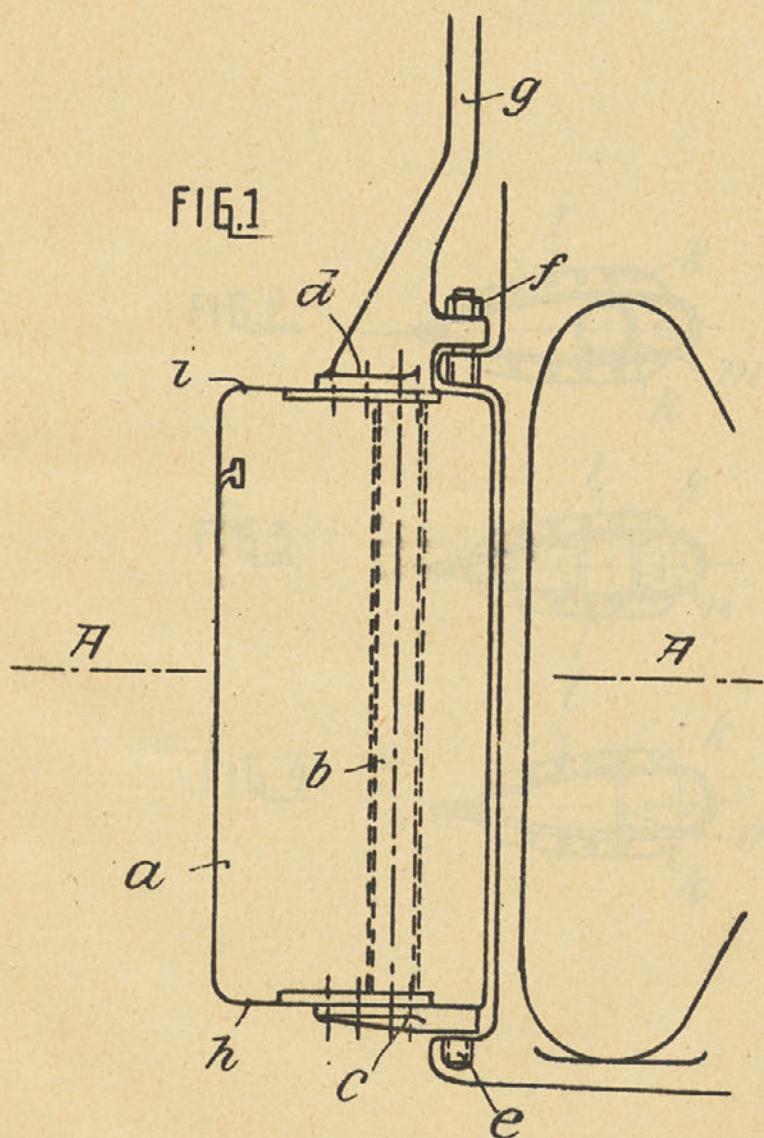


FIG. 2

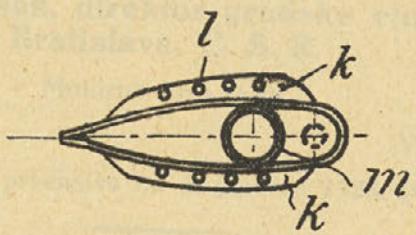


FIG. 3

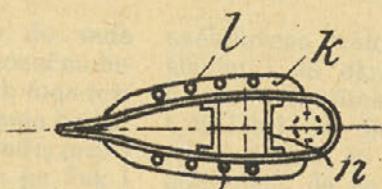


FIG. 4

