



PATENTNI SPIS BR. 2166.

Ferrolignum A. D. Budimpešta.

Postupak za izradu čamaca, ladja i drugih plovniha objekata.

Prijava od 2. oktobra 1922.

Važi od 1. avgusta 1923.

Pravo prvenstva od 4. oktobra 1921. (Ugarska).

Kao što je poznato mora se za izradu drvenih brodova upotrebiti prvoklasni drveni materijal, pri čem spajanje i prilagđivanje drvenih ploča (lestve, grede, daske i tome slično) koje obrazuju spoljni omotač, utvrđivanje istih za pojačavajuća rebra kao i bez prigovorno zaptivanje spojnih ivica, zahtevaju veoma tačan i znalčki rad. Prema tome je izrada takvih brodova, naročito sad, skopčana sa velikim troškovima. Osim toga zatvaranje spojnih žljebova ili preklopnika popušta već posle srazmerno kratkog vremena usled atmosferskog uticaja, tako da održavanje spoljne obloge broda iziskuje znatan utrošak u radu i troškovima.

Predmet je ovog pronalaska postupak, kojim se mogu na vrlo štedljiv način vrlo jeftino i prosto graditi dugotrajni, za vodu neprobojni, a pritom laki brodovi, koji odgovaraju svima praktičnim potrebama. Suština se pronalaska sastoji u tome, što se rebra, koja su načinjena od pojačavajućih rebra rasporedjenih u poprečnom pravcu i od spojnih greda ili letvi (zadnji deo i t. d.) koje teku po dužini, koje odgovaraju željenom obliku broda, snabdevaju oplatom koja se sastoji jedno pored druge rasporedjenih drvenih ploča (furnira) ili tome slično, koja spolja odgovara željenom obliku broda. Spoljna površina oplata prevlači se zatim oblogom koja se sastoji iz izbušenog metalnog lima, metalnog tkiva, žičane mreže ili tome slično. Ova obloga ili neposredno leži na drvenoj oplati ili se rasporedom daljnara ili tome slično stvara međuprostor između obloge i oplata. Najzad se na oblogu koja se sastoji iz žičanog spleta ili tome slično,

nanosi za vodu neprobojna i odgovarajuće tvrda masa u testastom i tečnom stanju, tako da načini splet ili tome slično i potpuno ulegne u ovu masu i da se ljepljiva masa uhvati za drvenu oplatu.

Drvene ploče sa velikim površinama koje će se upotrebiti za gradjenje spoljnog omotača mogu se poznatim načinom, što je korisno, pariti ili okvasiti, da bi se istim lako mogao dati oblik i odlično prilagoditi dotičnom brodnom rebro. Rebra upotrebljena pri gradjenju obrazuju ili stvarna t. j. spojna rebra broda, ili se isti mogu posle svršenog rada oko oplata udaljiti eventualno zameniti drugim pojačavajućim ogranima. U prvom slučaju mogu se rebra, radi postizanja veće čvrstine, iznutra snabdjeti tako isto opisanom oplatom, koja se sastoji od drveta, žičnog spleta i od neprobojne mase za vodu, pri čem postaje između unutarnje i spoljne oplata izolujući međuprostor.

U mnogim slučajevima je bolje da se u opšte ne upotrebljavaju drvene ploče. U ovom se slučaju gradi goli skelet t. j. poprečna rebra za pojačavanje i kljun i prevlačni skelet sa žičanim spletom, izbušenim metalnim limom ili tome slično, koji obrazuje sastavnu celinu, koja odgovara veličini i obliku broda, čime se tako isto dobija sastavna celina. Zatim se za vodu neprobojna i odgovarajuće čvrsta masa nanosi na žičani splet ili tome slično.

Kao masa mogu se svi materijali uzeti u obzir, koji se mogu u prahu ili testastom stanju nanositi na drvo, sa ovim stvrdnuti a posle izvršenog stvrdnjavanja umetnuti u ži-

čani splet ili tome slično, obrazovati čvrstu, otpornu, za vodu neprobojnu i elastičnu spojnu oblogu.

Naročite koristi po ovom pronalasku načinjenog broda su sledeće:

Spoljna se obloga broda može vrlo jeftino i veoma ekonomički načiniti, dočim se mogu za drvenu oplatu umesto do sad neophodno potrebnog prvoklasnog materijala upotrebiti drvene ploče od lošijeg materijala, šta više, u većini slučajeva, od mekog drveta. Jačina drvenih ploča može biti srazmerno, vrlo mala. Osim toga se drvene ploče mogu na skelet brzo i mašinski nanositi u velikim površinama bez zaptivanja spojnih ivica. U mnogo slučajeva treba sagraditi samo skelet, dakle poprečna rebra za pojačavanje, zadnji deo ladje, i kljun. Ovim se u oba slučaja dobiva posve znatna ušteda u nadnici i vremenu.

Žičani splet ili tome slično učvršćen na drvenoj oplati ili skeletu u zategnutom stanju i na ovom nanosena za vodu neprobojna, stvrdjavajuća, čvrsta masa, čini potpuno sastavnu celinu i daje kruto, pri svem tom elastično telo, koje pri uštedi u težini, koja se ne treba potcenjivati, odupire se spoljnim uticajima, tako da osigurava sastav pri neobičnim dejstvima sila, kao n. pr. kod sudara, što nije slučaj kod običnih drvenih i brodova od armiranog betona. Time je opasnost od tonjenja znatno manja. Dalje, brod nije izložen nikakvoj deformaciji. Pucanje i prodiranje spoljne vode potpuno je sprečeno. Nasilno pričinjene štete mogu se vrlo lako i prosto

otkloniti nanošenjem upotrebljene mase na oštećeno mesto.

Najzad valja još primetiti, da se spoljna obloga drvenih brodova, koji se nalaze u upotrebi, može snabdeti oplatom od žičanog spleta ili tome slično i na ovu naneti za vodu neprobojnu i stvrdnjavajuću se masu čime se osigurava čvrstina, otpornost i neprobojnost broda za vodu.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu, oblikovne, bezžljebne i vodonepropustljive spoljne obloge za čamce, ladje i slične plovne objekte, naznačen time što se na skeletu broda (poprečna rebra za pojačavanje, kljun zadnji deo ladje, itd.) namešta kombinovani konstrukcioni materijal, koji se sastoji iz srazmerno sasvim tankih, na jednoj ili obe strane naročitom mrežom prevučenih drvenih ploča (furnirai tome slično) koje se otuda lako obliku tela broda prilagodjavaju u velikim površinama: upotrebljavaju se prosto jedna pored druge poredjane, i što se na navlaci od žičane mreže nanosi lepljiva masa u kašastom ili tečnom stanju koja se sa drvetom i žičanom mrežom dobro vezuje, i za vodu je nepropustljiva i koja se onda stvrdne.

2. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. naznačen time, što se skelet broda kako iznutra tako i spolja snabdeva oplatom, koja se sastoji od drvenih ploča (furnira) žičane mreže ili tome slično, tako da izmedju obe oplate nastane izolirajući međuprostor.