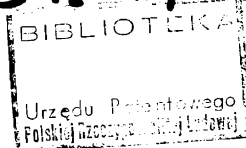




B63h 1/34



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

τ

Nr 37392

Kl. 65f¹, 12

Fryderyk Sznepka

Kraków, Polska

Samodzielny napęd jednostek pływających pod prąd

Udzielono patentu z mocą od dnia 30 marca 1953 r.

Jednostka wodna np. statek posiada na dziobie ramiona z możliwością podnoszenia ich, do których to ramion przymocowany jest silnik wodny w postaci koła łopatkowego. Takie same urządzenie w innej alternatywie może być także umieszczone na rufie. W pierwszej alternatywie jeden lub dwa stery obracają się na rufie, w drugiej zaś — silnik odchylony jest od osi statku dla uzyskania wypadkowej odpychającej rufę od toru. Torem może być łańcuch, zębatki lub lina, z których jednak ta ostatnia nie daje pewnego chwytu; łańcuch zawieszony na pływakach lub w miejscach płytkich bezpośrednio bez pływaków za pomocą odnóg przymocowanych do wbitych w dno lub brzeg pali, względnie w miejscach, gdzie prąd korzystny dla napędu zmienia koryto, przymocowane są odnogi do kotwic hakowych lub pługowych. Dla łatwego zlokalizowania ich i podniesienia kotwic posiadają one boje z uchami.

Fig. 1 przedstawia w rzucie poziomym statek z napędem złożonym z dwu kół wodnych 2, przekładni z kół stożkowych 3, przegubów 4,

skrzynki biegów 5, kół łańcuchowych 6, łańcucha 7, pływaka 8 i kotwicy; fig. 2 — statek w rzucie bocznym.

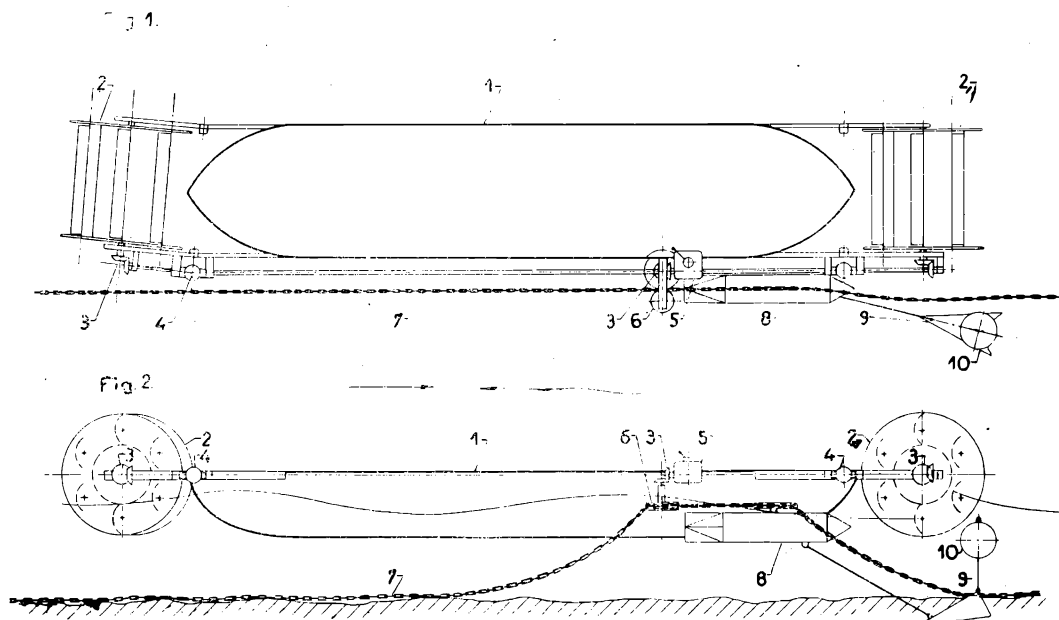
Do kadłuba statku przymocowane jest urządzenie, w którym obracają się koła łańcuchowe, zębate lub tarcie zależne od toru. Silnik lub silniki wodne przenoszą napęd na te koła za pomocą kół zębatach stożkowych, wałów, przegubów, skrzynki biegów. Koła torowe wczepiają się w tor chwytając od góry i obracając się pociągają kadłub statku za sobą. Jedno z kół dociska tor do drugiego lub do więcej kół elastycznie, co zezwala na przepuszczenie mniejszych przeszkód. Przy większej przeszkodzie napęd zostaje wyłączony na czas usunięcia przeszkody. Umieszczenie silnika przed dziobem ma na celu wywołanie depresji dla zmniejszenia oporu dziobowego. Silnik wodny, umieszczony za rufą, powiększa falę rufową, która ma za zadanie spychać kadłub ku depresji. Przy zastosowaniu kół wodnych jako silników wodnych tarcze ich są pełne lub posiadają tak szerokie pierścienie, jakie konieczne są do powstrzyma-

nia wody od spływania z łopatek w bok. Łopatki są ~~wklęsłe~~, obrotowo zamocowane i kierowane pionowo do wody, celem zmniejszenia uderzeń o powierzchnię wody. Szybki prąd wody zwiększa szybkość statku, zwiększona szybkość statku zwiększa moc silników wodnych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Samodzielny napęd jednostek (zwanych w dalszym ciągu statkiem) płynących pod prąd za pomocą silnika lub silników wodnych umieszczonych na statku z mechanizmem oparcia o punkty stałe na dnie lub brzegu rzeki, znamienny tym, że statek posiada jeden silnik wodny w postaci koła łopatkowego przed dziobem lub jeden silnik wodny przed dziobem (2) i drugi za rufą (2), który przez przekładnię (3), przeguby (4), skrzynkę biegów (5), obraca do statku przymocowane koła tarczowe, zębate lub łańcuchowe (6), przy czym jedno jest dociskające z możliwością zwiększenia odstepu od koła lub kół drugich, toczących się chwytno po linie, zębatkach lub łańcuchu tworzącym tor przymocowany do dna lub brzegu rzeki pośrednio przez pływak (8) lub bezpośrednio i w ten sposób koła pociągają statek za sobą.
2. Napęd według zastrz. 1, znamienny tym, że silnik wodny umieszczony jest na ramionach obrotowo przymocowanych do kadłuba statku, służących do podnoszenia silnika z wody, gdy on nie pracuje.
3. Napęd według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że posiada przy jednym silniku umieszczonym przed dziobem statku jeden lub dwa stery na rufie, przy silniku wodnym zaś umieszczonym przed dziobem drugim za rufą ustawia się oś pierwszego silnika skośnie do osi statku.
4. Napęd według zastrz. 1—3, znamienny tym, że przy zastosowaniu kół wodnych jako silników, tarcze ich są pełne lub posiadają pełne pierścienie, w których są ruchomo osadzone wklęsłe łopatki zanurzające się pionowo do wody.
5. Napęd według zastrz. 1—4, znamienny tym, że tor odnogami przymocowany jest do wbitych pali lub kotwic hakowych lub pługowych, które posiadają boje z uchami do wyciągania, pływaki zaś toru posiadają przymocowane chwytaki dla łańcucha lub zębatek, wyprofilowane w kształcie ogniwi łańcucha lub zębów zębatki.

Fryderyk Schnapka



Nr patentu 37392

Zakł. Graf. Domu Słowa Polskiego. Zam. 3924/A. Pap. druk. sat. kl. III 70 g. 150 egz.