



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

218632

(11)

(B1)

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlásené 10 12 80

(21) (PV 8676-80)

(40) Zverejnené 31 12 81

(45) Vydané 01 06 85

(51) Int. Cl.³
B 63 H 19/02

(75)

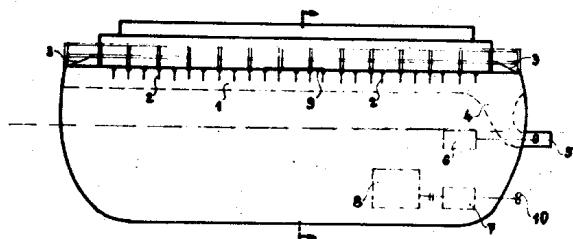
Autor vynálezu

KOKOŠ FRANTIŠEK, SNINA

(54) Zariadenie na využitie energie morských vln k pohonu lodí

Vynález rieši zariadenie využitia energie morských vln k pohonu plavidiel. Vynález spadá do oboru lodiarstva.

Využitie energie morských vln k pohonu lodí, lodných agregátov a iných zariadení sa prevedie tým, že plavidlá sú opatrené pevnými žlabmi, ktoré z vonkajšej strany od ponoru plavidla k vrchnej hrane pevných žlabov sú zhotovené pod uhlom viac ako 15 stupňov z toho dôvodu, aby sa do nich bez odporu dostávala voda z morských vln. Voda z pevných žlabov samospádom stečie do zužujúceho sa zvodu ukončeného potrubím, v ktorom na spoločnej hriadeľi je obežné koleso s generátorom, slúžiacim k premene energie vody z morských vln na elektrickú energiu, ktorá sa využije k pohonu plavidiel.



Vynález rieši zariadenie na využitie energie morských vln na pohon lodí a lodných agregátov.

Doposiaľ postavené lode k svojmu pohonu a k pohonu lodných agregátov používajú klasických palív, ktoré sa spaľujú v lodných motoroch a v poslednej dobe sa k tomu účelu využíva i atómovej energie.

Nakoľko klasické palivá sú vyčerpatelne, nahradenie uvedenej energie sa prevedie tým, že po stranách lode a iného morského zariadenia sú urobené žlaby vo výške dosahu morských vln, ktorých voda bude vtekať do žlabov zaústených do zužujúceho zvodu ukončeného potrubím, v ktorom je umiestnené obežné koleso, alebo iné zariadenie na premenu energie vody z morských vln na mechanickú prácu slúžiacu k pohonu lodí a lodných agregátov.

Príklad uvedeného zariadenia na využitie energie morských vln je na obr. 1 v bokoryse, obr. 2 znázorňuje rez zariadením.

Obr. 1 na ktorom sú po obvode pevné žlaby 1 nad ktorými sú výkyvné plenty 2. Nad nimi je pletivo 3, v prostriedku je pevný prechod 9. Pevné žlaby 1 na konci lode sú opatrené zužujúcim sa zvodom 4, sú ukončené potrubím, v ktorom je obežné koleso 5. V obežnom kolese 5 sa premení energia vody na mechanickú prácu v generátore 6 na elektrickú energiu. Elektrická energia v asynchrónnom motore 7 sa prevedie na mechanickú prácu slúžiacu na otáčanie lodnej vrtule 10. K hriadeľi pomocou výsuvnej spojky sa pripojí

lodný motor 8 slúžiaci k pohonu plavidla pri malých vlnách.

Na obr. 2 sú po oboch stranách plavidla pevné žlaby 1 nad ktorými sú výkyvné plenty 2. Nad nimi je pletivo 3. Trup plavidla od ponoru k vonkajšej hrane pevných žlabov 1 musí byť zhotovený pod uhlom viac ako 15 stupňov z toho dôvodu, aby sa do nich bez odporu dostávala voda z morských vln.

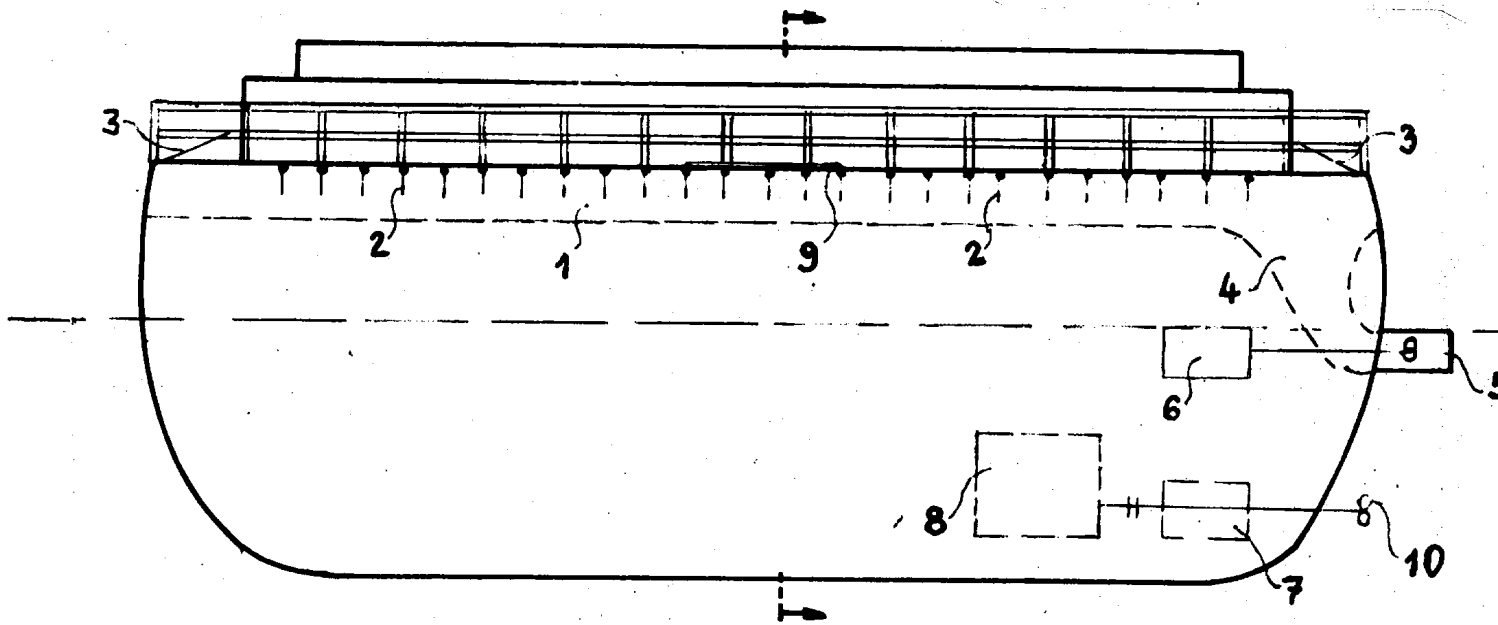
Vynálezu sa dá využiť pri novostavaných lodiach, aby sa dodržal estetický vzhľad.

Využitie energie morských vln k pohonu plavidiel a iných zariadení sa dá využiť premenou energie vody na mechanickú prácu. Táto premena podľa vynálezu sa prevedie tak, že trup plavidla od ponoru k vonkajšej hrane pevných žlabov 1 bude zhotovený pod uhlom viac ako 15 stupňov z toho dôvodu, aby sa do nich bez odporu dostávala voda z morských vln. Pevné žlaby 1 sú z vrchu opatrené pletivom 3, ktoré bráni vnikaniu väčších morských živočíchov do pevných žlabov 1. Pevné žlaby 1 sú opatrené výkyvnými plentami 2. Slúžia k usmereniu vody, zabraňujú jej zvlneniu a vytekaniu. Voda z pevných žlabov 1 samospádom stečie do zužujúceho sa zvodu 4, ktorý je ukončený potrubím s obežným kolesom 5. Energia vody v obežnom kolese 5 sa prevedie v mechanickú prácu, v generátore 6 v elektrickú energiu. Táto v asynchrónnom motore 7 sa prevedie v mechanickú prácu, ktorá zaistuje otáčanie lodnej vrtule 10. K hriadeľi pomocou výsuvnej spojky sa pripojí lodný motor 8 slúžiaci k pohonu pri malých vlnách.

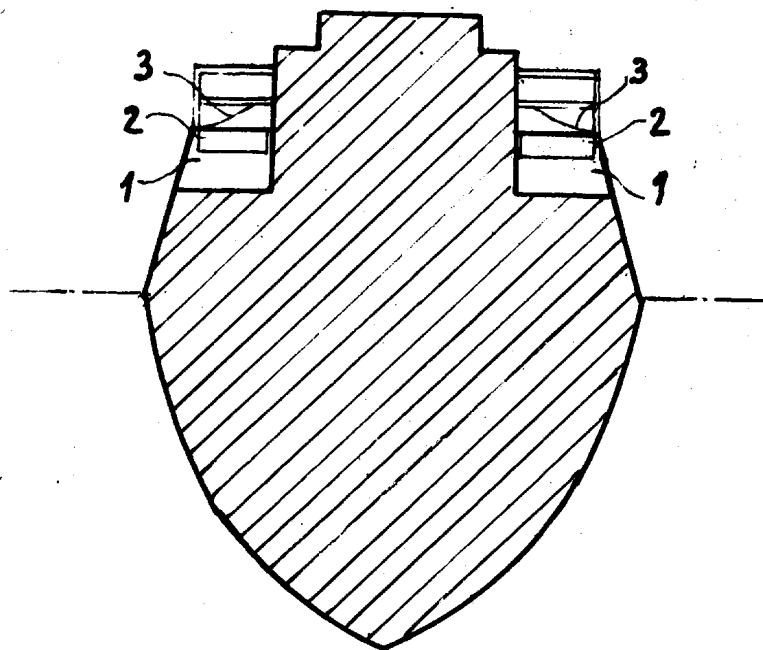
PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na využitie energie morských vln k pohonu lodí vyznačené tým, že plavidlo je opatrené pevnými žlabmi (1), prevedenými z vonkajšej strany pod uhlom viac ako 15 stupňov

a ústiacimi do zužujúceho sa zvodu (4) končiaceho potrubím, v ktorom je obežné koleso (5), hriadeľom spojené s generátorom (6).



OBR.1



OBR.2