



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011902000188
Data Deposito	26/11/2011
Data Pubblicazione	26/05/2013

Classifiche IPC

Titolo

ELICOIDE PER AZIONARE GENERATORI DI ENERGIA ELETTRICA

DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si propone la produzione di energia elettrica sfruttando il movimento di fluidi quali aria, acqua (fiumi, mare, cascate, piccoli ruscelli), ecc.

La descrizione che segue è focalizza sul caso di un elicoide posto in un corpo d'acqua.

- 5 L'elicoide per azionare i generatori di energia elettrica si compone di:
- un elicoide, a due o più pale (fig. 3 n. 15), avente ad un estremo una puleggia (fig. 3 n. 16).
 - un tubo (fig. 1 n. 4), avente su ciascuna estremità un supporto con foro centrale (fig. 1 n. 5), ove viene alloggiato l'elicoide.
 - 10 ○ due galleggianti (o unico) (fig. 1 n. 6 e n. 7), collegati fra di loro e con il tubo, con relativi agganci per i tiranti (fig. n. 12 e n. 13), per essere vincolati ad un palo (fig. 2 n. 14) (traliccio ecc.) infisso nel terreno.
 - un generatore di energia elettrica (fig. 1 n. 8), o più di uno, posto solidalmente sopra ai galleggianti suddetti e avente la sua puleggia (fig. 2 n. 9) collegata tramite cinghia (fig. 2
 - 15 n. 10) alla puleggia dell'elicoide, (fig. 2 n. 11).

Va messo in evidenza che per correnti d'acqua sottomarine ci sarà un galleggiante di volume tale da equilibrare il peso del congegno (tubo, elicoide e generatore) in modo da tenerlo, con semplice tirante, alla profondità voluta.

- Il sistema descritto può avere varie dimensioni per essere adattato al corpo d'acqua in cui
- 20 viene collocato. La semplicità lo rende realizzabile presso officine di materiali plastici e/o meccaniche.

DESCRIZIONE DISEGNI

FIG. 1 vista prospettica anteriore.

FIG. 2 vista prospettica posteriore.

FIG. 3 vista prospettica dell'elicoide con puleggia.

FIG. 4 vista prospettica di elicoidi galleggianti in serie.

FIG. 5 vista prospettica di elicoidi subacquei in serie.

FIG. 6 vista prospettica di elicoide su palo in zone ventose

RIVENDICAZIONI

- 1) Elicoidi, alloggiati dentro un tubo, che ruota quando viene immerso in un corpo d'acqua o di aria in movimento; la rotazione dell'elicoidi viene trasmessa a uno o più generatori per produrre energia elettrica.
- 5 2) Elicoidi come da rivendicazione n 1 dove vi è un tubo (fig.1 n.4) avente ad ogni estremità un'asta sottile (fig.1 n.5), con un foro centrale, posta diagonalmente e solidale col tubo.
- 3) Elicoidi come da rivendicazione n 2 dove vi è un elicoide a due pale (o più di due) (fig.3 n.15).
- 10 4) Elicoidi come da rivendicazione n 3 dove ad un estremo dell'asse dell'elicoidi vi è fissata una puleggia (fig.3 n.16) (oppure una ruota dentata o altro sistema di ingranamento) per trasmettere la rotazione dell'elicoidi.
- 5) Elicoidi come da rivendicazione n 3 dove le pale dell'elicoidi hanno la lunghezza (sviluppo lungo l'asse dell'elicoidi) maggiore della larghezza (sviluppo nel senso
15 radiale dell'asse dell'elicoidi).
- 6) Elicoidi come da rivendicazione n 3 dove le pale dell'elicoidi hanno lo sviluppo, intorno all'asse, inferiore ai 360°.

DISEGNI

