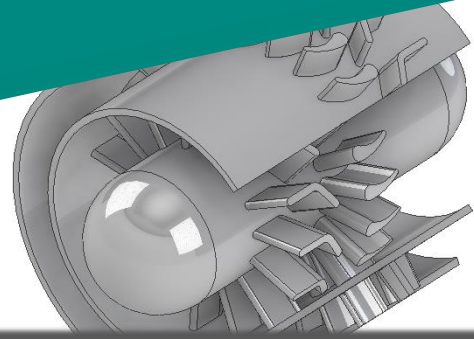




TURBINA PARA APROVECHAMIENTO DE FLUJO BIDIRECCIONAL



OFERTA TECNOLÓGICA

VENTAJAS COMPETITIVAS

- ✓ Sistema **muy eficaz** en la producción de energía, pero a la vez **muy compacto**, al contrario que las alternativas actuales.
- ✓ Sistema con **gran vida útil** ya que se compone de los mínimos elementos móviles posibles.
- ✓ Sistema **económicamente eficiente** ya que evita el problema de la duplicidad de equipos.
- ✓ Sistema **fácil de implantar**, debido a que necesita menor obra civil que muchas de las alternativas actualmente en el mercado.

PROTECCIÓN

Patente española solicitada.
En plazo para solicitar su extensión internacional.

TIPO DE COLABORACIÓN

Licencia de los derechos de explotación.

ASPECTOS INNOVADORES

- ✓ Aúna en un único equipo dos turbinas unidireccionales gemelas, con la consiguiente reducción de equipos auxiliares necesarios (generador, componentes mecánicos, hidráulicos...), resultando un sistema más compacto.
- ✓ Su diseño innovador permite bloquear los canales de flujo alternativamente y optimizar la energía generada.
- ✓ Proporciona eficiencias superiores que las que se obtienen con las turbinas bidireccionales convencionales, maximizando el rendimiento del sistema.
- ✓ La patente protege realizaciones interesantes, como las configuraciones radiales o axiales o con múltiples coronas de álabes, que mejoran aún más su eficiencia.

RESUMEN

Esta nueva turbina, de gran eficiencia para el aprovechamiento de la energía de las olas, puede trabajar de forma continua con flujos bidireccionales alternativos.

Comprende dos coronas de álabes solidarias e integradas en el mismo rotor de forma que una de ellas produce potencia mientras la otra realiza un bloqueo aerodinámico del flujo. Sus componentes principales son (A) Dos coronas de álabes integradas en el mismo rotor, donde los álabes están orientados de forma especular, de manera que cada uno de ellos tiene el borde de ataque enfrentado a una de las dos direcciones del flujo respectivamente; (B) Un conducto exterior que contiene la turbina; (C) Un núcleo que defleca el flujo; y (D) Una pared interna que separa dos canales paralelos, donde en uno se produce potencia mientras en el otro se realiza el bloqueo aerodinámico

Investigador principal	Departamento	E.mail de contacto	Tfnos. de contacto
Bruno Pereiras García Manuel García Díaz	Energía	otri@uniovi.es	985 10 27 69 985 18 23 29