

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

recibidas por la oficina Internacional el 14 de Abril de 2015 (14-04-2015)

1.- Generador de conversión ciclónica o anticiclónica que comprende:

5 una estructura hueca y rígida (1) que en su extremo superior cuenta con unos deflectores difusores (2)

con unos medios de conversión de la energía cinética del viento exterior en energía eléctrica,

10 donde la estructura hueca y rígida comprende unos medios de generación de flujo primario (3) y unos medios de generación de un flujo secundario (4) o núcleo vortical

Donde los medios de generación de flujo primario (3) comprende una serie de convectores (5) convergentes que canalizan el aire exterior hacia el interior de la estructura hueca,

15

Caracterizado porque,

20 los deflectores difusores (2) están dispuestos de manera escalonada creciente desde su base hacia el extremo superior con objeto de conformar varios flujos concéntricos que producen un efecto Venturi sobre el fluido vortical saliente.

25 la superficie de entrada definida por cada uno de los convectores (5) queda dividida por una serie de tabiques o separadores a modo de rampas (12) que están inclinadas para favorecer el incremento de giro del flujo primario y dan una componente vertical ascendente o descendente producida por las rampas y coopera en el incremento en la generación del flujo secundario o núcleo vortical y por lo tanto del flujo vortical.

30

2. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 1, caracterizado porque el numero de convectores (5) es de al menos dos y están
5 montados sobre la estructura hueca y rígida (1) giran y se orientar con relación al viento.

3. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 1, caracterizado porque el número de convectores (5) es tal que cubre todo el
10 perímetro de la estructura hueca (1) y cuenta con un obturador (7) desplazable capaz de poder cerrar la entrada de todos los convectores excepto al menos dos de ellos.

4. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 3,
15 caracterizado porque el obturador (7) esta dividido en tramos o secciones (7.1).

5. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de generación de un flujo secundario (4)
20 comprenden unos segundos convectores (6) que dirigen el aire hacia el núcleo vortical.

6. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 5, caracterizado porque los medios de generación de un flujo secundario (4)
25 comprenden un saliente o convexidad (11) central de perfil uniforme que favorece el movimiento ascendente del flujo secundario o núcleo vortical contando con un tronco cono convergente del diámetro de salida del núcleo vortical

7. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 1,
30 caracterizado porque los medios de generación eléctrica comprende una turbina (8) de la que emergen unas múltiples palas (9) de generación ajustadas al entubado quedando la turbina (8) soportada por unas vigas o soportes (10) fijadas

en las paredes de la estructura hueca (1) y que tiene una sección aerodinámica, incluyendo además dichos soportes (10) unas vías de acceso a la turbina generador (8).

- 5 8.- Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 1, caracterizado porque la estructura hueca y rígida (1) tiene una sección creciente desde la base a la parte superior.

9. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 7

- 10 caracterizado porque la turbina puede ser de tres, cinco, siete o nueve palas entubadas (9), que están ajustadas al conducto vortical de salida, e incluso, incrustadas en el perfil tubular del conducto vortical de salida.

10. Generador de conversión ciclónica o anticiclónica, según la reivindicación 7 15 caracterizado porque el generador es un generador de imán permanente (PMG) multipolar.