

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: **2 138 526**

② Número de solicitud: 009700510

⑤ Int. Cl.⁶: F03D 3/00

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

② Fecha de presentación: **27.02.1997**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2000**

Fecha de concesión: **23.05.2000**

④ Fecha de anuncio de la concesión: **01.07.2000**

④ Fecha de publicación del folleto de patente: **01.07.2000**

⑦ Titular/es: **Antonio Muñoz Sánchez
Huerto de Capuchinos, 7, 2º A
30002 Murcia, ES**

⑦ Inventor/es: **Muñoz Sánchez, Antonio**

⑦ Agente: **No consta**

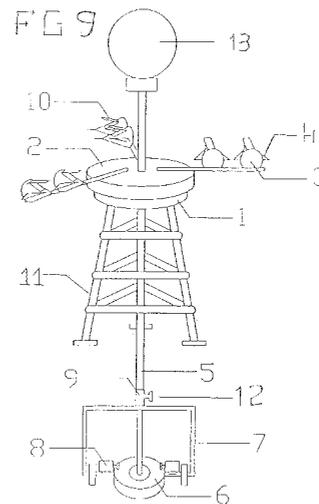
⑤ Título: **Turbina aérea de fuerza eólica.**

⑤ Resumen:

Turbina aérea de fuerza eólica.

Esta Turbina se caracteriza por un conjunto de un disco giratorio horizontal y tres brazos rectos haciendo estrella de tres puntas montados sobre el disco, con 1 2 3 conos huecos en cada brazo y en paralelo, con aletas y unas ventanillas sobre los costados superiores, que abren y cierran automáticamente con una esfera encima del disco como estética. Este conjunto va montado sobre la base de una columna tipo Trípode. Una transmisión unida al disco envía la fuerza al plato especial donde conectan generadores de corriente continua sujetos a un soporte bajo la columna. Esta máquina se puede detener con una llave manual instalada en el tubo guía de la transmisión del soporte sin ser arrancada por el viento, gracias a las ventanillas de escape.

El uso principal de esta Turbina es producir corriente continua que acumulándola, se puede convertir en 220 V. para su utilidad.



ES 2 138 526 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el artº 37.3.8 LP.

DESCRIPCION

Turbina aérea de fuerza eólica.

Esta Turbina va designada al sector privado, y la ventaja que tiene es que su fuerza producida por el viento es gratuita, pudiéndose aplicar a uno y más generadores de corriente continua, que almacenado esta energía en grandes acumuladores se puede convertir en 220 V. pudiendo ser de mucha utilidad.

Estas energías se pueden aplicar en viviendas únicas, en grupo, en naves agrícolas, receptores de calefacción, aire acondicionado, bombas de extraer agua, máquinas de moler café, cereales, sal, pimiento seco y se puede montar hasta en barcos de baja capacidad.

Esta máquina se puede fabricar desde cinco metros de altura hasta diez o más metros, con 1, 2, 3 conos en cada brazo, según destino u opinión de los técnicos.

Esta máquina se puede montar sobre una terraza de una vivienda o una plataforma de obra, donde su transmisión traspasará el techo a unir con el plato indicado, que van instalados los generadores de corriente continua y dentro de una habitación o local sujeto al soporte anterior. Esta máquina se podrá instalar en las zonas altas montañosas, grandes llanuras sin obstáculos, en zonas cercanas a las playas, en estrechos de gran longitud, y en línea, que sumando la producción de estas energías, que serían miles de voltios,

podrían iluminar a pedanías y sus calles.

Haciendo alusión al despiece de esta Turbina especialmente a los conos y al plato especial, éste lleva un rebaje circular próximo al límite del plato, de cierto diámetro y profundidad, relleno de goma dura donde conectan las poleas de los generadores también de goma pero de menos calidad para, que, puedan rodar bien y se obtengan las revoluciones necesarias para la producción de la energía que se persigue.

Los conos y especialmente sus ventanillas, éstas van sujetas por unas láminas de acero fijas en la entrada del viento que las mantiene cerradas. Cuando el viento sopla más de lo calculado aumenta la presión en los conos, venciendo las láminas que abren las ventanillas y por tanto escapa el aire, reduciendo la velocidad a su ritmo normal.

Esta Turbina está concebida para que funcione cuando corre viendo DEL NORTE, SUR, ESTE, OESTE U OBLICUAMENTE, según la disposición de montaje de los brazos, y conos y cuando corre viento empuja los conos haciendo girar la Turbina, ofreciendo aproximadamente un 10% de resistencia al regreso de los conos, porque el aire que tropieza en dichos conos y puntas agudas de los mismos, resbala con suavidad y casi sin efecto, habiendo observado durante más de 50 pruebas su funcionamiento continuo mientras corría viento.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Esta Turbina se **caracteriza** por un conjunto de un disco giratorio horizontal (2), y tres brazos rectos haciendo estrella de tres puntas montados sobre el disco (2) con 1 2 3 conos huecos en cada brazo y en paralelo (3), con aletas (4) y unas ventanillas (10) sobre los costados superiores, que abren y cierran automáticamente con una esfera (13) encima del disco (2) como estética. Este conjunto va montado sobre la base (1) de la columna (11) tipo Trípode.

Una transmisión (5) unida al disco (2) envía la fuerza al plato especial (6) donde conectan generadores (8) de corriente continua sujetos a un soporte (7) bajo la columna (11). Esta máquina se puede detener con una llave manual (12) instalada en el tubo guía (9) de la transmisión (5) del soporte (7) sin ser arrancada por el viento, gracias a las ventanillas de escape (10).

El uso principal de ésta Turbina es producir corriente continua, que acumulándola se puede convertir en 220 V. para su utilidad.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIGURA 1

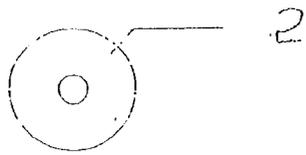


FIGURA 5

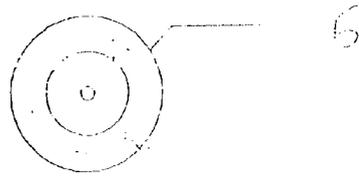


FIGURA 2

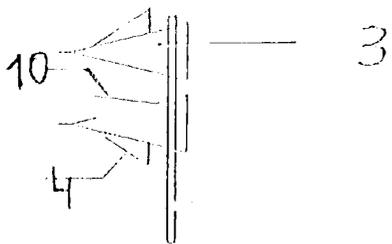


FIGURA 6

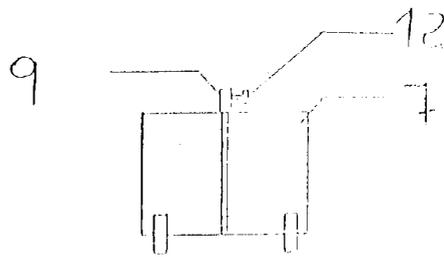


FIGURA 3

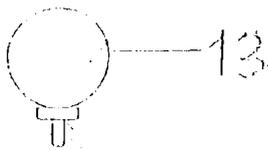


FIGURA 7



FIGURA 4

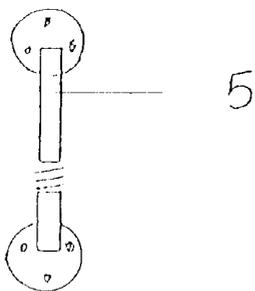
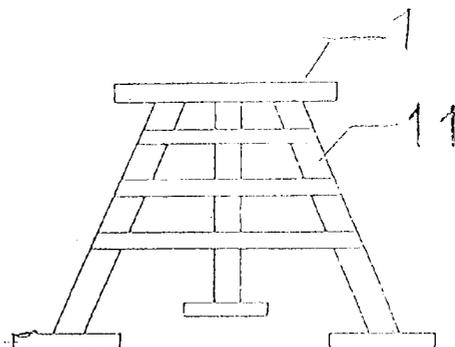
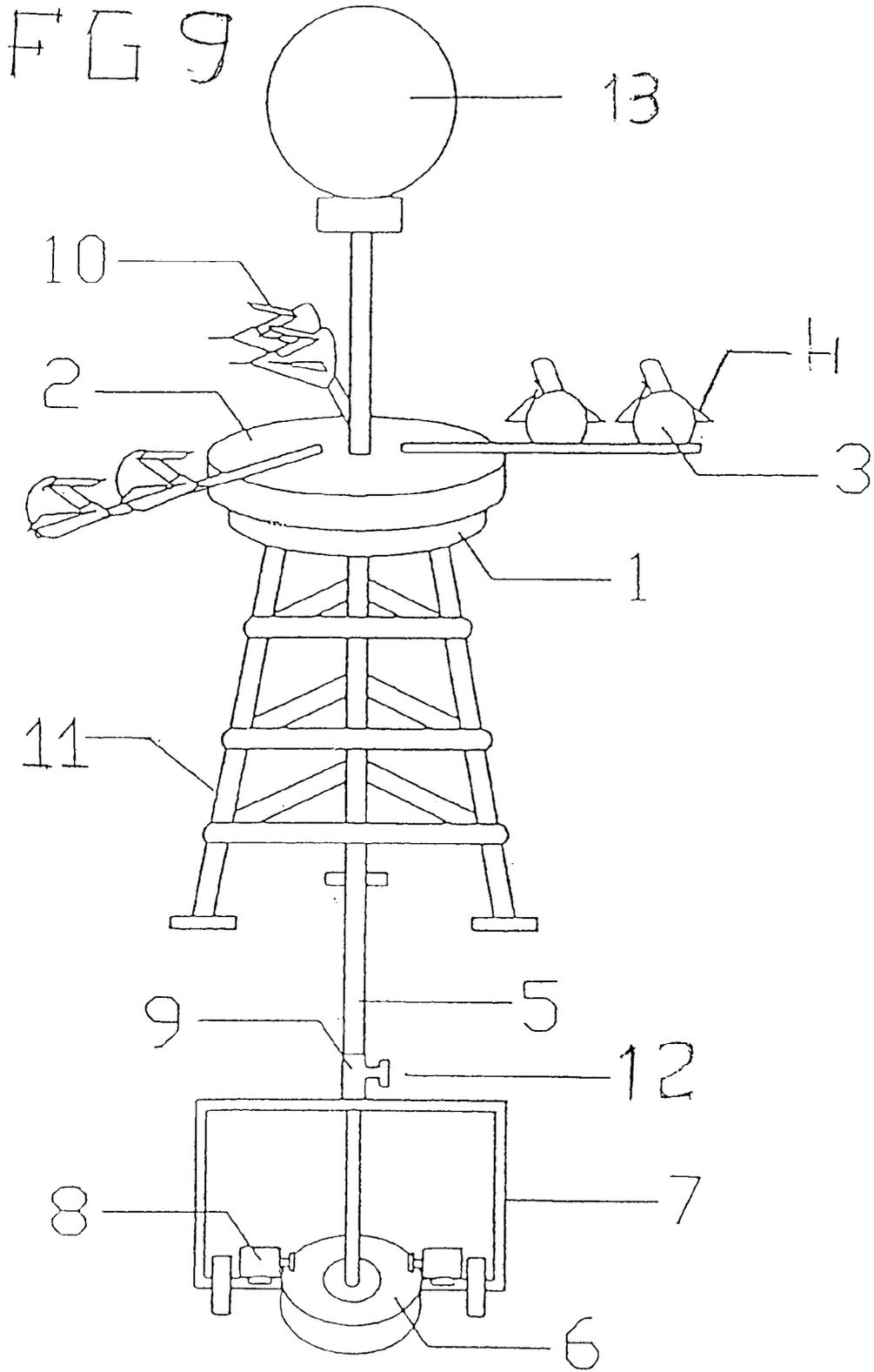


FIGURA 8







INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.⁶: F03D 3/00

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	US 4364709 A (TORNQUIST) 21.12.1982, todo el documento.	1
Y	EP 450696 A (MANDERS) 09.10.1991, todo el documento.	1
A	US 2224851 A (LEA) 17.12.1940, todo el documento.	1
A	US 4037989 A (HUTHER) 26.07.1977, todo el documento.	1
A	US 4329593 A (WILLMOUTH) 11.05.1982, resumen; figuras 1-9.	1
A	US 2452009 A1 (MALGORN) 17.10.1980, todo el documento.	1
A	US 1359180 A (LEVESQUE) 16.11.1920, todo el documento.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe
17.11.1999

Examinador
J. Galán Mas

Página
1/1