

(10) ES	(11) NÚMERO	284667	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	15 Febrero 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- SET. 1985

(30) PRIORIDADES	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. G1 ⁴ F24F 7/007

(54) TITULO DE LA INVENCION
MOTOR EXTRACTOR EOLICO DE GASES

(71) SOLICITANTE (S)
D. ANTONIO CAÑAS SANCHEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SABADELL (BARCELONA) Pº. Comercio, 126-128

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
D. ANTONIO CAÑAS SANCHEZ

(74) REPRESENTANTE
FRANCISCO JAVIER FLAZA 281 X

1 El presente modelo de utilidad tiene por objeto un motor extractor eólico de gases.

5 El motor extractor eólico en cuestión ha sido - realizado de manera que representa un notable perfeccionamiento sobre los motores eólicos del tipo que consiste en una turbina constituida por unos álabes verticales unidos a unas ruedas horizontales giratorias por la acción del viento sobre los álabes y solidarizadas con un eje vertical a cuyo extremo inferior está unido un ventilador dispuesto en la boca superior de un conducto de aspiración.

10 La mejora que aporta el motor extractor eólico a que se refiere el presente modelo de utilidad reside en el hecho de que con el mismo se ha suprimido la estructura portante que necesariamente comprenden los motores extractores eólicos del tipo descrito y que complica tales motores considerablemente en el aspecto constructivo por constar, como es sabido, de unos pies derechos unidos a unos brazos superiores vinculados radialmente a un platillo central del que pende el eje de la turbina, cuya estructura comprende, además, unos brazos inferiores unidos a los citados pies y montados en la boca de entrada de un tubo de toma conectado a la boca de aspiración de una chimenea o equivalente.

25 En consecuencia, el actual motor extractor eólico constituido de acuerdo con el presente modelo de utili-

1 dad con lleva una importante simplificación que, en defi-
nitiva, redundará en favor del coste de fabricación, a lo
cual hay que añadir una ventaja funcional consistente en
5 que la salida de los humos o gases tiene efecto por una
zona periférica superior del extractor de suerte que son
dirigidos hacia arriba, y no por una zona circundante
como ocurre con el extractor del tipo indicado con mayor
esparcimiento de los gases y con elevación más lenta.

10 Para facilitar una explicación más detallada y
su comprensión, se acompaña una hoja de dibujos en los
que se ha representado un caso práctico de realización de
un motor extractor eólico de gases según el presente mo-
delo de utilidad y citado sólo a título de ejemplo no
imitativo del alcance del presente registro.

15 En dichos dibujos:

La figura 1 ilustra el motor extractor eólico
en alzado y sección esquemáticamente.

La figura 2 es una vista en planta considerada
por la línea II-II de la figura 1.

20 Como es de ver en los dibujos, el motor extrac-
tor eólico de gases de que se trata consiste en una turbi-
na que comporta unos álabes verticales -1- unidos alrede-
dor de un cilindro -2- solidarizado superiormente con una
tapa discoidal -3- y con una rueda que comprende un aro
25 -4- y unos radios -5- formados por varillas vinculadas a

1 un platillo central -6- al que está vinculado el eje -7-
de la turbina que queda completada, en general, con una
pluralidad de varillas -8- unidas radialmente a un plati-
llo -9- solidario del eje -7-, cuyas varillas se hallan -
5 vinculadas al cilindro -2-.

Es característico del motor extractor eólico que
se describe el hecho de que la turbina se apoya directa-
mente sobre el conducto de aspiración -10- de la chimenea
o equivalente (no ilustrada), cuyo apoyo tiene efecto por
10 medio de un cuerpo cilíndrico -11- que ajusta sobre dicho
conducto de aspiración -10- en cuya boca descansan una
varillas -12- unidas al citado cuerpo cilíndrico -11- y
vinculadas radialmente a un cojinete -13- atravesado por
el eje -7- de la turbina y sobre el que descansa el plati-
15 tillo inferior -9- de la propia turbina. El eje -7- es -
pasante por un casquillo protector -14- y a través de un
cojinete inferior -15-, cuyo eje por medio de un engranaje
multiplicador de velocidad -16- dispuesto en una caja -17-
debidamente soportada se relaciona con un eje secundario
20 -18- que pasa a través de un cojinete -19- y está asociado
con un ventilador -20- que queda situado en la zona de -
boca del conducto de aspiración -10-.

Como es de ver claramente a tenor de lo expuesto,
el viento actúa directamente sobre los álabes -1- lo que
25 produce el giro de la turbina por efecto del giro de su

1 eje -7- sobre los cojinetes -13- y -15-, cuyo giro provo-
ca, por intermedio del engranaje multiplicador de veloci-
dad -16-, la rotación del ventilador -20- que, a través
del conducto -10-, efectúa la aspiración de los gases del
5 lugar donde está instalado el motor extractor eólico des-
crito, cuyos gases tienen salida, como indican las fle-
chas -f- en la figura 1, por la parte superior del cilin-
dro -2- entre los álabes -1- desde donde los gases se -
dispersan en la atmósfera.

10 Queda prevista la disposición en el conducto de
aspiración -10- de un regulador de tiro constituido por
un disco -21- solidario de un eje que gira transversal-
mente en el citado conducto por la acción sobre una em-
puñadura de maniobra.

15 El motor extractor eólico en cuestión tiene di-
versas aplicaciones, principalmente en zonas y locales
industriales para la eliminación de humos y gases nocivos,
lo cual permite la extracción con un consumo muy reducido
dado que la fuente de alimentación es el viento, no siendo
20 necesarios electricidad ni otros medios equivalentes de -
accionamiento.

25 Debe hacerse constar que son variables las for-
mas, tamaños y materiales de los componentes del motor -
extractor eólico de referencia, no existiendo sobre el
particular ninguna limitación.

1 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente modelo de utilidad, se señala expresamente que, -
dentro de la protección que el mismo proporciona, caben
todas las modificaciones que se estimen convenientes, -
5 siempre y cuando con las variaciones habidas no se altere
la esencia de la invención.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre
10 las siguientes:

10

15

20

25

REIVINDICACIONES

1
5
10
15

1.- Motor extractor eólico de gases, del tipo que consiste en una turbina constituida por unos álabes verticales unidos a unas ruedas horizontales giratorias por la acción del viento sobre los álabes y solidarizadas con un eje vertical a cuyo extremo inferior está unido un ventilador dispuesto en la boca superior de un conducto de aspiración, caracterizado porque la turbina se apoya directamente, sin intervención de ninguna estructura por tante, sobre dicho conducto por medio de un cuerpo cilíndrico que ajusta sobre el conducto en cuya boca descansan unas varillas unidas a dicho cuerpo y vinculadas radialmente a un cojinete atravesado por el eje de la turbina, cuyo eje es pasante por un casquillo unido en prolongación del cojinete, todo ello de manera que la turbina rodea por una parte media inferior de la misma al conducto de aspiración y los gases aspirados son expulsados por la parte media superior de la turbina entre los álabes.

20

2.- Motor extractor eólico de gases, según la reivindicación anterior, caracterizado porque comprende un multiplicador de velocidad para el ventilador, constituido por un juego de engranajes dispuestos en el interior de una caja multiplicadora acoplado en el eje antes de dicho ventilador.

25

3.- MOTOR EXTRACTOR EOLICO DE GASES.

1 Según se describe en la presente memoria descrip-
tiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una
sola de sus caras y dibujos.

Madrid, 15 Febrero 1985

5 Francisco Javier Plaza

P. P. 

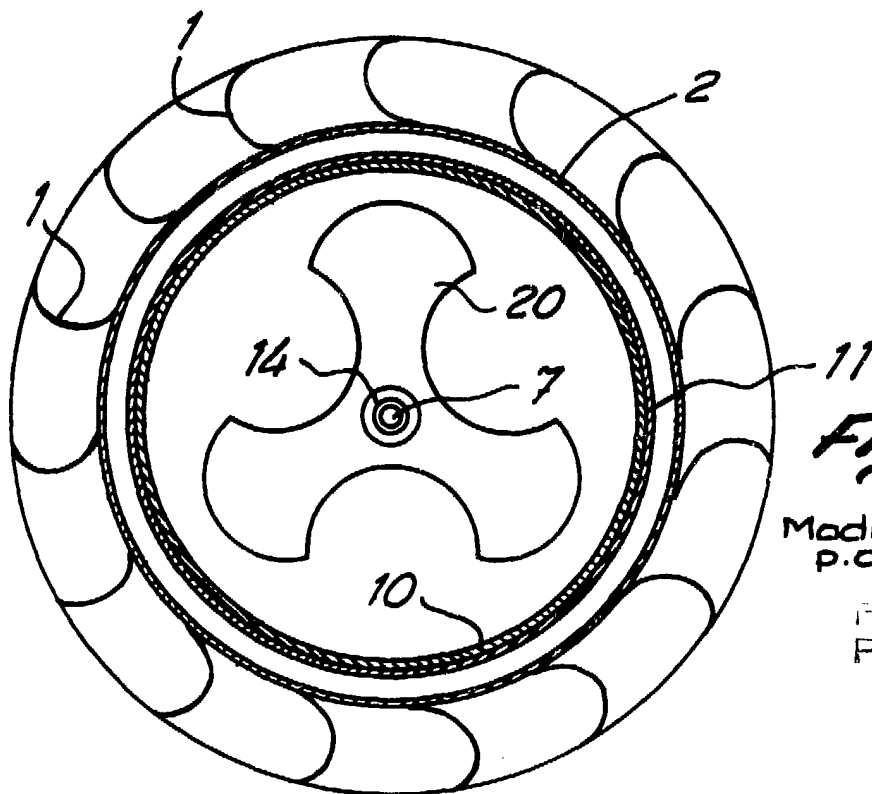
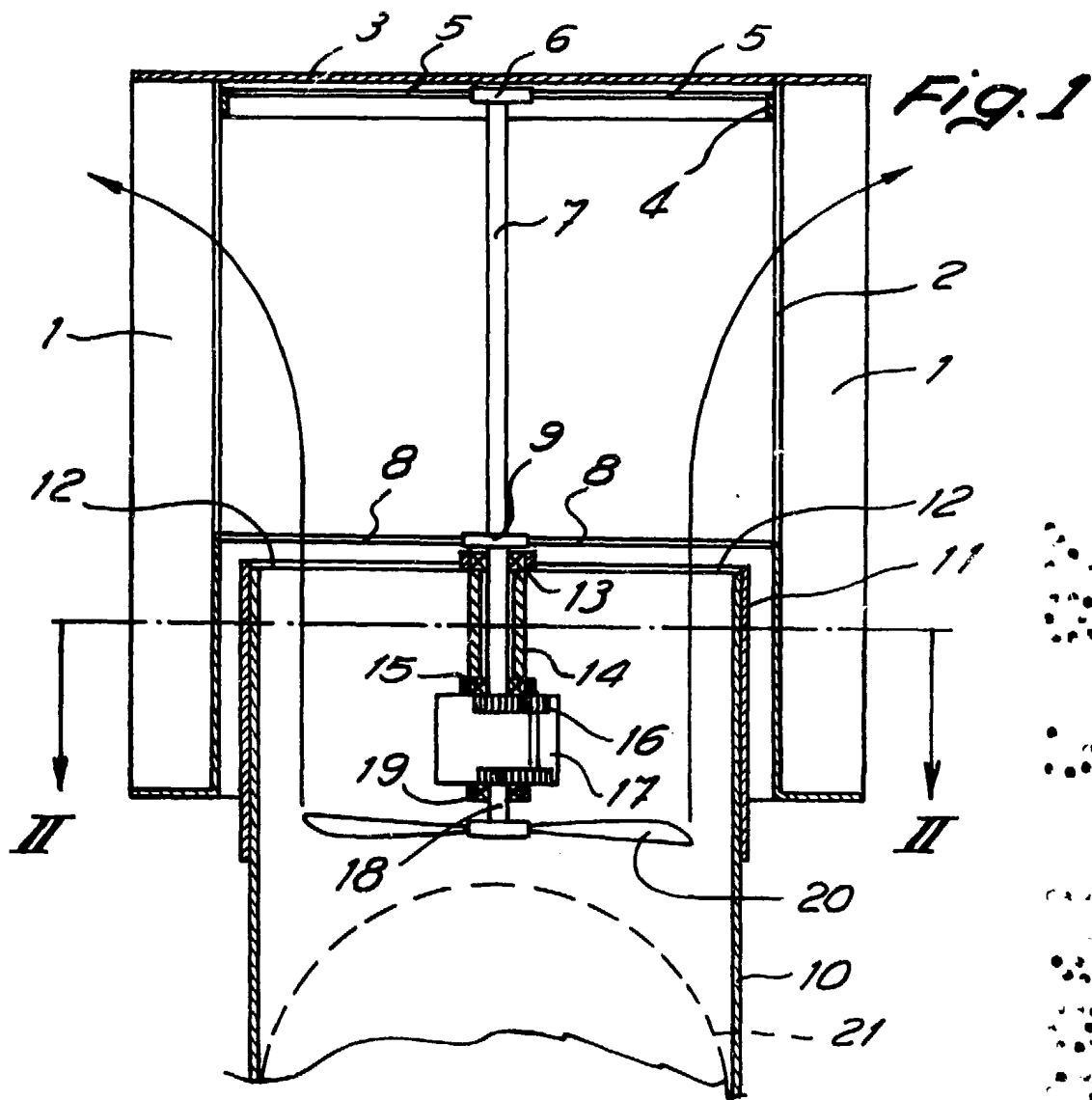


10

15

20

25



Madrid, 15 FEB 1985
p.a.

Francisco Javier Plaza
P. P.

Escala variable