

328211



328211

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años,

para todo el territorio español, por " MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL ACCIONAMIENTO DE VENTILADORES ", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional FOIX Y CIA. S.R.C., residente en BARCELONA, calle del Rosellón, nº 18 y cuyo inventor es Don JAIME FOIX CENEFELS, de nacionalidad española, quien ha hecho cesión de sus derechos sobre esta Patente a la entidad solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Invención se refiere, como su nombre indica, a unas mejoras introducidas en el accionamiento de ventiladores que tienen por finalidad aumentar el rendimiento orgánico de los mismos, mediante una nueva organización de sus elementos y dispositivos para el logro de múltiples ventajas, tales como conseguir el autodesconectado del movimiento oscilante o de rotación parcial alternativa del conjunto del venti-

328211



5 lador cuando este último ve intempestivamente impe-
dida su oscilación así como la autoconexión de a-
quel movimiento cuando han sido eliminadas las cau-
sas que impedían la oscilación en cuestión del con-
junto del ventilador.

10 Además con estos perfeccionamientos se facilita gran-
demente el sujetar y dar libertad de movimientos a di-
cho conjunto en relación a su pié de sustentación, pa-
ra poder proceder a su orientación según la dirección
requerida, así como el enclavamiento de tal conjunto
en cada una de las orientaciones admisibles, sin tener-
se que usar los dispositivos complicados y de difícil
funcionamiento, que hasta la fecha se venían utilizan-
do para intentar conseguir los efectos antes aludidos,
15 sustituyendo dichos dispositivos de probada ineficacia
y, en todo caso, costosos y complicados en demasía,
por una nueva organización de una sencillez extraordi-
naria y de muy difícil manejo.

20 Con el fin de facilitar la buena comprensión de la
presente Patente, se acompañan dos planos en los que
se muestra de modo esquemático en qué consisten estas
mejoras de acuerdo con un modo preferente de realiza-
ción y aplicación de las mismas.

25 De acuerdo con lo que queda representado en el plano
de referencia, las mejoras que constituyen el objeto
de la presente solicitud consisten esencialmente en
que para establecer el embrague entre el piñón 10 -
que a través del tornillo sin fin 11 y del engranaje 12

3282 11



de que es portador el convencional eje intermedio
de transmisión 13, recibe su movimiento del torni-
llo sin fin 14 solidario del extremo posterior 15
del eje 16 del electromotor - y la convencional
5 unión giratoria 17 determinante del movimiento de
rotación parcial y alternativa del conjunto del ven-
tilador 18, figura 1, viene a dotarse superiormente
a aquel primer piñón 10 en cuestión de una prolonga-
ción cilíndrica hueca coaxil 19 en cuyo interior se
10 ubica un casquillo arrastrador 20 calado en el eje
21 de aquella citada unión giratoria 17, entre
cuya prolongación 19 y casquillo 20 quedan compren-
didas bolas 22, preferentemente en número de dos,
dispuestas para establecer la solidarización, en
15 cuanto a movimiento, entre ambos, para lo cual la
citada prolongación cilíndrica 19 tiene practicados
orificios 23 en número igual al de bolas 22, pero
mayores que el diámetro de éstas, mientras que el
casquillo arrastrador 20 está provisto de un rebaje
20 periférico de guiado 24 en cuyo fondo y a lo largo
del mismo existen distribuídas de modo uniforme, ca-
vidades de asiento 25 aptas para que en ellas se
alojen las citadas bolas 22 durante el embrague efec-
tivo del casquillo 20 con la prolongación cilíndrica
25 19 ya citada, figuras 3 y 4.

La retención de las bolas 22 entre aquellos ele-
mentos, casquillo 20 y prolongación cilíndrica 19,
viene establecida mediante el sometimiento de aquellas

328211



bolas 22 a la acción de medios elásticos 26 con
tendencia a presionar a dichas bolas 22 contra el
casquillo 20.

5 Estos medios elásticos 26 aseguran la inmovili-
zación de las bolas 22 dentro de sus respectivas ca-
vidades de asiento 25 del repetido casquillo arras-
trador 20 durante el embrague efectivo de este
casquillo 20 con la prolongación cilíndrica 19,
pero sin poder impedir el movimiento de las bolas
10 22 a lo largo del rebaje periférico 24 del casquillo
arrastrador 20 cuando deba quedar fuera de movimiento
efectivo de giro tal casquillo 20 y, en definitiva,
la unión giratoria 17 por ver intempestivamente im-
pedido su giro el conjunto del ventilador 18, figuras
15 5 y 6.

Asimismo, figura 5, viene a dotarse al pivote
central de articulación 27 del conjunto del ventila-
dor 18 de una plataforma coaxil 28 con un pivote
superior auxiliar 29 al que se articula el extremo
20 libre 30 de la convencional palanca 31 articulada
por su otro extremo 32 al pivote de excentricidad 33
de la manivela 34 en sí conocida de la unión girato-
ria 17.

Esta citada plataforma 28, está provista inferior-
25 mente de un saliente 35 destinado a quedar contenido
en el interior de un ensanchamiento superior 36 de
que está provisto el convencional alojamiento cilín-
drico vertical 37 del pié de sustentación 38 del



328211

5 ventilador al cual se monta aquel referido pivote principal 27, para que aquel saliente 35, en colaboración con un tope estacionario de enclavamiento 39 que a tal fin se determina en aquel aludido ensanchamiento superior 36, limite, el movimiento oscilante del pivote principal 27 y, por lo tanto, la amplitud de las oscilaciones del conjunto del ventilador 18.

10 Para lograr el enclavamiento del conjunto del ventilador 18 en la posición predeterminada de acuerdo con la orientación que se haya querido dar a dicho conjunto, el pié de sustentación 38, figura 2, tiene practicada en un punto prefijado de la zona 40 que contornea la entrada del citado ensanchamiento superior 15 36 del alojamiento cilíndrico vertical 37, una perforación ciega 41 de cierta profundidad en la cual se ubica una bola 42 sometida a la acción de un muelle 43 con tendencia a impulsar a tal bola 42 hacia el exterior de la perforación 41 en la que se alojan am- 20 bos, mientras que a su vez, la plataforma coaxial 28 de que es portador el ya referido pivote principal de articulación 27 del ventilador, presenta en su cara inferior 44 oquedades 45 destinadas para que en ellas venga a encajar la citada bola 42, de modo 25 que cada una de dichas oquedades 45 corresponde a una de las distintas orientaciones que puede adoptar aquel conjunto 18, al alojarse en ella la bola 42 en cuestión.

3282 11



En las figuras reseñadas, además de las piezas se-
ñaladas anteriormente, es de ver el convencional
juego de embrague, constituido por los manguitos
46 y 47, a través del cual y por mediación de los
5 elementos de accionado 48, se conecta a voluntad des-
de el exterior el eje intermedio de transmisión 13,
con el piñón 12 que engrana con el tornillo sin fin 14
calado en el extremo posterior 15 del eje 16 del elec-
tromotor.

10 Descrita suficientemente la invención, así como
la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse
constar que la misma es susceptible de cuantas modi-
ficaciones de detalle se estimen convenientes, siem-
pre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se decla-
15 ran de novedad y propia invención de Don JAIME FOIX
CENEFELS, las siguientes reivindicaciones que constituyen
la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL ACCIONAMIENTO DE
20 VENTILADORES ", caracterizadas porque para establecer
el embrague entre el piñón que a través del tornillo
sin fin y del engranaje de que es portador el conven-
cional eje intermedio de transmisión recibe su movi-
miento del tornillo sin fin solidario del extremo
25 posterior del eje del electromotor y la convencional
unión giratoria determinante del movimiento de rota-
ción parcial y alternativa del conjunto del ventilador,
viene a dotarse superiormente a aquel primer piñón en

328211



5 cuestión de una prolongación cilíndrica hueca coaxil
 en cuyo interior se ubica un casquillo arrastrador
 calado en el eje de aquella citada unión giratoria,
 entre cuya prolongación y casquillo quedan compren-
10 didas bolas, preferentemente en número de dos, dis-
 puestas para establecer la solidarización, en cuanto
 a movimiento, entre ambos, para lo cual la citada
 prolongación cilíndrica tiene practicados orificios
 en número igual al de bolas, pero mayores que el diá-
15 metro de éstas, mientras que el casquillo arrastrador,
 está provisto de un rebaje periférico de guiado en
 cuyo fondo y a lo largo del mismo, existen distribuí-
 das de modo uniforme, cavidades de asiento aptas
 para que en ellas se alojen las citadas bolas durante
20 el embrague efectivo del casquillo con la prolonga-
 ción cilíndrica ya citada, con la particularidad de
 que la retención de las bolas entre aquellos elementos,
 casquillo y prolongación cilíndrica, viene establecida
 mediante el sometimiento de aquellas bolas a la acción
25 de medios elásticos con tendencia a presionar a di-
 chas bolas contra el casquillo, los cuales medios
 elásticos aseguran la inmovilización de las bolas
 centro de sus respectivas cavidades de asiento del
 repetido casquillo arrastrador durante el embrague
 efectivo de este casquillo con la prolongación ci-
 lindrica, pero sin poder impedir el movimiento de
 las bolas, a lo largo del rebaje periférico del cas-
 quillo arrastrador, cuando deba quedar fuera de

328211



movimiento efectivo de giro tal casquillo y, en definitiva, la unión giratoria por ver intempestivamente impedido su giro el conjunto del ventilador.

5 2ª - Mejoras, caracterizadas por venir a dotar al pivote principal de articulación del conjunto del ventilador de una plataforma coaxil, con un pivote superior auxiliar al que se articula el extremo libre de la convencional palanca articulada por su otro extremo al pivote de excentricidad de la manivela en
10 sí conocida de la unión giratoria aludida en la reivindicación anterior, cuya plataforma está provista inferiormente de un saliente destinado a quedar contenido en el interior de un ensanchamiento superior de que está provisto el convencional alojamiento cilíndrico vertical del pie de sustentación del ventilador, al cual se monta aquel referido pivote principal, para que aquel saliente en colaboración con un
15 tope estacionario de enclavamiento quea tal fin se determina en aquel aludido ensanchamiento superior, limite el movimiento oscilante del pivote principal
20 y, por lo tanto, la amplitud de las oscilaciones del conjunto del ventilador.

3ª - Mejoras, según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque para lograr el enclavamiento
25 del conjunto del ventilador en la posición predeterminada de acuerdo con la orientación que se haya querido dar a dicho conjunto, el pie de sustentación del ventilador tiene practicada, en un punto prefijado de la

328211



zona que contornea la entrada del citado ensanchamiento superior del alojamiento cilíndrico vertical, una perforación ciega de cierta profundidad en la cual se ubica una bola sometida a la acción de un muelle con tendencia a impulsar a tal bola hacia el exterior de la perforación en la que se alojan ambos, mientras que a su vez, la plataforma coaxial de que es portador el ya referido pivote principal de articulación del ventilador, presenta en su cara inferior oquedades destinadas para que en ellas venga a encajar la citada bola, de modo que cada una de dichas oquedades corresponde a una de las distintas orientaciones que puede adoptar aquel conjunto, al alojarse en ella la bola en cuestión.

4ª - " MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL ACCIONAMIENTO DE VENTILADORES ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 21 de Junio de 1.966

FOIX Y CIA. S.R.C.,

P. A.,



328211

FIG. 1

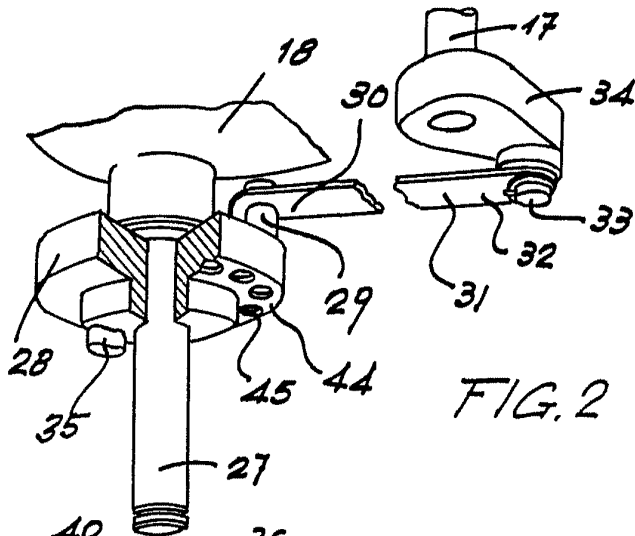
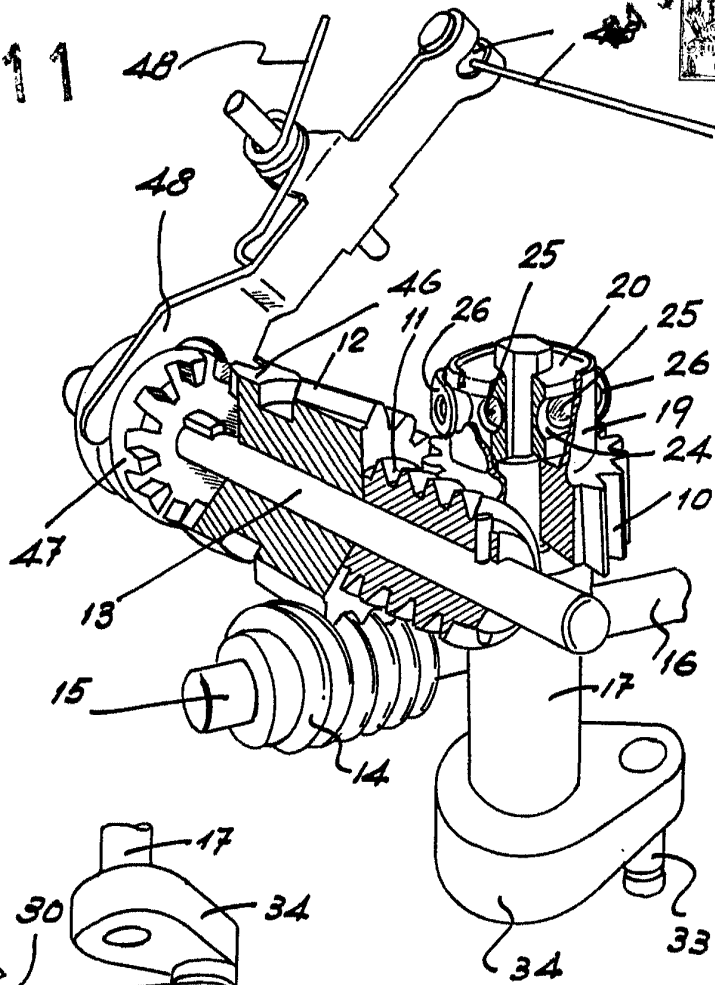
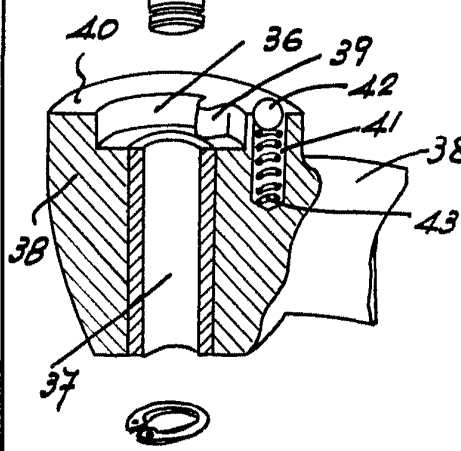


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

MADRID. 21 JUNY 1911
p. a. J. Mercedes Graner
p. p.
[Signature]

328211

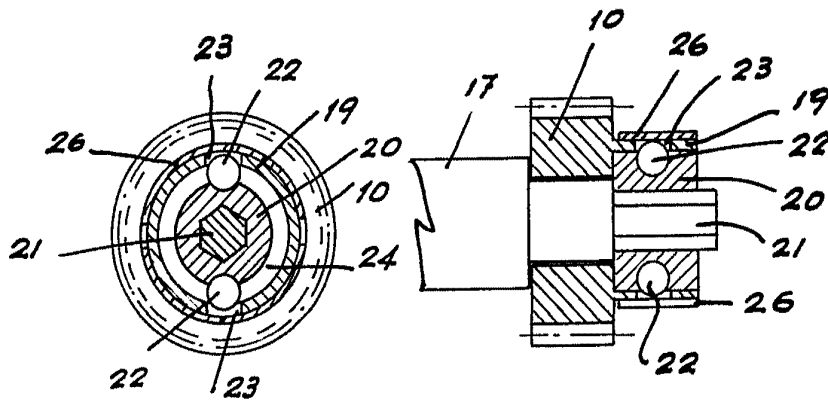


FIG. 3

FIG. 4

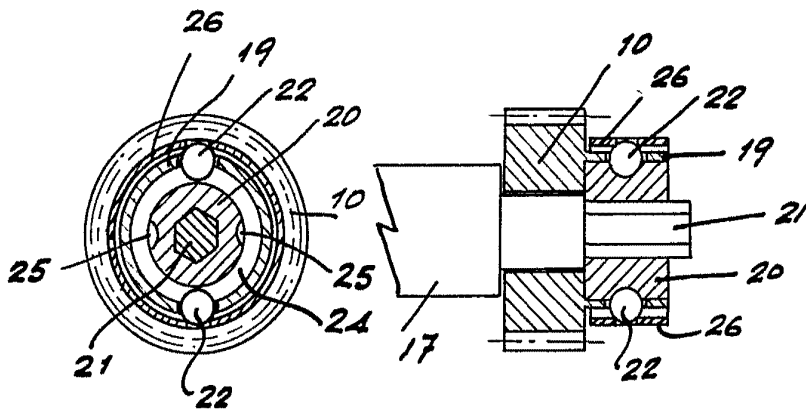


FIG. 5

FIG. 6

MADRID, 1966
 P. A. J. J. Mercedes Graner
 A. P.

ESCALA VARIABLE