

Y/Ref: 123-259 Sp.Ro/D

O/Ref: O.G. 11.415.-MI.

309515



PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VENTILADORES OSCILANTES "

Solicitante: VAN DER HEEM N. V., entidad holandesa, domiciliada en Maanweg nº 156, LA HAYA (Holanda).

Fuente de Procedencia: Patente en Inglaterra nº 966.354.



3 0 9 5 1 5

18

La invención concierne a un ventilador oscilante que consta de un alojamiento montado sobre un pié, incluyendo el alojamiento un cigüeñal giratorio arrastrado por un motor mediante un engranaje, estando unida la manivela del

5. cigüeñal al pié por medio de un órgano de enlace con objeto de obtener un movimiento oscilante.

Un objeto de la invención es mejorar el mecanismo de oscilación en un ventilador oscilante, de forma tal, que el movimiento de oscilación pueda ser interrumpido con toda

10. facilidad.

De acuerdo con la presente invención, la rueda dentada está montada sobre el cigüeñal y está impedida de moverse en su dirección axial, estando el cigüeñal provisto de una chaveta y siendo deslizable a lo largo de su eje,

15. estando dispuesta la chaveta para penetrar en un hueco de la rueda dentada cuando el cigüeñal se encuentra en una de sus posiciones extremas, habiéndose previsto también un mecanismo de bloqueo en cooperación con el cigüeñal para bloquearlo en una posición cuando la chaveta esté fuera del hue-

20. co de la rueda dentada.

Con preferencia, el cigüeñal está provisto de una rueda dentada cuyos dientes cooperan con un retén cuando dicho cigüeñal se encuentra en la posición en que la chaveta está fuera del hueco existente en la rueda dentada.

25. Puede obtenerse una acción de fijación elástica

3 095 15



5. tipo "vaivén" en el movimiento de bloqueo y desbloqueo del cigüeñal situando una parte del retén más lejos de la rueda dentada que el resto de dicho retén, estando este último soportado elásticamente con relación radial a dicha rueda dentada.

10. La invención será descrita ahora, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales, la Figura 1 es un alzado lateral, en sección parcial, de una incorporación de la invención, y la Figura 2 es una sección de un detalle de la misma.

El ventilador comprende un alojamiento 1 que recibe un motor para el arrastre de un cubo 2 con sus aspas asociadas 3.

15. El alojamiento 1 está montado pivotablemente sobre un pie 4 para su movimiento oscilante, quedando limitado este movimiento por un miembro de enlace 5. Este miembro de enlace está conectado pivotablemente por un extremo al pie 4, y el otro extremo está unido a un pasador 6 de una manivela 7. La manivela 7 está unida al cigüeñal 8 mediante una unión 20. deslizante que puede considerarse, no obstante, como una unión solidaria. Una rueda dentada 9 puede girar alrededor del cigüeñal 8. La rueda dentada está provista de un manguito 10, quedando dicha rueda formando un ajuste estrecho entre los cojinetes 11 y 12 del cigüeñal 8.

25. Además, la rueda dentada 9 está provista de un hue-

309515



co cilíndrico 13. En la superficie del extremo interior de este hueco se ha practicado una ranura en la que ajusta una chaveta, adoptando dicha chaveta la forma de un pasador transversal 14 del cigüeñal 8. La rueda dentada 9 es accionada por el husillo 15 del árbol del motor que arrastra el cubo 2 con las aspas 3.

Entre el husillo 15 y la rueda dentada 9 se ha dispuesto un engranaje de reducción (no ilustrado).

El cigüeñal 8 es deslizante en sus cojinetes 11 y 12, permitiendo el miembro de enlace 5 este movimiento axial del cigüeñal. El cigüeñal 8 está unido a un vástago empujador 17 mediante una conexión a bola 16. El vástago empujador 17 está unido además a una palanca 19 montada en un hueco alargado del asa 18 del ventilador. La palanca 19 puede ser inclinada hacia arriba desde la posición indicada en el dibujo, y durante este movimiento el cigüeñal 8 se desliza desde su posición inferior a la superior. Debido al hecho de que la rueda dentada 9 está axialmente bloqueada entre los cojinetes 11 y 12, el pasador transversal 14 es liberado de la ranura para alojarse en el hueco 13. Ahora la rueda dentada 9 puede girar alrededor del cigüeñal 8, por lo que la manivela 7 deja de girar y el ventilador cesa en sus oscilaciones.

Para evitar que el alojamiento 1 gire libremente sobre el pié 4 después de haber detenido su movimiento de

3 09515



oscilación, cuando, por ejemplo, el pié esté apoyado sobre una superficie desnivelada, el cigüeñal 8 está provisto de una rueda dentada 20 para fines de bloqueo. Esta rueda dentada 20 coopera con un retén 21 montado sobre un soporte 5. elástico 22. La elasticidad del soporte 22 origina un efecto de muelle para empujar el caballete contra la rueda dentada 20. El caballete se introduce entre los dientes de la rueda 20. El retén 21 presenta una parte 23 más alejada de la rueda dentada que el resto del caballete, por lo que se 10. obtiene una acción de "vaivén" o efecto "tumbler" mediante la parte 23 durante el movimiento de deslizamiento de la rueda dentada 20 a lo largo del caballete 21.

Durante el movimiento ascendente del cigüeñal 8 juntamente con la rueda dentada 20, el retén 21 engrana 15. entre los dientes de la rueda 20 y sostiene el cigüeñal 8 en su posición elevada impidiéndolo girar. Mediante la aplicación de una presión sobre la parte superior de la palanca 19 el cigüeñal 8 es empujado hacia abajo y la rueda dentada 20 deja de hacer contacto con el caballete 21. El pasador 20. transversal 14 penetra en la ranura del hueco 13 del engrane . . nuevamente, y el ventilador comienza su movimiento de oscilación.

En lugar de la rueda 20 en cooperación con el retén 21, puede hacerse una modificación que se ilustra en la Figura 25. En esta modificación el cigüeñal 8 está provisto de una

309515



parte reducida 8a alrededor de la cual puede girar un manguito 24. La superficie circunferencial de este manguito presenta forma ahusada en los extremos superior e inferior del mismo, y debido a ésto, el manguito presenta su diámetro circunferencial máximo aproximadamente en la mitad de su longitud. El manguito 24 está abrazado por las dos patas de un muelle 25 en forma de horquilla, el cual está situado en un hueco 26 del cojinete 12. En la posición superior del cigüeñal 8 las patas de la horquilla 25 presionan contra la parte circunferencial inferior del manguito 24 y el pasador transversal 14 es liberado de la ranura del hueco 13. En la posición inferior del cigüeñal 8 las patas de la horquilla 25 presionan contra la parte circunferencial superior del manguito 24, y el pasador transversal 14 ajusta en la ranura del acceso.

La conexión o desconexión del movimiento oscilante se realiza muy fácilmente empujando hacia abajo o levantando la palanca 19, necesiándose aplicar únicamente la fuerza suficiente para deslizar la rueda dentada a lo largo del retén 21.

N O T A

La Patente de Introducción, que se solicita por diez años, para España de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VENTILADORES OSCILANTES", según las características esencia-

309515



les de las siguientes

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Perfeccionamientos en los ventiladores oscilantes, que constan de un alojamiento montado pivotablemente sobre un pié, un miembro de enlace conectado a dicho pié y a una manivela unida a un árbol arrastrado por un motor incluido en el alojamiento por intermedio de un engranaje, estando montado dicho engranaje sobre el cigüeñal o árbol de la manivela en forma axialmente fija con relación a dicho árbol, estando éste último provisto de una chaveta y siendo deslizable a lo largo de su eje, estando dispuesta dicha chaveta para penetrar en un hueco de dicho engrane cuando el árbol se encuentra en una de sus posiciones extremas, y un mecanismo de bloqueo que coopera con el árbol para bloquear a éste en la posición en que la chaveta queda fuera del hueco del engranaje.

- 2ª.- Perfeccionamientos en los ventiladores oscilantes, según la reivindicación 1ª, en el cual el mecanismo de bloqueo comprende un miembro doblemente ahusado en el árbol de la manivela, cooperando la superficie circunferencial de dicho miembro con un muelle para bloquear el árbol en la posición en la cual la chaveta se encuentra fuera del hueco del engrane.

- 3ª.- Perfeccionamientos en los ventiladores oscilantes, según la reivindicación 1ª, en los cuales el meca-

3 0 9 5 1 5



18

nismo de bloqueo comprende una rueda dentada montada sobre el árbol cuyos dientes cooperan con un retén cuando el árbol se encuentra en la posición en la cual la chaveta está fuera del hueco del engranaje.

5. 4ª.- Perfeccionamientos en los ventiladores oscilantes, de acuerdo con la reivindicación 3ª, en los que una parte del retén está situada más lejos de la rueda dentada que el resto de dicho retén, estando este último soportado radialmente en forma elástica con respecto a dicha rueda

10. dentada.

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VENTILADORES OSCILANTES.

Según queda sustancialmente descrito por la presente memoria, que consta de ocho hojas, escritas a máquina por

15. una sola cara y dibujos.

Madrid, 18 de Febrero de 1965

VAN DER HEEM N. V.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

309515

VAN DER HEEM N.V.

Hoja única

309515

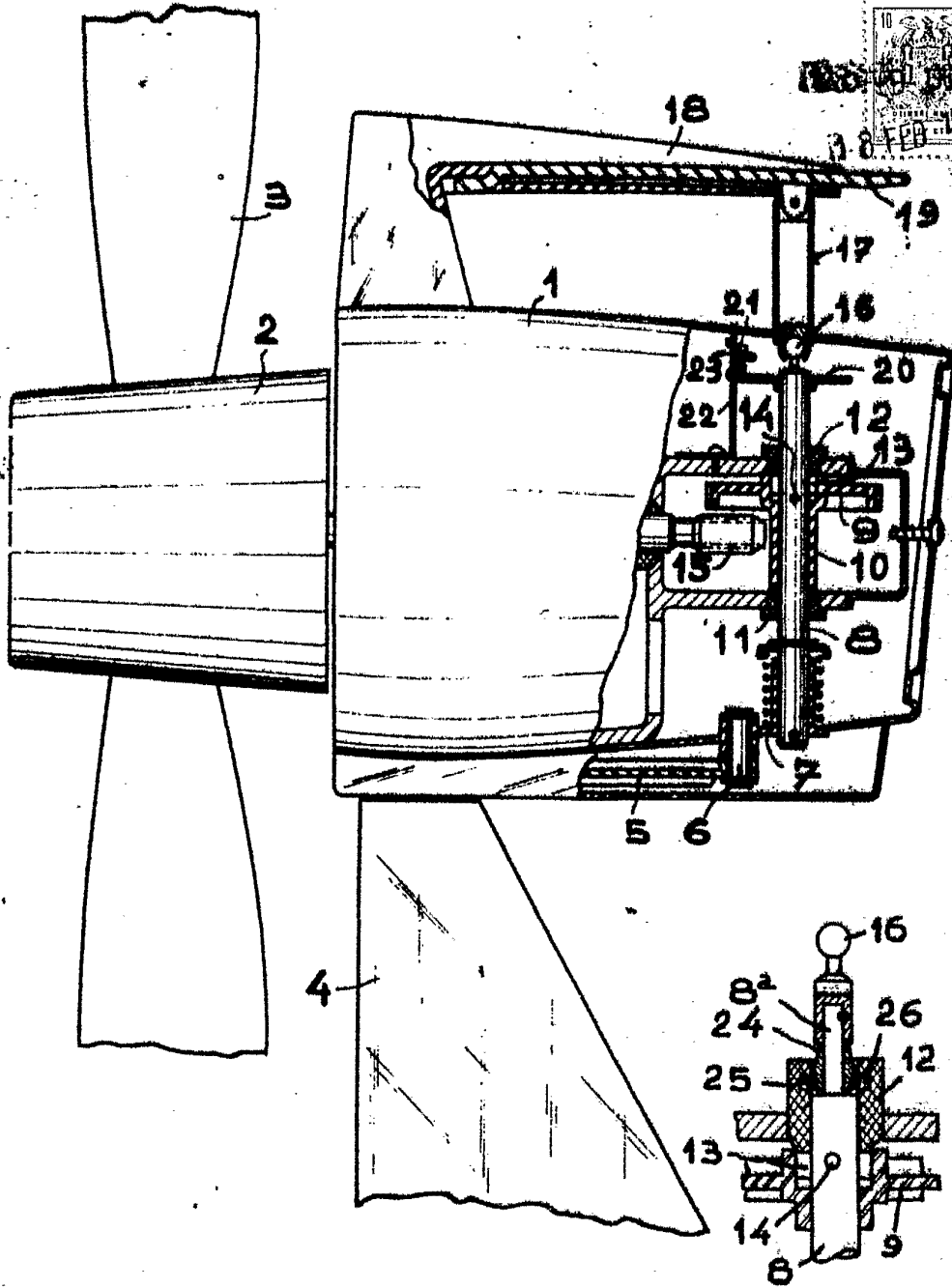


Fig 1

Fig 2

Escaleta variable

Madrid, 18 de Febrero 1965.-

VAN DER HEEM N.V.

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

POOR
QUALITY