

40112

26E



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

por "JAULA PROTECTORA OSCILABLE A MANO, CON PIE, PARA VENTILADORES", a favor de Don José PUERTAS REDONDO, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, "Amparo, 95".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una jaula protectora oscilable a mano, con pié, para ventiladores.

Este modelo es aplicable, tanto para ventiladores sobre plano horizontal como colgados.

5 Las actuales protecciones de hélice de ventiladores limitan en general su protección a la zona anterior o de impulsión de aire, y se ligan al cuello del motor por varillaje soldado que se desprende fácilmente, utilizando pesados piés para estabilizarlos en lo posible y compensar el desequilibrio en sus distintas inclinaciones, recurriéndose a otros medios de apoyo si se trata de ventilador de pared.

10 El presente modelo ofrece conjuntamente una eficaz y completa protección en todo el volumen de rotación de su hélice y una gran estabilidad en el conjunto, pudiéndose emplear sin modificación alguna en cualquier forma de apoyo que se necesite.

15

26ENE



Consta esencialmente de parte protectora propiamente dicha, oscilable a mano sobre eje horizontal en cojinetes dispuestos en los laterales verticales de un pié en forma de caballete de planos plegables.

5 La parte en jaula protectora consiste en un enrejado de varillaje compuesto de un cierto número de aros concéntricos entre sí y con el eje de rotación de la nélice, de los que el aro central es el de mayor diámetro siguiendo a uno y otro lado los restantes aros de diámetro menor. Preferiblemente se utilizan tres aros, el central  
10 y dos de igual diámetro, menor que el de aquel, a uno y otro lado del mismo, y estos tres aros se ligan entre sí por varilla curvada adecuadamente a base de diámetros que no llegan a cruzarse en el centro de la cara posterior, sinó que, uno de ellos, que en general es de varias varillas paralelas unidas, se interrumpe una vez  
15 enlazado con el aro posterior desde el central y anterior, mientras que los restantes enlaces diametrales, en general de varilla única, que están simétricamente dispuestos respecto al primero, se interrumpen en la zona posterior cerca del centro para enfrentar las ligazones de los de cada lado dándoles un trazado entrante que permita crear así un alojamiento para encaje del motor del ventilador.  
20

El aro mayor lleva en puntos extremos de su diámetro horizontal sendos cojinetes de fricción a base de casquillos, cuya fricción es lo suficientemente fuerte para estabilizar el giro de la jaula en cualquier posición de inclinación, pero sin que sea grande el  
25 esfuerzo manual provocador de tales inclinaciones.

La parte de jaula puede girar los 360° alrededor de dichos cojinetes de extremo de diámetro horizontal.

La parte de cojinete en que se enmangan los de la parte protectora, está dispuesta en las respectivas cumbres de los laterales de un pié sostén del conjunto, tipo caballete.  
30



Este pié está constituido por dos planos a base de varilla en doble escuadra articulándose en su parte superior las correspondientes a cada lateral y cuyo punto de articulación es precisamente el cojinete correspondiente de giro de la jaula. La amplitud de separación de los planos del caballete así formado, está limitada a procurar la deseada estabilidad, limitación dada por el propio juego de cojinete mediante adecuados resaltes-topes.

Los lados de cada escuadra dispuestos horizontales, es decir, los de apoyo de cada plano del caballete sobre el de sostén del ventilador, no son rectos en general, sino que presentan inflexiones a fin de buscar zonas de apoyo mas limitadas pero apropiadamente espaciadas para el mejor asentamiento sobre el plano en que se sitúan. Preferiblemente, tales zonas de apoyo se forran con manguitos de un material adherente, como caucho o similar.

El invento quedará completamente comprendido ilustrando un caso de realización del mismo, valiéndonos de la fig. de la adjunta lámina de dibujos, que muestra en perspectiva a la jaula protectora, con su pié en caballete abierto y con una inclinación de la parte de jaula protectora propiamente dicha.

En 2 se indica el aro central de mayor diámetro siendo 1 y 3 los situados a uno y otro lado de aquel, de menor diámetro, y ligados, en este ejemplo, por la triple varilla 4 y las sencillas simétricas 5 y 5', interrumpiéndose 4 una vez enlazado el aro posterior 3 y siguiendo 5 y 5' por cara posterior hasta cerca del centro donde crean un espacio 6 para encaje del motor. El aro 2 lleva los cojinetes 7 y 7' en las cumbres de los testeros de caballete de pié, formado por los planos de varilla en doble escuadra 8-9-8 y 8'-9'-8', cuyos tramos 9 y 9' apoyan el conjunto en las zonas A-A y A'-A' forradas en este ejemplo con manguitos de un material adherente.



Las ventajas de este modelo son evidentes; la protección es completa para todo el volumen abarcado por la hélice en su rotación siendo muy sólida la estructura de la jaula tanto en si misma como en su unión al pié y encaje del motor; el poder girar la jaula 360º permite disponer el ventilador en toda clase apoyos y a distintas alturas; el tener su pié en escuadra para cada plano del caballete ofrece la posibilidad de colgarlo, asimismo a cualquier altura en la seguridad de encontrar siempre la inclinación conveniente para orientación del aire impulsado; el poseer fricción de cojinetes adecuada simplifica la construcción al prescindir de tornillos de apriete para bloqueo, acelerando así la maniobra manual; la amplitud de apoyo asegura la estabilidad sobre plano horizontal sin posible deslizamiento; el peso del conjunto resulta mucho menor que en los modelos actuales.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de modificaciones en su construcción que difieran de las indicadas en el ejemplo ilustrado, cuyas variantes serán igualmente objeto de la protección que se recaba. Así, la protección será del tamaño y trazado de acuerdo con el del ventilador a que se aplique, empleando en su construcción el material adecuado al papel de cada uno de sus elementos. El número de aros, así como el de enlaces transversales diametrales será el conveniente para la mayor solidez de esta parte, y el apoyo de los tramos horizontales de los planos de caballete del pié podrá ser parcial, como en el ejemplo ilustrado, o total, si así conviene mediante tramo en línea recta, y con o sin manguitos de material adherente, siendo asimismo variable la máxima amplitud que en su apertura ofrezcan los citados planos del caballete del pié para procurar la mejor estabilidad al ventilador y permitir su contacto, o sea amplitud nula, cuando se trate de colgar el ventilador, por estar todo dentro del alcance del invento.



N O T A

Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Jaula protectora oscilable a mano, con pié, para ventiladores, caracterizada por constar de parte protectora propiamente dicha de trazado discoidal y pié de tipo caballete plegable sobre el cual puede oscilar la primera alrededor de un eje horizontal adoptando todas las inclinaciones que permiten los 360º de su giro.

10 2ª.- Jaula, según la reivindicación 1ª, en la que, la parte protectora propiamente dicha está constituida por una serie de aros concéntricos entre sí y con el eje de rotación de la hélice del ventilador, habiendo un aro de mayor diámetro situado en plano central del conjunto, y en planos paralelos al mismo, y a uno y otro lado de aquel están dispuestos los demás aros, preferiblemente en número  
15 de uno a cada lado, enlazándose todos ellos mediante varillas diametrales, simples o múltiples, que no llegan a cruzarse en la cara posterior de la jaula sino que se interrumpen antes de llegar al centro para crear, todas o algunas de ellas, un espacio adecuado para alojamiento del motor del ventilador.

20 3ª.- Jaula, según la reivindicación 1ª, en la que en los extremos diametral y horizontalmente opuestos del aro central de mayor diámetro van dispuestos muñones de casquillo que enmangan los cojinetes dispuestos en las cumbres de los testeros del caballete del pié, siendo este enmangado realizado con fricción suficiente para  
25 asegurar la estabilidad en cualquier inclinación de la parte protectora con el conjunto de motor y hélice encajado en la misma.

4ª.- Jaula, según la reivindicación 1ª, en la que el caballete de pié consta de dos planos plegables con máxima amplitud de aber-

26ENE



1 tura limitada, estando cada plano formado por varilla en doble es-  
cuadra con tramo respectivo horizontal que en su totalidad, o sola-  
mente en zonas limitadas, contacta con el plano de apoyo que se u-  
tilice para colocación del ventilador, convergiendo los correspon-  
5 dientes tramos verticales en los puntos de sostén de los cojinetes  
que a su vez sirven como centros de pivoteo para el plegado del  
caballete de pié.

5ª.- Jaula, según las precedentes reivindicaciones, en la que  
invirtiendo el conjunto es factible situar colgado el ventilador  
10 mediante las dobles esquadras de los planos de su pié, plegados to-  
talmente, o nó

6ª.- Jaula, según la reivindicación 4ª, en la que si se dispo-  
ne el ventilador en plano horizontal como sostén del mismo, pue-  
den forrarse las zonas de tramo de apoyo con un manguito de mate-  
15 rial adherente si la clase de superficie de aquel plano de sostén  
lo requiere.

7ª.- Jaula protectora oscilable a mano, con pié, para ventila-  
dores.

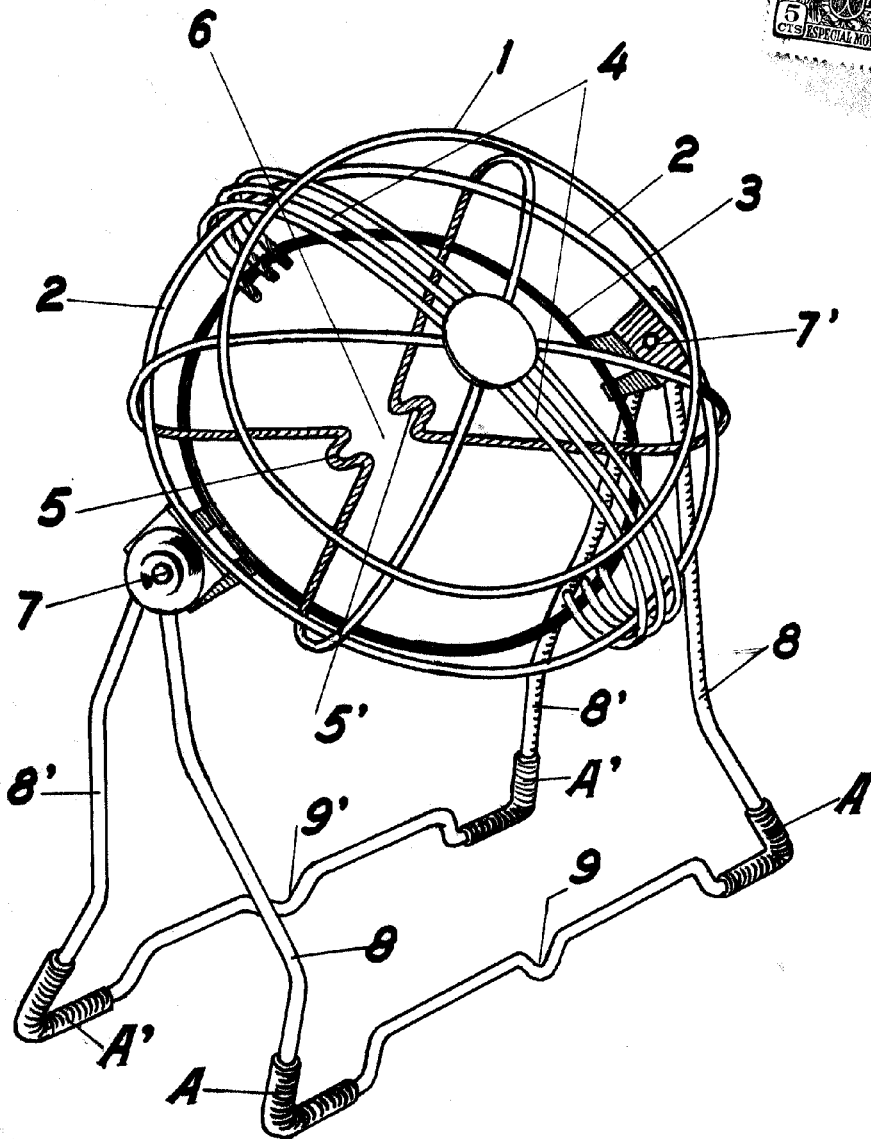
Según se describe y reivindica en la presente memoria que cons-  
ta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de  
una lámina de dibujos.

Madrid, a 26 de Enero de 1954.

José PUERTAS REDONDO.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.



Madrid 26 enero 1.954

DR. JOSE PUERTAS REDONDO

P.R.

Escala variable