



- 5 NOV 6

224844

224844

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don José PUIG COSTA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Francolí, nº 53, 4ª, 3ª - - -

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE VENTILADORES MÚLTIPLES"

10. Tal como su nombre indica, la presente Memoria descriptiva se refiere a una Patente de Introducción destinada a proteger la explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en la construcción de ventiladores múltiples, conocidos desde hace tiempo en el extranjero aunque no divulgados, ni puestos en ejecución en España.

15. Fundamentalmente, dichos perfeccionamientos consisten en disponer un cuerpo central, que se suspende en puntos adecuados, desde el que sobresalen determinado número de aspas en cuyos extremos figuran acoplados ventiladores convenientes.

5 NOV.

224844



tes y cuyo acoplamiento permite que los mismos puedan acomodarse según oblicuidades variables que determinan, proporcionalmente a su inclinación, una reacción que se traduce en una rotación continua del conjunto del grupo de ventiladores, con lo cual se logra airear zonas de superficie notable, con una regularidad que depende directamente de la velocidad de rotación que es susceptible de alcanzar el grupo así dispuesto y la cual se faculta merced a un sistema de rodadura de mínimo rozamiento que figura dispuesto en el extremo inferior del soporte vertical, sobre del que queda sustentada la totalidad del conjunto, merced a un perfecto equilibrado de masas.

Las ventajas y novedad que se derivan de la estructuración resultante de dichos perfeccionamientos, son evidentes, por cuanto la correcta disposición que con ellos se consigue, permite, según se ha dicho, la aireación de zonas en una extensión que, hasta la fecha, supone la provisión de una cantidad mayor de unidades de ventilación.

El giro o inmovilidad del grupo de ventiladores obtenidos según estos perfeccionamientos es, pues, una función dependiente de la posición actual de los ventiladores cuya mayor o menor variación angular con regulación a un eje geométrico vertical es precisamente la que determina o no la reacción conveniente para la rotación del conjunto de ventiladores sobre su soporte central al que, facultativamente, se solidariza un casquillo del tipo Edison o similar que se conecta a los mismos conductores de alimentación de los ventiladores extremos, para montaje de una lámpara que figura así en la parte inferior del referido cuerpo central.

A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo sin carácter limitativo, un caso práctico de realización de



los perfeccionamientos objeto de la invención, acompañándose, para mayor facilidad de interpretación, de 2 hojas de dibujos en los que:

5. La figura 1 se refiere a una vista en alzado, seccionada parcialmente, del cuerpo central del grupo, según la cual puede apreciarse la disposición de las diversas partes y órganos que lo integran.

10. La figura 2 es complementaria de la anterior por cuanto en ella se representa una vista en planta de la caja de suspensión, según un corte practicado por la línea II-II que se señala en la anteriormente citada figura 1.

15. La figura 3 se contrae a una representación esquemática de la forma en que quedan dispuestas las unidades de ventilación en los extremos de los tubos constituidos en aspas del grupo de ventiladores múltiples.

20. La figura 4 es representativa de la variante prevista en el cuerpo central del grupo para la instalación de una lámpara de incandescencia cuando así sea conveniente para una mayor visibilidad del funcionamiento del mismo o para una mayor capacidad utilitaria.

25. Finalmente; la figura 5 se refiere a una vista en planta del casquillo porta lámparas en el alojamiento que le ofrece la propia caja del grupo y representado según una sección que corresponde a un corte practicado por la línea II-II que se señala en la figura 4.

30. Consiste el grupo de ventiladores múltiples que se describe, en una semicaja (1), fabricada con materiales convenientes, de la que sobresalen tres o más muñones (2) dentro de los que quedan alojados y retenidos sendos tubos (3) que se prolongan en cantidad conveniente para que queden suspendidos, de sus extremos libres, unidades de ventilación (4) que así quedan situadas a determinada distancia del eje

224844 - NOV.



geométrico de la semicaja (1) referida.

- La posición totalmente vertical del eje geométrico de los ventiladores (4), no produce movimiento alguno del conjunto cuando aquellos estén en funcionamiento. Se varía, según un plano vertical, la posición relativa de los mismos merced a sistemas de enchufe y retención ampliamente conocidos sobre los tubos (3) que los sustentan: Las oblicuidades adecuadas del eje geométrico referido dan lugar a una reacción de los ventiladores (4) que se traduce en un movimiento de rotación, más o menos lento, cuya velocidad es directamente proporcional a la oblicuidad dada, del conjunto de la semicaja (1) sobre su soporte, que consiste fundamentalmente en un rodamiento axial (5) que queda situado entre el eje de suspensión (6) en su valona inferior (7), y una cazoleta de asiento (7') que con tal objeto queda solidarizada a la semicaja de rotación (1).
- 5.
- 10.
- 15.

- Una de las modalidades de construcción prevista, dentro de la esencialidad que caracteriza a la presente invención, consiste en disponer un tubo vertical (8), de longitud conveniente, que queda suspendido desde un plafón (9) situado en el techo de la habitación o nave que se provea de tal sistema de ventilación, disponiéndose, por el interior del tubo (8) referido, el paso de los conductores (10) de alimentación del circuito eléctrico, cuyos extremos (11) se embornan a las pestañas salientes (12) de las coronas (13) que figuran montadas a sendos discos de material aislante, constituyéndose así en anillos, de polaridades opuestas, sobre los cuales rozan constantemente los pares de escobillas (14) que transmiten, a través de conductores convenientes (15) dispuestos en el interior de los tubos radiales (3), el fluido eléctrico adecuado hasta los ventiladores (4) situados en el extremo
- 20.
- 25.
- 30.

224844 - NOV.



de cada uno de los tubos (3) citados.

La semi-caja (1) queda cubierta y protegida por un blindaje (16) que se dispone sobre la parte superior del mismo y que permite la libre rotación, en uno u otro sentido, de la referida semi-caja (1), merced a un huelgo (17) previsto al efecto entre los bordes en presencia de ambos elementos, y la sustentación de dicho blindaje se realiza a través de un casquillo (18) que figura asimismo como elemento principal de sustentación del conjunto, ya que queda acoplado directamente al extremo libre del tubo vertical (8) al mismo tiempo que, dotado de un vaciado interno conveniente (19), permite el paso de las conexiones (11) que han de alimentar a los anillos colectores (13).

Asimismo, dicho casquillo (18) se prolonga en cantidad conveniente por su parte inferior, para permitir el montaje a éste del eje de suspensión (6) sobre el que se dispone el sistema de alimentación eléctrica de los ventiladores extremos (4) y el rodamiento axial (5) cuyo tipo y características serán, para cada caso, las más convenientes para la consecución de un rozamiento mínimo que permita rotaciones del conjunto, acusadas bajo mínimas oblicuidades de los ventiladores (4) referidos.

En determinados casos, la semicaja (1) no queda totalmente cerrada en su parte inferior central, sino que adopta un contorno (20) que determina una cámara circular en cuyo interior puede quedar holgadamente alojado un casquillo portalámparas (21) que, solidarizado convenientemente a la valona (7) del eje de suspensión (6), permite el fácil acoplamiento de una lámpara de incandescencia (22), lográndose así una doble función utilitaria de la unidad de ventilación.

Esta última disposición se faculta por un agujero axial

224844 - 5 NOV.



(23) practicado en el propio eje de suspensión (6), merced a lo cual pueden disponerse en el interior del mismo los conductores complementarios (24) convenientes para alimentación de la lámpara (22) y que quedan conectados en (25), u otro punto adecuado, a los principales (10) de alimentación de los ventiladores.

Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constatar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado, practicado, ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones.

1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de ventiladores múltiples que se caracterizan por el hecho de disponer en un cuerpo central, que se suspende a alturas convenientes desde un plafón superior del que pende el tubo soporte en cuyo extremo inferior se acopla una caja provista de múltiples muñones que de ella sobresalen y en los que quedan alojados y retenidos sendos tubos a cuyo extremo libre se acoplan ventiladores de tamaño, tipo y características convenientes los cuales son alimentados desde el referido cuerpo central por un sistema de anillos colectores que se mantienen constantemente en contacto con las escobillas correspondientes que figuran embornadas a conductores que, por el interior de los tubos constituidos en aspas, transmiten el fluido eléctrico conveniente a los bornes correspondientes de los

- 5 NOV.

224844



- motores de los ventiladores extremos, cuya mayor o menor oblicuidad de su posición determina la rotación del conjunto del grupo así constituido y que se faculta por un rodamiento, preferiblemente axial, de mínimo rozamiento, que queda situado en la parte inferior de una semi-caja central y alojado en el interior de una cazoleta dispuesta al efecto en la misma, a la que queda retenido por la presión que contra el conjunto ejerce una valona que se dispone al efecto en un eje de suspensión que figura acoplado a un casquillo que es solidario del tubo soporte principal figurando además, sobre el referido eje de suspensión, los anillos colectores del fluido eléctrico que procede del interior del soporte principal y que lo reciben merced a adecuadas pestañas que sobresalen de los anillos colectores mencionados y se emborran a los extremos de los conductores correspondientes, cerrándose y protegiéndose el conjunto de la semi-caja central por un blindaje que se solidariza al propio casquillo unido al tubo soporte principal.
- 5. da situado en la parte inferior de una semi-caja central y alojado en el interior de una cazoleta dispuesta al efecto en la misma, a la que queda retenido por la presión que contra el conjunto ejerce una valona que se dispone al efecto en un eje de suspensión que figura acoplado a un casquillo
  - 10. que es solidario del tubo soporte principal figurando además, sobre el referido eje de suspensión, los anillos colectores del fluido eléctrico que procede del interior del soporte principal y que lo reciben merced a adecuadas pestañas que sobresalen de los anillos colectores mencionados y se emborran a los extremos de los conductores correspondientes, cerrándose y protegiéndose el conjunto de la semi-caja central por un blindaje que se solidariza al propio casquillo unido al tubo soporte principal.

2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de ventiladores múltiples, según la primera reivindicación, en los que en la superficie inferior de la semicaja portadora de los muñones a los que quedan fijados los tubos soportes de los ventiladores se prevé la formación, cuando así sea conveniente de un contorno saliente que determina una cámara circular en cuyo interior queda alojado un casquillo portalámparas que se solidariza al propio eje de suspensión por cuyo interior, y axialmente se practica un agujero que es ocupado por los conductores de alimentación de la lámpara que se acopla al referido casquillo central.

30. 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE VENTILADORES MÚLTIPLES.

224844

- 5 NOV.



Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de dos hojas de dibujos.

Madrid, a 5 de Noviembre de mil novecientos cincuenta y cinco.

P.A., Antonio Aricha

P.P.

D. José Puig Costa

FIG.1

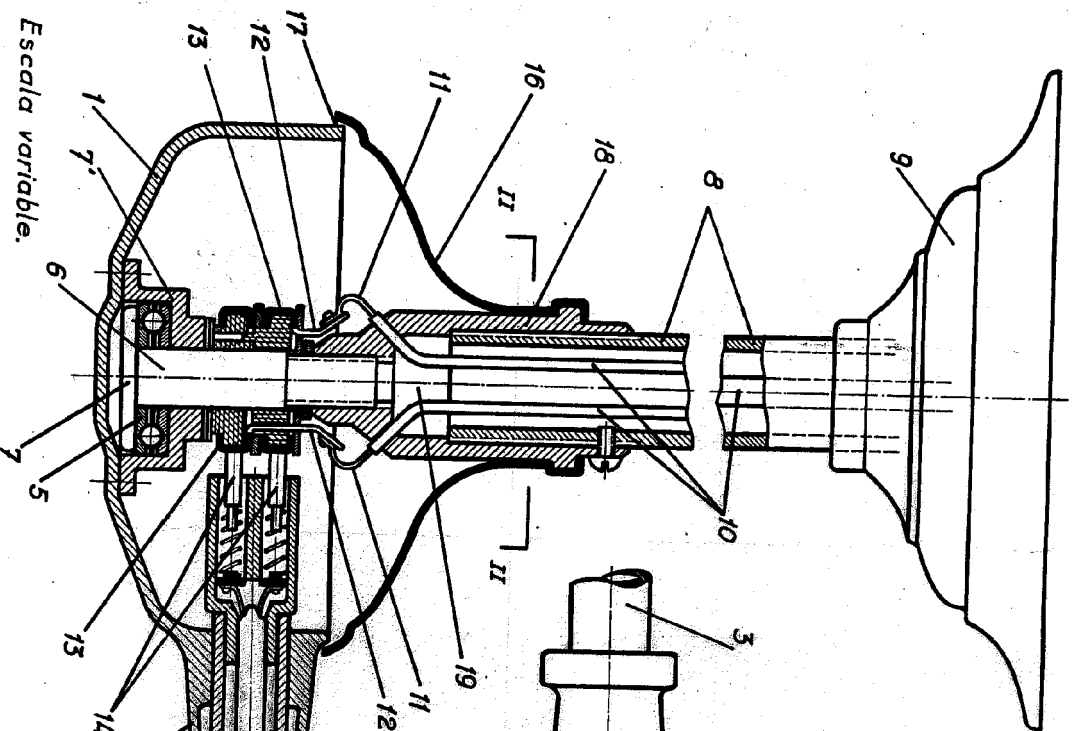
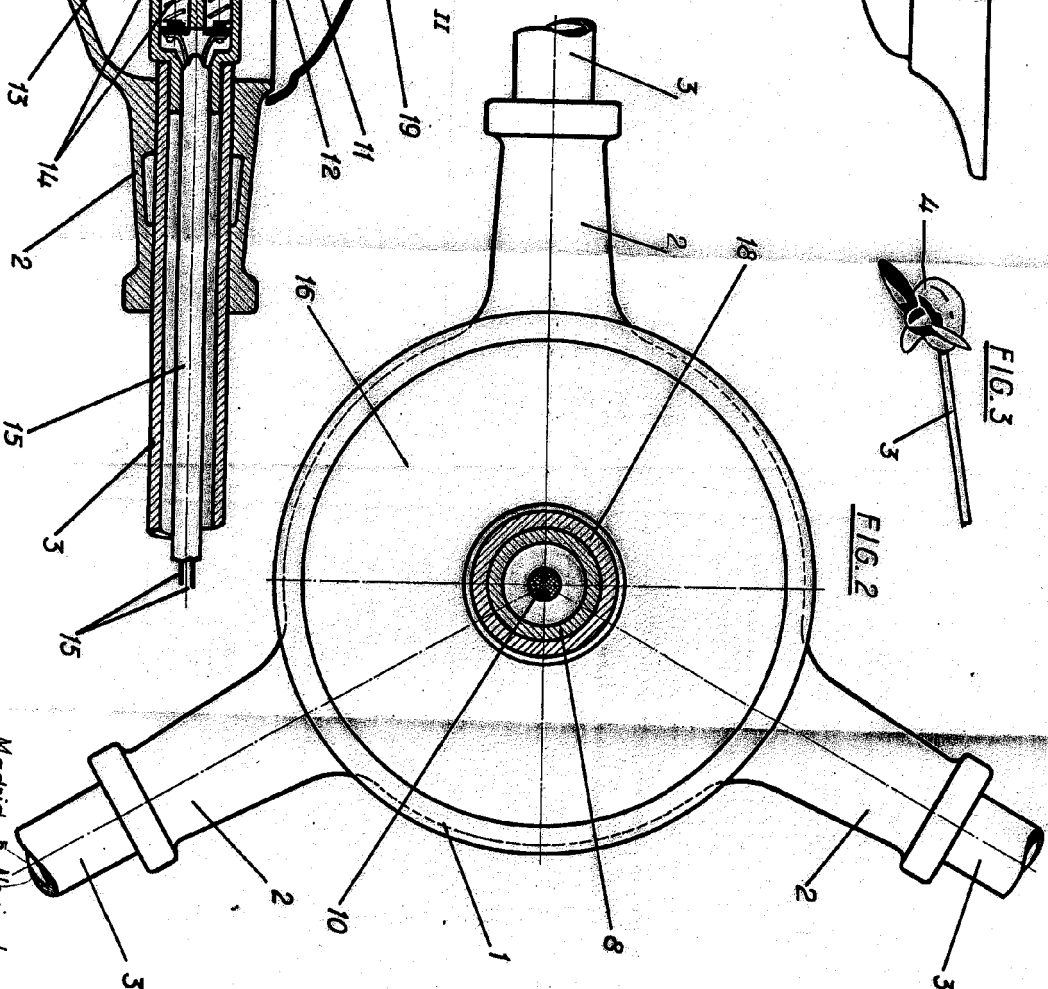


FIG.3

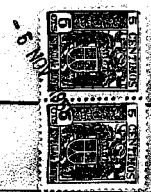


FIG.2



Madrid, 9 Noviembre de 1955.  
Antonio Valls  
p.a.

224844 2 Hojas, Hoja nº1



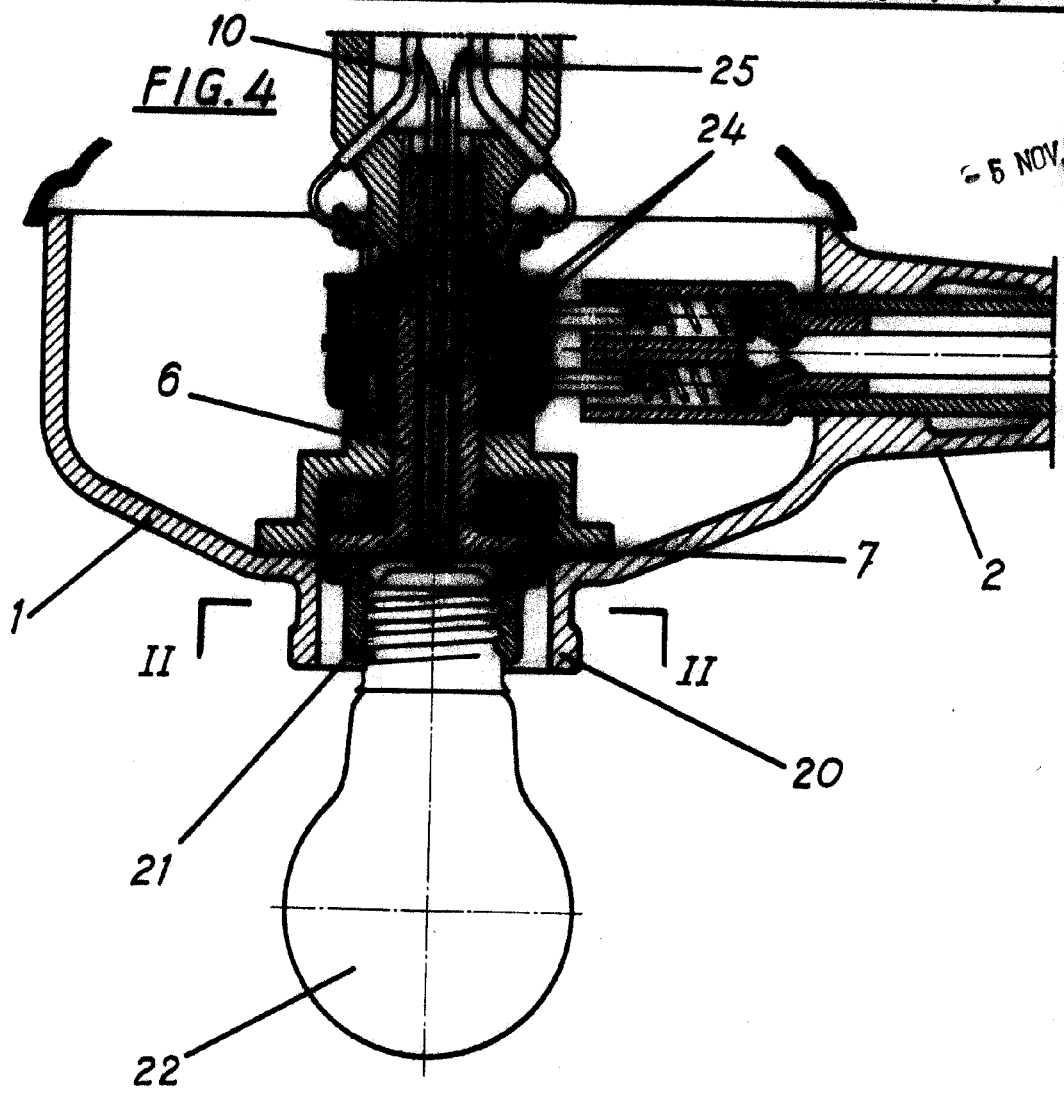
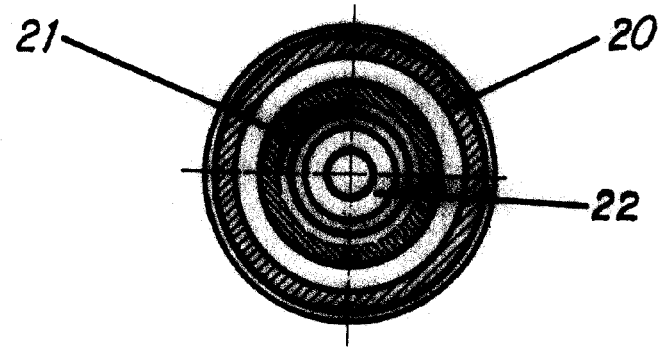


FIG. 4

5 NOV



FIG. 5



Escala variable.

Madrid, 5 Noviembre de 1955  
p. a. Antonio Ariza