



403064

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

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE \_\_\_\_\_  
SUBCLASE \_\_\_\_\_

a favor de Don José CLIMENT VIDAL y Don Francisco PALMERO COSTA, residentes en San Cugat del Vallés (Barcelona), Calle Oriente, 64, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS EXPOSITORES ROTATIVOS".

Int. Cl.: G09F

MEMORIA DESCRIPTIVA

Existen aparatos expositores que comprenden uno o varios cuerpos que comprenden medios para sostener los objetos a exponer, de naturaleza adecuada a las características de éstos, y montados giratorios sobre una columna vertical.

5. Con ello el cliente puede hacer girar los cuerpos para observar los diversos objetos expuestos sin moverse de lugar. En ocasiones se ha tratado de facilitar esta tarea dando a los diversos cuerpos de una misma columna un movimiento de rotación por medios motores propios, pero siempre ha sido a costa de mecanismos complicados, de coste desproporcionado a

10.



403064

la finalidad prevista y que, a veces, desentonan por la presencia de mecanismos, cables o ruidos, con la naturaleza del ambiente donde son utilizados.

5. La invención proporciona unos perfeccionamientos aplicables a los aparatos expositores de la clase indicada y mediante los que se eliminan los inconvenientes mencionados.

10. Para ello, cada uno de los cuerpos giratorios descritos es formado por una caja inferiormente abierta, con su base superior provista de un dispositivo de cojinete montado libremente giratorio en un dispositivo de pivote fijado a la columna, disponiendo en dicha columna, para cada cuerpo giratorio, un soporte que sobresale lateralmente de ella y en el que un dispositivo impulsor de aire está montado de manera que su flujo incide con las paredes laterales internas de la caja, comunicándole el movimiento de rotación propio del expositor.

15. La caja puede ser construida con sección transversal poligonal, de manera que interiormente forma facetas contra las que incide el flujo del impulsor de aire para el accionamiento en rotación, o bien puede estar provista de relieves a modo de aletas que reciben dicho flujo.

20. De acuerdo con otra característica de la invención el dispositivo impulsor es montado dentro de la caja en posición ajustable a los fines de variar el efecto del flujo impulsor contra las paredes internas de la caja, por ejemplo ajustable en altura respecto a la parte inferior, abierta de la caja, para permitir un escape variable de flujo de aire, o bien radialmente respecto a la columna para regular la in-
- 25.

403064<sup>13</sup> MAY



tensidad de la acción del flujo de aire contra las superficies interiores de la caja. Para ello el soporte de montaje del dispositivo impulsor está constituido, preferiblemente, por un brazo radial respecto a la columna, provisto de una brida extrema, fijable a presión sobre la columna, y de una guía longitudinal en la que es fijable el dispositivo impulsor de aire.

5. El dispositivo impulsor es, preferiblemente, un ventilador provisto de rodete de aspas accionado mediante un electromotor.

10. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

15. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección alzada de un aparato expositor provisto de los perfeccionamientos de la invención y constituido por dos cuerpos cúbicos montados sobre una columna; la figura 2 es una vista equivalente a la figura anterior, parcial y a mayor escala, que muestra algunos detalles de montaje; la figura 3 es una sección en planta por la línea III-III de la figura anterior, y las figuras 4 y 5 son sendas secciones en planta de los cuerpos giratorios, en las que se ha representado distintas disposiciones del dispositivo impulsor.

20. El aparato representado comprende un columna -1-, provista de pies de apoyo -2- sobre el suelo y que presenta, a dos alturas distintas, sendos cuerpos soporte -3 y 4-, para sostener cualesquiera objetos que se trata de exponer, para



403064

lo cual estarán provistos de los sistemas de soporte adecuados a cada caso.

Los dos cuerpos -3 y 4- difieren únicamente en cuanto a sus dimensiones, por lo que será suficiente la descripción de uno solo de ellos.

5.

A la altura correspondiente de la columna -1- se encuentra fijado, por ejemplo mediante soldadura -5-, un manguito -6- (figura 2) cuyo extremo superior está escalonado formando una pista -7- para una serie de bolas de rodamiento -8-. Sobre éstas se apoya libremente giratorio un manguito exterior -9- mediante un asiento escalonado complementario -10-, y este manguito se halla fijado mediante los tornillos -11- en la parte interior del fondo -12-, de una caja cúbica que constituye el cuerpo soporte -3 ó 4- según el caso.

10.

15.

Debajo del manguito -6- se encuentra montado un soporte indicado con la referencia general -13-, formado por una pletina recta -14- y una brida -15- que se fija a ella mediante tornillos -16- y de manera que al mismo tiempo se obtiene la fijación a presión sobre el punto de montaje en la columna. En el extremo libre de la pletina se fija, mediante dispositivos convencionales como tornillos -17- y orificios alargados -18-, un puente soporte -19- al que va unida la caja de un ventilador -20-, provisto de rodete de aspas -21-.

20.

25.

Las conexiones del motor se pueden hacer pasar por orificios adecuados al interior de la columna para llegar hasta una toma de corriente adecuada.

En el funcionamiento, los ventiladores producen flujos de aire que, a causa del montaje excéntrico de los mis-



403064

mos, vienen a incidir con cierta componente tangencial contra las superficies interiores de las paredes laterales -22- de los cuerpos -3 y 4-, de forma que impriman a éstos una suave rotación que se detiene tan pronto como es sujetado para observar más detenidamente un objeto determinado, y se reanuda automáticamente al soltarlo.

5. La forma cúbica de los cuerpos -3 y 4- determina en el interior de los mismos unas facetas contra las que actúan eficazmente los flujos de aire producidos por los ventiladores, pero se comprende que serían igualmente adecuadas otras formas poligonales. También es posible proyectar un cuerpo soporte cilíndrico, a condición de que su superficie lateral interna esté provista de aletas en forma de nervios o similares que reciban el empuje de las corrientes de aire.

10. Variando la posición de los ventiladores sobre los soportes -13- se varía en correspondencia la magnitud de la componente tangencial para un flujo de aire dado, y en consecuencia el empuje de rotación. Un efecto similar puede obtenerse montando el soporte -13- más o menos alto dentro del cuerpo soporte -3 ó 4-. Cuanto más cerca esté el ventilador del borde inferior -23- de la caja, más escape de aire se producirá hacia abajo y menos empuje rotacional se obtendrá sobre la misma.

15. Invirtiendo la posición de montaje de los ventiladores en los soportes (ver las figuras 4 y 5), se obtiene la rotación de los cuerpos soporte en los sentidos correspondientes.

20. Es de notar la ausencia total de mecanismos de trans-

13 MA



403064

misión de movimiento a los cuerpos soporte, así como la suavidad y flexibilidad de rotación que, de otro modo, no podría ser alcanzada mas que con complicados acoplamientos deslizantes. Por otra parte, el funcionamiento del aparato descrito no produce ruido ni vibraciones que puedan molestar.

Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de la clase que comprenden uno o varios cuerpos provistos de medios para sostener los objetos a exponer, y montados giratorios sobre una columna vertical, caracterizados esencialmente por el hecho de constituir cada uno de estos cuerpos por una caja inferiormente abierta, con su base superior provista de un dispositivo de cojinete montado libremente giratorio en un dispositivo de pivote fijado a la columna, disponiendo en dicha columna, para cada cuerpo giratorio un soporte que sobresale lateral-



403064

mente de ella y en el que un dispositivo impulsor de aire está montado de manera que su flujo incide con las paredes laterales internas de la caja, comunicándole el movimiento de rotación propio del expositor.

- 5.                   2. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que la caja es construída con sección transversal poligonal, de manera que forma interiormente facetas contra los que incide el flujo del impulsor de aire para el accionamiento en rotación.

- 10.                   3. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que las paredes internas de la caja son provistas de relieves internos a modo de aletas que reciben la impulsión del flujo de aire del dispositivo impulsor.

- 15.                   4. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo impulsor es montado dentro de la caja en posición, ajustable a los fines de variar el efecto del flujo impulsado sobre las paredes internas de la caja.

- 20.                   5. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4, caracterizados por el hecho de montar el dispositivo impulsor ajustable en altura respecto a la parte inferior abierta de la caja, para permitir un escape variable de flujo de aire por esta parte abierta.

403064

13 MAY.



5. 6. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4, caracterizados por el hecho de montar el dispositivo impulsor ajustable radialmente respecto a la columna para regular la intensidad de acción del flujo de aire contra las superficies interiores de la caja.

10. 7. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4 a 6, caracterizados por el hecho de que el soporte de montaje del dispositivo impulsor está constituido por un brazo radial respecto a la columna, provisto de una brida extrema, fijable a presión sobre la columna y de una guía longitudinal en la que es fijable el dispositivo impulsor de aire.

15. 8. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el dispositivo impulsor está constituido por un ventilador de rodete de aspas accionado por electromotor.

20. 9. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos expositores rotativos.

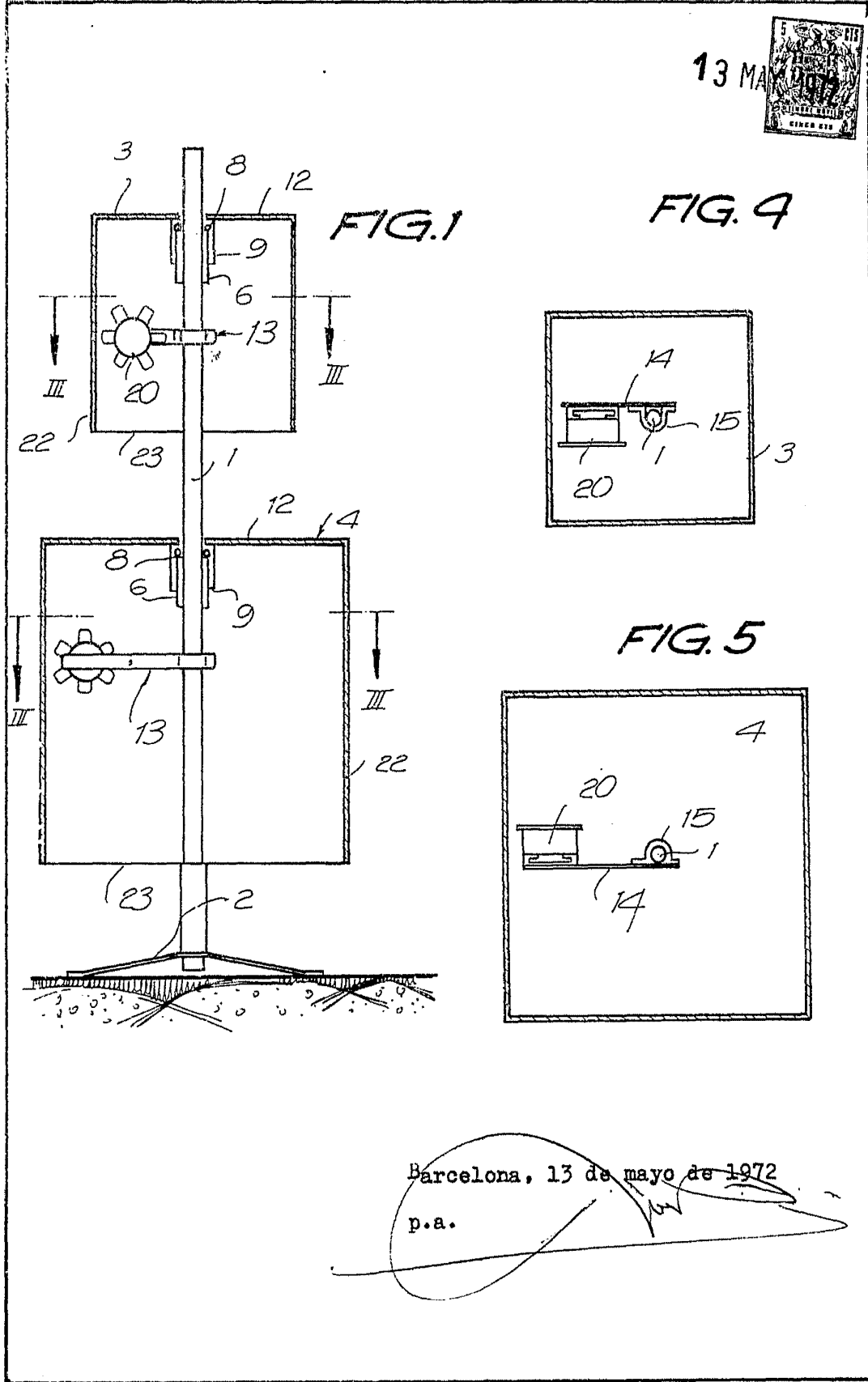
La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 13 de mayo de 1.972

José CLIMENT VIDAL y  
Francisco PALMERO COSTA

P. a.

13 MA 



221412

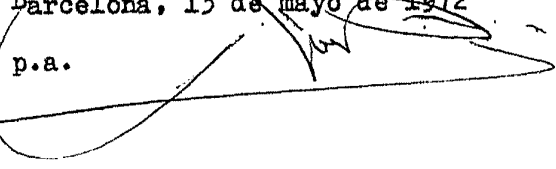
Barcelona, 13 de mayo de 1972  
p.a. 

FIG. 2

13 MAY 1972

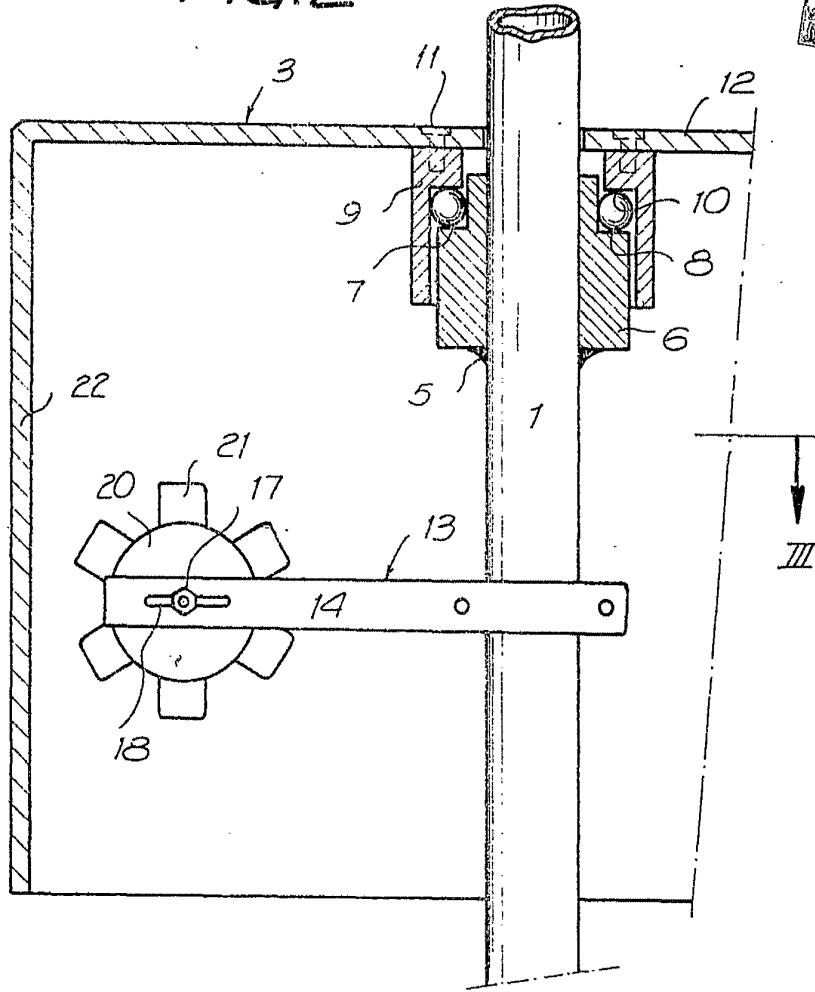
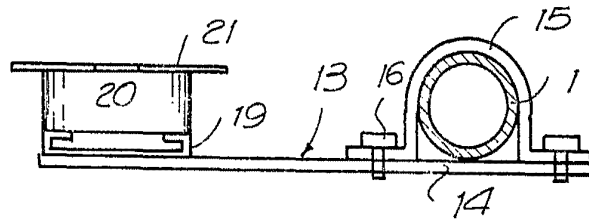


FIG. 3



Barcelona, 13 de mayo de 1972

p.a.

22142/2