



ESPAÑA

(19) ES	(11) NÚMERO <b>225642</b>	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION <b>13 ENE 1977.</b>	

*Com.* 26 MAR 1977

**MODELO DE UTILIDAD**

(30) PRIORIDADES: (31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD <i>16.3.77</i>	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F24 H</i>
--	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
" CAJON CENTRALIZADOR DE AIRE CON SOPORTE MOTOR Y TURBINA "

(71) SOLICITANTE (ES)  
INDUSTRIAS METALICAS CRISTALIT, S.A. ( IMECRISA )

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Doctor Esquerdo 112 MADRID -30

(72) INVENTOR (ES)  
INDUSTRIAS METALICAS CRISTALIT, S.A. ( IMECRISA )

(73) TITULAR (ES)  
INDUSTRIAS METALICAS CRISTALIT, S.A. ( IMECRISA )

(74) REPRESENTANTE  
D. Ricardo BORDEHORE LLORENS

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un cajón centralizador de aire con soporte motor y turbina que aporta esenciales características de novedad sobre los actualmente conocidos.

5 El cajón que vá a ser objeto de descripción tiene como finalidad primordial la de registrar todo el aire que es absorbido a través del filtro de la campana y crear una sobrepresión dentro del mismo, para realizar la expulsión de dicho aire por la salida correspondiente de la mencionada  
10 campana con la mínima pérdida de carga posible.

El dispositivo citado se ha constituido a partir de una carcasa externa formada por una base superior plana a la que se fijan elementos laterales de cierre, y en cuyo interior se dispone el cajón apropiamente dicho sujeto a la  
15 base superior por los medios adecuados, adosandose a dicho cajón la tapa soporte del motor dotada de un orificio central apropiado y que posee una parte de su superficie dotada de la inclinación conveniente para ajustar sobre los bor-  
20 des inclinados de los laterales del cajón citado. Inferiormente, el conjunto se cierra por medio de una cubierta dotada de orificios en toda su superficie, sobre la cual se disponen los medios de filtrado convenientes, completándose el dispositivo con un panel frontal en el que se disponen los distintos mandos adecuados para el control total del  
25 funcionamiento del conjunto. Igualmente, se ha previsto colocar una cinta espumosa en todo el perímetro del cajón al objeto de que se mantenga una completa estanqueidad inte-

rior y por tanto evitar cualquier pérdida de presión.

30 Pero no obstante, a fin de exponer más claramente el objeto de la presente solicitud, se vá a referir la descripción detallada que sigue a la lámina de dibujos que se adjunta en la que simplemente a título de ejemplo y sin caracter limitativo alguno por supuesto, se ha representado una forma preferida de realización del invento.

35 La figura única muestra una vista en despiece del conjunto en la que se aprecian claramente todos los órganos constitutivos del mismo.

40 Hay que constar que, en dicha figura, han sido suprimidos los distintos tornillos y demás elementos más simples que, logicamente, colaboran al ajuste perfecto de todas las partes entre sí para una mejor interpretación y claridad del dibujo.

45 Conforme a dicha figura, puede apreciarse la carcasa externa -1- que alberga a todo el conjunto en su interior y que se complementa con una base superior plana -2-, observándose también los elementos laterales de cierre -3- y -4- que se ajustan adecuadamente a la carcasa y al cajón interior propiamente dicho -5-, adaptándose dentro de este último el motor -7- provisto de una turbina conveniente a las funciones extractoras-expulsadoras del modelo, Esta turbina contribuye asimismo a la insonorización casi total del conjunto, eliminando los molestos zumbidos y ruidos similares que producen los aparatos actualmente durante su funcionamiento..

55 Fijada firmemente al citado cajón -5- se dispone la ta-

60 pa soporte -6- del motor, que presenta una parte de su su-  
perficie inclinada respecto al resto de la misma en un án-  
gulo idéntico al de los cantos frontales del cajón -5- con  
objeto de que se apoye perfectamente en los mismos y se  
eviten fugas de presión. Obsérvese asimismo, que la citada  
65 tapa soporte -6- dispone de un orificio central -8- para  
la entrada de los humos y gases procedentes del exterior,  
los cuales han atravesado anteriormente la cubierta infe-  
rior -9- y los medios d filtrado -10- constituidos del ma-  
terial que se crea más conveniente en cada caso. General-  
mente, estos medios de filtrado o filtros se componen de  
una tela metálica muy fina, a modo de tamíz, sobre la que  
70 se coloca una plancha espumosa o de material sintético  
denso pero que deje pasar los gases a su través de forma  
que, despues de psar por estos medios de filtrado, dichos  
gases hayan perdido las partículas grasas y contaminates  
que traian del exterior.

75 Con el fin de acrecentar aún más la labor de filtrado,  
la cubierta inferior -9-, constituida por un entramado me-  
tálico a traves del cual pasan perfectamente los gases,  
vá provista tambien por su cara interior de una especie de  
forro más o menos fino compuesto de un material análogo  
al anterior.

80 El ensamblaje y ajuste hermético entre el cajón inte-  
rior -5- la carcasa externa -1- y esta cubierta inferior  
-9- se consigue gracias a la acción de la ballestilla de  
ajuste -14-, lacual posee un índice de elasticidad previa-

85 mente calculado que asegura la inexistencia de grietas y ranuras laterales por las que, teóricamente, se escaparían los gases, habiéndose previsto además como medida de mayor seguridad la colocación de una cinta espumosa rodeando todo el interior, como ya se ha citado, que garantiza la total estanqueidad interna del conjunto.

90 Una vez ensamblado el conjunto, el control de su funcionamiento se logra por medio del grupo de mandos -12- fijados al panel frontal -11- el cual va también acoplado a la carcasa por medio de los elementos laterales de cierre -3-.

95 La finalidad de este Modelo de Utilidad ha quedado expresada al principio de ésta memoria descriptiva y consiste en registrar en el interior del cajón todos los gases que son absorbidos a través de la cubierta inferior -9- y de los correspondientes medios de filtrado -10-, en los que dejan las partículas nocivas que transportan. Por efecto del turbomotor -7- se crea una sobrepresión interna muy acusada que provoca la expulsión de dichos gases, ya limpios, por el orificio de salida -13- practicado en la base superior plana -2- el cual está normalmente vinculado de forma directa con el conducto de salida final de los gases.

100  
105 Creemos que se ha descrito suficientemente el objeto del presente Modelo de Utilidad, por lo que solo resta hacer constar que dentro de la esencialidad que comporta caben infinidad de variaciones de detalle asimismo protegidas siempre y cuando dichas modificaciones no alteren el real fundamento de la invención.

110

REIVINDICACIONES

---

Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios, del objeto del presente Modelo de Utilidad, caracterizado en el cuerpo de las siguientes reivindicaciones:

115

120

125

130

1ª.- Cajón centralizador de aire con soporte motor y turbina, que se caracteriza porque se ha constituido a partir de una carcasa externa susceptible de ser cerrada superiormente por una base plana a la que se fijan elementos laterales de cierre y que está dotada de un orificio de salida central, disponiéndose en su interior el cajón centralizador propiamente dicho sujeto directamente a la base superior y en el que se aloja el motor con turbina de que vá dotado el dispositivo, adaptándose perfectamente a dicho cajón la tapa soporte del motor en la que se ha practicado un orificio central para la entrada de los gases, cerrándose inferiormente el conjunto por medio de una cubierta de superficie enrejillada sobre la que se disponen los medios de filtrado convenientes y controlándose el funcionamiento del aparato desde un grupo de mandos instalados en el panel frontal del mismo.

2ª.- Cajón centralizador, según reivindicación anterior que se caracteriza porque durante su funcionamiento los gases provistos de impurezas y partículas contaminadas son registrados en su interior despues de atravesar la cubierta inferior y los medios de filtrado en los que quedan deposi-

140 todas dichas partículas nocivas, creándose una sobrepresión interna muy acusada por efecto del turbomotor que provoca la expulsión de dichos gases, con la mínima pérdida de carga posible y ya limpios, por el orificio de salida practicado en la base superior plana, habiéndose previsto la colocación de una cinta espumosa en todo el perímetro interno del cajón para conseguir una total estanqueidad y evitar toda pérdida de presión.

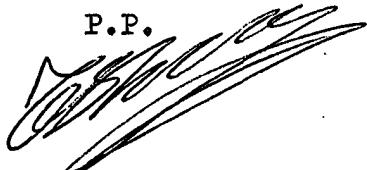
145 3ª.- Cajón centralizador de aire con soporte motor y turbina.

-----  
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del presente Modelo de Utilidad caracterizado en el cuerpo de la presente Memoria Descriptiva.

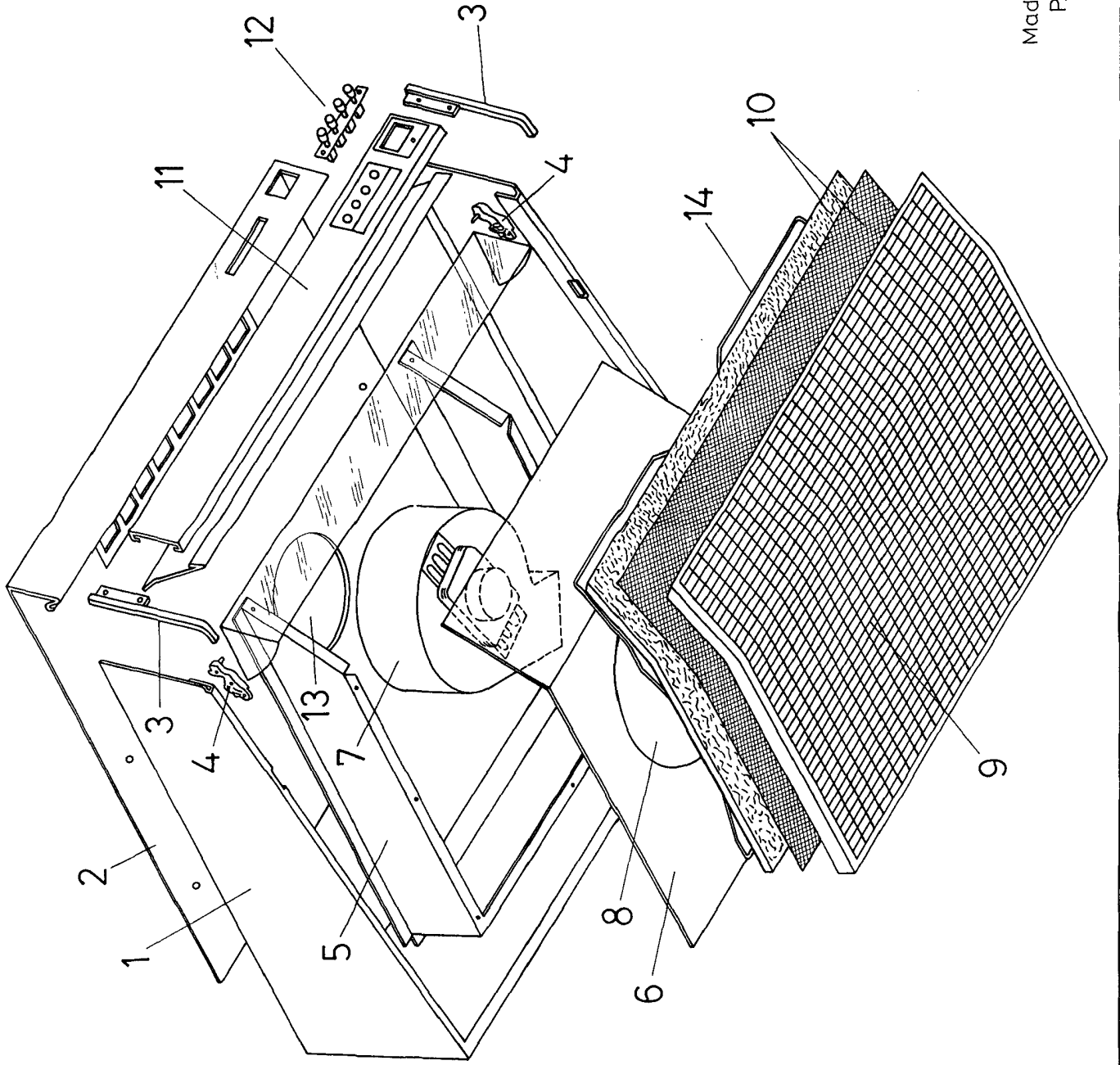
150 Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de una hoja de planos, a título de ejemplo, no limitativo.

Madrid,

P.P.



El Agente Oficial



Madrid, 13 ENE 1977  
P.A.