



271682

31031

271682

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "APARATO ACONDICIONA-  
DOR DE AIRE"

a favor de

PHILCO CORPORATION

domiciliado en Tioga and C Streets, PHILADELPHIA, Pa.

INVENTOR: William H. Mullin, de nacionalidad norteamer-  
ricana.

PRIORIDAD: Sol. Pat. EE.UU. nº 77.149 del 20-12-60.

MVe



271682

Esta invención se relaciona con el acondicionamiento de aire y especialmente con aparatos destinados a tal fin, de tipo compacto y unitario, caracterizados por su adaptabilidad de construcción y funcionamiento.

5 Es de muy antiguo conocida la necesidad de una estructura de ventilación especialmente diseñada en la construcción de edificios para apartamentos, oficinas y otras unidades de ocupación múltiple, debido a la falta de ventilación transversal natural derivada del uso de paredes adjuntas y la disposición de estancias individuales habitables en los cuatro lados de un edificio. Los aparatos acondicionadores de aire del tipo denominado "refrigerador de habitaciones", instalados en edificios de este carácter, han resuelto con frecuencia este problema de ventilación, pero a veces algunas instalaciones han dejado mucho que desear en cuanto a provisión de suficientes cantidades de aire exterior fresco y filtrado, con rapidez, para desalojar de una habitación el aire viciado, cargado de humo y olores.

10 Es por consiguiente un objeto primario de la invención proporcionar aparatos compactos y unitarios de acondicionamiento de aire, adaptados para vencer las dificultades antes descritas.

15 Otro objeto de la invención es el de proporcionar aparatos de ventilación de aire, unitarios y separadamente manejables, adaptados para su instalación en combinación cooperante, nueva y compacta, con un acondicionador de aire tipo refrigerador de habitaciones.

20 Una finalidad específica de la invención es la de proporcionar medios simples y eficaces para acentuar la eficacia, así como la adaptabilidad, del funcionamiento de un refrigerador de habitación.

25 Otro objeto de la invención es el de proporcionar una nueva instalación, denominada "de montaje a través de la pared", para un refrigerador de habitación.

30

271682



En la consecución de los objetos expresados, y otros, la invención considera la combinación de un refrigerador de habitación provisto de un circuito de corriente de aire condensador exterior y de un circuito de corriente de aire evaporador interior con medios conductores del aire unitarios y separadamente manejables, adaptados para tal disposición cooperante y nueva con dicho refrigerador de habitación, de manera que se lleve selectivamente una porción del aire exterior que fluye a través del circuito de aire condensador al espacio interior que se acondicione, y en tal estrecha proximidad a una abertura de entrada del aire del circuito de corriente del aire evaporador que sea arrastrado al interior de dicha abertura, con lo que el citado aire exterior se mezcla con el aire de la habitación objeto de acondicionamiento, en el que se descarga.

La forma en que los citados objetos, y otros, pueden conseguirse, se comprenderá considerando la siguiente descripción, con referencia al adjunto dibujo, en el que:

La fig. 1 es una perspectiva que muestra un aparato acondicionador de aire que incorpora la invención.

La figura 2 es una vista desarticulada, en perspectiva, del aparato mostrado en la figura 1 y que ilustra determinados detalles de la invención.

La figura 3 es una vista en proyección horizontal, algo esquemática, parcialmente en sección y con partes descubiertas, del aparato mostrado en la figura 1 y que ilustra detalles, en cuanto a estructura y funcionamiento, de la invención.

Y la figura 4 es similar a la figura 3 y muestra un adicional detalle de funcionamiento del aparato de la invención

Con referencia de nuevo, más detalladamente ahora, al dibujo, se ve en la figura 1 un acondicionador de aire 10 del tipo refrigerador de habitación, dispuesto en una instalación montada a



27 10 82

través de la pared. Con referencia también a la figura 2, el acondi-  
cionador de aire incluye una cubierta 11 tipo manguito, provista de s  
sus respectivas paredes superior e inferior 12 y 13 y de las paredes  
izquierda y derecha 14 y 15. La abertura posterior y exterior de la  
5 cubierta 11 está abarcada por una rejilla protectora 16, mientras  
que la abertura frontal o interior está cubierta por una rejilla  
decorativa 20. La pared derecha 15 está provista de respiraderos 21,  
cuya finalidad se explicará con mayor detalle más adelante. En 17  
se observa una extensión en forma de manguito que comprende el nuevo  
10 dispositivo de ventilación de aire 44 de la presente invención, que  
se explicará más adelante detalladamente. Se advertirá que aunque la  
prolongación o extensión 17 es de construcción unitaria separadamen-  
te manejable, se muestra dispuesta cooperantemente con la cubierta  
11 formando el manguito montado a través de la pared. Un armazón de-  
15 corativo 18 se superpone al borde frontal del manguito compuesto 11,  
17.

El dispositivo unitario 22 refrigerante, separadamente  
manejable, destinado al acondicionador de aire, está sostenido sobre  
un receptáculo básico 23 provisto de una porción periférica vuelta  
20 hacia arriba 24, cuyo receptáculo 23, con el dispositivo 22, es des-  
lizablemente recibido dentro de la cubierta 11 para su montaje en  
ella en la posición mostrada en las figuras 3 y 4. El dispositivo 22  
incluye un compresor de motor, 25, un condensador 26, un evaporador  
30 y conductos asociados (no mostrados) mediante los cuales dicho  
25 compresor, condensador y evaporador están conectados en circuito de  
corriente en serie, así como un adecuado dispositivo de control de  
aquellos, dispuesto en la rejilla 20 y designado en su conjunto por  
el número 19.

El dispositivo desplazador de aire para el acondiciona-  
30 dor incluye un motor 31 (figuras 3 y 4) dispuesto dentro de la cámara



271682

31

condensadora y que sostiene giratoriamente una rueda ventiladora 32 adaptada para producir circulación de aire interior o aire situado fuera de un recinto que recibe el acondicionamiento, en relación de cambio de calor con el evaporador 30. La rueda ventiladora 32 está alojada dentro de una estructura en espiral 33 dispuesta junto a un tabique 34 que divide al alojamiento 11 en una cámara evaporadora y en la citada cámara condensadora. La porción del alojamiento o cubierta 11 que comprende a la cámara condensadora está dispuesta y adaptada para su comunicación con aire exterior, o aire situado fuera de un recinto que recibe el tratamiento de acondicionamiento, en tanto que la porción de la cubierta que comprende la cámara evaporadora se dispone para su comunicación con aire interior o aire situado dentro del recinto a acondicionar. La cámara evaporadora está subdividida por medio de otro tabique 35 en una primera sección provista de una rueda ventiladora 32 y una estructura en espiral 33, y una segunda sección en la que se dispone el evaporador 30. La porción de la boca 36 de la estructura en espiral 33 se extiende a través del tabique 35 a una posición tal que dirija aire contra una cara del evaporador 33 para fluir a través de él y hacia fuera a través de los respiraderos 40 para descarga de aire, giratoriamente ajustables. Entre el lado derecho de la rejilla y la abertura de entrada de la estructura en espiral 33 se dispone un filtro convencional 41.

La cámara condensadora contiene también un compresor de motor 25 y un ventilador 42 del tipo de hélice giratoriamente sostenido por el motor 31 normalmente para atraer aire exterior a través de la rejilla 16 (véase figura 3), sobre el condensador 26, y para descargar una porción del aire consumido sobre el compresor de motor 25, y hacia el exterior a través de la rejilla 16. Otra porción del aire viciado es descargada a través de los respiraderos

271682

31 OCT. 1951



21 de la pared lateral 15, cuyo aire se utiliza ventajosamente en la presente invención. El ventilador 42 incluye una anilla de condensado convencional 43 (figura 3) dispuesta para sumergirse en el condensado dentro de un colector (no mostrado) y, de acuerdo con una práctica conocida, adaptada para impulsar el condensado hacia el condensador 26 relativamente caliente para su evaporación del mismo en el curso del ciclo refrigerante, Se comprenderá naturalmente que, de acuerdo con la práctica habitual, manipulando el dispositivo de control 19, el dispositivo desplazador del aire puede ponerse en funcionamiento independientemente de los medios refrigerantes si se desea sólo poner en circulación aire dentro del recinto.

Particularmente de acuerdo con la invención, se dispone un dispositivo de ventilación 44 junto al manguito compuesto montable a través de la pared, del que forma parte, cuyo manguito incluye la cubierta 11 y su prolongación 17. El dispositivo de ventilación 44 está formado por una pared lateral vertical 45 paralela y espaciada respecto a la pared lateral 15 de la cubierta 11 y que tiene prácticamente las mismas dimensiones que esta última pared, y las respectivas paredes superior e inferior 46 y 50 alineadas, como se muestra, con paredes análogas 12 y 13 de la cubierta 11. El lado izquierdo del dispositivo de ventilación 44 incluye una abertura 54 definida por los rebordes 52 extendidos a lo largo de los bordes de la pared superior 46 y la inferior 50 y un reborde 53 que interconecta estas mismas paredes por la parte posterior, como se muestra. Los rebordes 52 y 53 se disponen y retienen mediante tornillos S contra la pared 15 provista de respiraderos de la cubierta 11, de tal manera que esta última pared se superpone a la abertura 54 y la cierra, excepto en la zona de los respiraderos 21. Una junta 55 cierra el dispositivo de ventilación 44 respecto a la cubierta 11 en la zona de contacto de ambos elementos. La pared posterior del



27 16 82

5  
10  
dispositivo de ventilación 44 comprende una rejilla 56 dispuesta sustancialmente en el mismo plano de la rejilla 16 de la cubierta 11. El frente del dispositivo de ventilación tiene una abertura 60 adaptada para ser abierta y cerrada por una puerta 61 sostenida por unas bisagras 67 dispuestas a lo largo del borde exterior de aquella y montadas sobre el correspondiente borde vertical del dispositivo de ventilación. La puerta 61 es desplazable entre la posición cerrada que se ve en la figura 3 y la posición parcialmente abierta de la figura 4. La significación de tales posiciones será explicada con mayor detenimiento más adelante en relación con la invención.

15  
20  
25  
30  
Un amortiguador 62 verticalmente extendido está articuladamente montado sobre un pasador 63 apoyado para unos movimientos giratorios en su extremo inferior, como se ve en 64, en la pared inferior 50 y por su extremo superior, como puede verse en 65, en el soporte 66 espaciado hacia abajo de la pared superior 46. El pasador 63 incluye una porción 70 de palanca acodada, dispuesta entre el soporte 66 y la pared superior 46. El amortiguador 62 está por consiguiente articuladamente dispuesto entre las posiciones ilustradas (figuras 3 y 4), respondiendo sus oscilaciones a la rotación de la porción 70 de palanca acodada. Los medios destinados a poner en rotación la porción 70 de palanca acodada comprenden una barra 71 articuladamente conectada en 72 a la primera, y articuladamente conectada en 73 a un reborde 74 de la puerta de ventilación 61. Un muelle de articulación central 75 se extiende entre el soporte 66 y el extremo de la porción 70 de palanca acodada y se halla dispuesto y adaptado elásticamente para impulsar al amortiguador 62 a una u otra de sus posiciones. Un filtro 76 abarca la sección transversal del dispositivo de ventilación 44, estando desmontablemente sostenido por respectivos medios de retención superior e inferior 80 y 81 y filtrando al aire ventilado.



271682

Como detalle importante, se advertirá que en la posición cerrada de la puerta de ventilación 61 (figura 3) el amortiguador se mueve a la posición mostrada, en la que la abertura formada por el dispositivo de ventilación queda cerrada desde la zona interior tanto por la puerta como por el amortiguador, y el aire exterior atraído a través del condensador 26 por el ventilador 42 es descargado al exterior a través de la rejilla 16 y respiraderos 21 de la cubierta 11. El aire descargado a través de los respiraderos 21 es desviado al exterior por el amortiguador 62 y la porción posterior del dispositivo de ventilación, pasando este aire al exterior a través de la rejilla 56 del citado dispositivo de ventilación. Independientemente de la circulación de aire exterior, el aire interior es retirado de la habitación por el ventilador 32, forzado a través de la cámara evaporadora y devuelto a la zona interior a acondicionar.

Abriendo la puerta de ventilación 61, como se ve en la figura 4, se mueve el amortiguador 62 a una posición en la que una porción principal de la zona abierta de los respiraderos 21 se dispone en comunicación mediante corriente de aire con la porción frontal del dispositivo de ventilación y la zona interior objeto de acondicionamiento. Cualquier porción restante de la zona abierta de los respiraderos 21 permanecerá en comunicación con el aire exterior, tal como anteriormente se ha explicado con relación a la figura 3. Con referencia otra vez a la figura 4, puede verse que la colocación angular de la puerta abierta 61 está de tal manera dispuesta que el aire impulsado a través de la abertura 60 por el ventilador 42 del condensador es dirigido al recinto a acondicionar desde él a la trayectoria del aire interior que es arrastrado a la cámara evaporadora desde el recinto. Este aire exterior filtrado es así positiva y eficazmente mezclado con el aire interior antes de la descarga

271682



del mismo en el recinto. La mezcla del aire interior y exterior de esta manera puede llevarse a cabo con o sin funcionamiento del dispositivo de refrigeración. Igualmente, el dispositivo de ventilación puede utilizarse ventajosamente en ausencia del funcionamiento de una positiva circulación de aire y del dispositivo de refrigeración. Es por consiguiente importante destacar que colocando la puerta de modo que dirija aire exterior a la trayectoria del aire interior en circulación, no se requiere ningún adicional empleo de la cubierta del acondicionador de aire para efectuar el positivo desplazamiento y mezcla del aire conseguidos por el dispositivo de ventilación de la presente invención.

Se comprenderá que el dispositivo de ventilación 44 acentúa la adaptabilidad de funcionamiento de un acondicionador de aire, por: (1) permitir una ventilación forzada o natural de un recinto objeto de acondicionamiento, cuando no se requiere el funcionamiento del dispositivo de refrigeración, abriendo la puerta de ventilación 61; (2) permitir la deshumidificación de un recinto cuando la carga de calor sensible es pequeña y la carga de calor latente es grande, abriendo la puerta de ventilación 61 para permitir la entrada en el recinto de cantidades de aire exterior relativamente caliente, en cantidades suficientes para hacer que la unidad funcione más tiempo y con mayor eficacia para deshumidificar el aire mientras es puesto en circulación sobre el evaporador y dentro del recinto objeto de acondicionamiento; y (3) permitir una máxima refrigeración mediante el cierre de la puerta de ventilación 61 para efectuar una recirculación de aire dentro del recinto.

Se comprenderá además que en el aspecto más amplio de la invención, el dispositivo de ventilación 44 puede establecerse como elemento solidario de la cubierta 11, o bien como un accesorio adaptado para su fijación a un acondicionador de aire que tenga una cubierta

27 16 82

37



5 ta y medios desplazadores del aire del tipo ilustrado, antes o después de la instalación. También es fácil de comprender que el uso del dispositivo de ventilación no se limita a las instalaciones de refrigeradores de habitación del tipo montado a través de la pared, puesto que también puede aplicarse en instalaciones de refrigeradores de habitación del tipo de ventana. Se comprende naturalmente que la invención considera tanto lo que precede como cualquier otra modificación que entre dentro del ámbito de las adjuntas reivindicaciones

10 N O T A

En resumen: la Patente de Invención cuyo registro se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

15 1. Aparato acondicionador de aire, del tipo que comprende una cubierta a manera de caja provista de paredes superior, inferior y laterales, caracterizado porque comprende unas porciones de pared frontal posterior abiertas, una cámara evaporadora en comunicación de corriente de aire con un recinto a acondicionar y una cámara condensadora en comunicación de corriente de aire con el exterior, medios para mover aire a través de dichas cámaras, y unos  
20 respiraderos dispuestos en una de las citadas paredes laterales y en comunicación con la citada cámara condensadora, medios de ventilación de aire que comprenden: un miembro de manera de caja provisto de paredes superior e inferior, una sola pared lateral, y una pared lateral abierta adaptada para disponerse contra la pared lateral provista de respiraderos de tal cubierta, teniendo dicho miembro a ma-  
25 nera de caja unas paredes posterior y frontal abiertas; un amortiguador dentro del citado miembro a manera de caja y que funciona entre una primera posición adaptada para desviar aire que circula a través de tales respiraderos, hacia el exterior y una segunda posición en virtud de la cual el aire que circula a través de tales -  
30



1921682

respiraderos puede desviarse al recinto objeto de acondicionamiento; una puerta articuladamente montada en el referido miembro a manera de caja a lo largo del borde frontal de su pared lateral y adaptada para abrir y cerrar dicha abertura frontal; y medios para acoplar funcionalmente la citada puerta al referido amortiguador, con lo que éste es desplazado a la primera posición mencionada cuando la puerta se mueve a la posición cerrada y el amortiguador es desplazado a dicha segunda posición cuando la puerta es movida a la posición abierta, disponiéndose y adaptándose dicha puerta en la posición últimamente citada para dirigir tal aire exterior al circular éste hacia el recinto a la trayectoria de aire que circula desde dicho recinto hacia la citada cámara evaporadora.

2. Aparato acondicionador de aire que comprende una cubierta a manera de caja provista de paredes superior, inferior y laterales, y porciones de paredes frontal y posterior abiertas; una cámara evaporadora en comunicación de corriente de aire con un recinto a acondicionar; una cámara condensadora en comunicación de corriente de aire con aire exterior; medios para desplazar aire exterior a través de dicha cámara condensadora; medios para desplazar aire desde el interior del citado recinto a través de la citada cámara evaporadora y de nuevo hacia el referido recinto; dispositivo de apertura establecido en una de las mencionadas porciones de paredes laterales y en comunicación con la expresada cámara condensadora; un miembro a manera de caja provisto de paredes superior, inferior e inferior a manera de caja provisto de paredes superior, una sola pared lateral y una pared lateral abierta dispuesta contra la pared lateral de la referida cubierta y provista de dispositivo de apertura, teniendo el citado miembro a manera de caja unas paredes posterior y frontal abiertas; un amortiguador dentro del citado miembro a manera de caja que funciona entre una primera posición adaptada para desviar aire que circula a través del referido dispositivo de apertura de pared



271682

5 hacia el exterior y una segunda posición en virtud de la cual el  
aire que circula a través del referido dispositivo de apertura es  
desviado al recinto objeto de acondicionamiento; una puerta articu-  
ladamente montada en dicho miembro a manera de caja a lo largo del  
borde frontal de su pared lateral y adaptada para abrir y cerrar  
dicha abertura frontal; y medios para acoplar funcionalmente la men-  
cionada puerta al referido amortiguador, con lo que este último es  
desplazado a dicha primera posición cuando la puerta se mueve a la  
10 posición cerrada y el amortiguador se desplaza a la referida segunda  
posición cuando la puerta es movida a la posición abierta, disponien-  
dose y adaptándose la expresada puerta en la última posición de ma-  
nera que dirija aire exterior, al circular éste hacia el recinto,  
a la trayectoria de aire que circula desde dicho recinto a la citada  
cámara evaporadora.

15 3. Aparato acondicionador de aire que comprende: unas  
paredes que definen una cubierta; una cámara condensadora dentro  
de dicha cubierta en comunicación de corriente de aire con el aire  
exterior; medios para desplazar aire exterior a través de dicha cá-  
mara condensadora; dispositivo de apertura establecido en una de  
20 dichas paredes y que comunica con la referida cámara condensadora;  
una envoltura provista de una pared abierta superpuesta a la pared  
de la cubierta que posee el dispositivo de apertura y en comunicación  
de corriente de aire con ella, incluyendo la envoltura también unas  
aberturas en comunicación de corriente de aire con el aire exterior  
25 y el recinto; medios que definen un amortiguador dentro de dicha en-  
voltura y que funciona entre una primera posición adaptada para  
desviar aire que circula a través del citado dispositivo de apertura  
de la cubierta hacia el exterior a través de una de dichas aberturas  
de la envoltura, y una segunda posición en virtud de la cual el aire  
30 que circula a través del referido dispositivo de apertura de la cubier

271682



ta es desviado al recinto objeto de acondicionamiento a través de las otras aberturas citadas de la envoltura; medios que definen una puerta cuyo funcionamiento selectivo abre y cierra las otras aberturas citadas de la envoltura; y medios para acoplar funcionalmente dicha puerta al referido amortiguador, con lo que éste último es desplazado a la primera posición referida, y el amortiguador es movido a la mencionada segunda posición cuando la puerta es desplazada a la posición abierta, disponiéndose y adaptándose dicha puerta en la última posición para dirigir aire de la cámara condensadora al recinto.

4. Aparato acondicionador de aire que comprende unas paredes que definen una cubierta; una cámara evaporadora dentro de dicha cubierta en comunicación de corriente de aire con un recinto a acondicionar; una cámara condensadora dentro de dicha cubierta en comunicación de corriente de aire con aire exterior; medios para desplazar aire exterior a través de la referida cámara condensadora; medios para desplazar aire desde el interior del referido recinto a través de la mencionada cámara evaporadora y de nuevo a dicho recinto; dispositivo de apertura establecido en una de las mencionadas paredes y en comunicación con la citada cámara condensadora; una envoltura provista de una pared lateral abierta superpuesta a la pared de la cubierta que está provista del dispositivo de apertura y en comunicación de corriente de aire con ella, incluyendo también dicha envoltura unas aberturas que proporcionan comunicación de corriente de aire con el aire exterior citado y con el referido recinto; medios que definen un amortiguador dentro de la citada envoltura y que funciona entre una primera posición adaptada para desviar aire que circula a través del referido dispositivo de apertura de la pared al exterior a través de una de dichas aberturas de la envoltura y una segunda posición en virtud de la cual el aire que circula a tra-



vés de dicha abertura es desviado al recinto objeto de acondicionamiento por las otras aberturas mencionadas de la envoltura; medios que definen una puerta adaptada para abrir y cerrar las otras aberturas mencionadas de la envoltura; y medios para acoplar funcionalmente dicha puerta al referido amortiguador de manera que éste último sea desplazado a dicha primera posición cuando la puerta es movida a la posición cerrada y el amortiguador sea desplazado a la mencionada segunda posición cuando la puerta es movida a la posición abierta, disponiéndose y adaptándose la citada puerta en la última posición para dirigir aire exterior, cuando éste circula al recinto desde dicha otra abertura de la envoltura, a la trayectoria de aire que circula desde dicho recinto a la referida cámara evaporadora.

5. Dispositivo de ventilación de aire para uso con un aparato de acondicionamiento de aire del tipo que comprende unas paredes que definen una cubierta, una cámara evaporadora dentro de dicha cubierta y en comunicación de corriente de aire con un recinto a acondicionar, una cámara condensadora en dicha cubierta y en comunicación de corriente de aire con el aire exterior, medios para desplazar aire a través de dichas cámaras, y unos respiraderos dispuestos dentro de una porción de pared de la referida cubierta y en comunicación de corriente de aire con la citada cámara condensadora, comprendiendo el expresado dispositivo de ventilación de aire; una envoltura que incluye una porción de pared abierta adaptada para superponerse a los respiraderos de la mencionada cubierta, teniendo dicha envoltura un par de paredes abiertas enfrentadas entre sí; medios que definen un amortiguador dentro de la citada envoltura y que funciona entre una primera posición adaptada para desviar aire que circula a través de los citados respiraderos hacia el exterior y una segunda posición en la que el aire que circula a través de tales respiraderos puede ser desviado al recinto objeto de acondi-

271082



5      dicionamiento; medios que definen una puerta montada para abrir y cerrar selectivamente una de dichas paredes; y medios para acoplar funcionalmente la expresada puerta al referido amortiguador de manera que éste último sea movido a la citada primera posición cuando la puerta es desplazada a una posición cerrada, disponiéndose y adaptándose dicha puerta en la última posición de manera que dirija tal aire exterior, mientras circula hacia el recinto, a la trayectoria de aire que fluye desde dicho recinto hacia tal cámara evaporadora.

10      6. Aparato acondicionador de aire que comprende; medios que definen una cubierta adaptada para ser montada en una abertura en la pared de un recinto, cuya cubierta tiene una porción dispuesta en comunicación de corriente de aire con aire situado fuera de dicho recinto y otra porción dispuesta en comunicación de corriente de aire con aire situado dentro del referido recinto a acondicionar; medios  
15      que dividen dicha cubierta en un compartimento evaporador, un compartimento condensador y un compartimento amortiguador, disponiéndose dicho compartimento amortiguador en comunicación de corriente de aire con el citado compartimento condensador; medios para poner en  
20      circulación aire a través de dichos compartimentos; medios que definen un par de salidas para dicho compartimento amortiguador y dispuestas en comunicación de corriente de aire con el aire exterior y con el aire interior; medios amortiguadores en el citado compartimento amortiguador para dirigir la corriente de aire selectivamente desde dicho compartimento condensador al aire interior o al aire exterior;  
25      una puerta dispuesta y adaptada para abrir y cerrar la citada salida del amortiguador dispuesta en comunicación de corriente de aire con el aire interior; y medios para acoplar funcionalmente dicha puerta al referido dispositivo amortiguador en virtud de lo cual este último es desplazado a una posición para dirigir la corriente de aire desde  
30      el referido compartimento condensador al aire exterior cuando la

271682



puerta es desplazada a la posición cerrada y para mover el dispositivo amortiguador a la mencionada posición de dirección de la corriente de aire desde dicho compartimiento condensador directamente al aire interior cuando la puerta se desplaza a la posición abierta, funcionando la mencionada puerta en su posición abierta de manera que dirige tal aire a la trayectoria del aire interior que circula hacia el compartimiento evaporador.

7. Aparato acondicionador de aire que comprende: medios que definen una cubierta adaptada para ser montada en una abertura de una pared de un recinto; unos tabiques destinados a dividir dicha cubierta en cámaras evaporadora, condensadora y amortiguadora, disponiéndose dicha cámara amortiguadora en comunicación de corriente de aire con la cámara condensadora; un primer dispositivo desplazador de aire destinado a dirigir aire al exterior de dicho recinto sucesivamente a través de la referida cámara condensadora y al interior de la mencionada cámara amortiguadora; un segundo dispositivo desplazador de aire destinado a dirigir aire desde el interior de un recinto objeto de acondicionamiento sucesivamente a través de la cámara evaporadora y de nuevo al referido recinto; dispositivo amortiguador asociado a dicha cámara amortiguadora y adaptado para dirigir selectivamente aire que es desplazado por el citado primer dispositivo desplazador del mismo desde la referida cámara amortiguadora al citado recinto y desde él a la trayectoria de aire que es dirigido desde el mencionado recinto a la citada cámara evaporadora o al aire situado fuera de dicho recinto; y una puerta funcionalmente acoplada al referido dispositivo amortiguador y desplazable a una primera posición para cerrar la cámara amortiguadora respecto al recinto cuando el dispositivo amortiguador se sitúa de manera que dirija aire al exterior, siendo desplazable dicha puerta a una segunda posición para abrir la citada cámara amortiguadora al referido recinto cuando

271682



el dispositivo amortiguador se encuentra en la posición en que dirige aire al interior de dicho recinto.

5  
10  
15  
8. Aparato acondicionador de aire para tratar aire dentro de un recinto, que comprende: medios que definen una cubierta; un tabique dispuesto y adaptado para dividir a la citada cubierta en una cámara evaporadora y una cámara condensadora; un primer dispositivo desplazador de aire destinado a dirigir éste desde el exterior de dicho recinto a través de la mencionada cámara condensadora; un  
10 desde el interior del recinto a través de la cámara evaporadora y de nuevo al recinto; y dispositivo de ventilación de aire que incluye un dispositivo amortiguador dispuesto y adaptado para dirigir selectivamente aire movido por el primer dispositivo desplazador de aire directamente a dicho recinto en la trayectoria de aire dirigido desde aquél a través de la referida cámara evaporadora, o directamente de nuevo al aire exterior.

20  
9. Aparato según la reivindicación 8, caracterizado por que dicho dispositivo amortiguador comprende un deflector movible dispuesto dentro del referido dispositivo de ventilación y una puerta funcionalmente enlazada a dicho deflector, funcionando la citada puerta para cerrar al citado dispositivo de ventilación cuando el expresado deflector está situado de manera que efectue una circulación de aire hacia el exterior.

25  
10. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "APARATO ACONDICIONADOR DE AIRE".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de diecisiete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 31 octubre 1964

ALFONSO UNGRIA

271682



271682

FIG. 1.

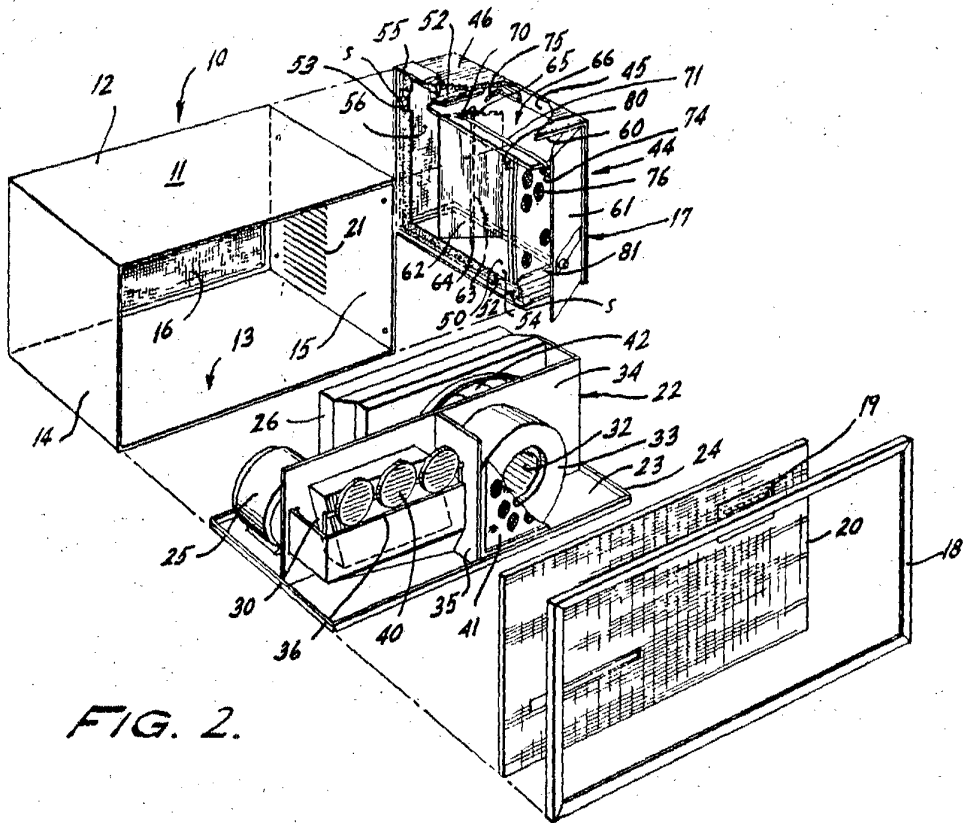
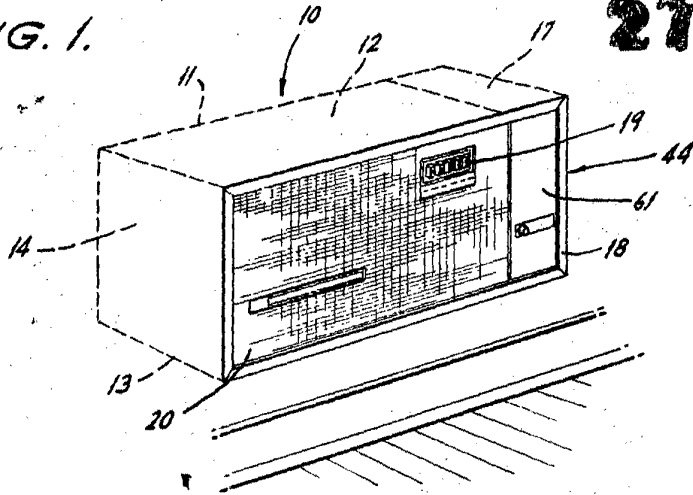


FIG. 2.

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE octubre DE 1961  
ALFONSO UNGRÍA

