

R-916-25
(EX-F)



335983

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

LOUIS CHARDON

de nacionalidad francesa, con domicilio en
31, rue de la République, Chambon-Feugerolles
(Loire), Francia, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARMARIOS PARA
EL SECADO DE OBJETOS"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Francia
nº P.V. 9416, de fecha 29 marzo 1966.



335983

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un armario de secado para objetos diversos, completamente autónomo, destinado particularmente a empleos domésticos, por ejemplo, al secado de la
5. . ropa. Este dispositivo puede ser situado en cualquier parte de la vivienda. - - - - -

Según la invención, el dispositivo está constituido por un armario en cuyo interior se prevé un canal de circulación de aire situado en la pared del fondo del mismo armario. Este canal contiene un elemento de calefacción, un órgano soplante y un órgano de extracción, estando además, la parte alta, en comunicación con el exterior del armario y estando conectado, el órgano de extracción, con el exterior de la vivienda por medio de un conducto de evacuación. En
10. el interior de dicho armario hay previstos unos elementos de soporte para los objetos a secar. - - - - -
15.

Otras diversas características de la invención se harán patentes de la descripción que sigue. - - - - -

Unas formas de realización del objeto de la invención se representan, a título de ejemplo no limitativo, en los
20. planos anexos en los que: - - - - -

- La figura 1 es una sección, en alzado longitudinal



335983

esquemático, del secador según la invención; - - - - -

- La figura 2 es una sección tomada sensiblemente según la línea II-II de la figura 1; - - - - -

5. - La figura 3 es una sección, en alzado longitudinal, de una variante; - - - - -

- La figura 4 es una sección tomada según la línea IV-IV de la figura 3. - - - - -

10. Según el modo de realización de la figura 1 el secador comprende un armario 1, cerrado por una puerta 2; el conjunto de este armario puede realizarse en plancha, materia plástica, madera o cualesquiera otros de los materiales utilizados en la construcción, y puede tener, por otra parte, un carácter amovible e inamovible. - - - - -

15. En el interior de este armario se prevé un canal de circulación 3; este canal presenta, a diferentes niveles, unas aberturas 15 que lo ponen en comunicación con el interior del armario, y, además, se abre hacia la parte superior de éste, en la cual parte presenta un deflector 12. - -

20. El panel 4 que constituye el canal de circulación sirve de soporte a un ventilador helicoidal 5 que atraviesa el canal; acoplada al motor 6 que mueve este ventilador, hay una turbina centrífuga de extracción 7. Una resistencia eléctrica 8 y un termostato de seguridad 9, que limita el calentamiento cuando sobrepasa los límites normales, están situados en el interior del canal de circulación. Un tubo de
25.



335983

evacuación 10, de metal o de plástico, está conectado a la turbina de alta presión de extracción 7 y evacúa el aire húmedo al exterior del inmueble. Una entrada de aire 11 está practicada en la parte superior del armario y el aire es canalizado hacia el deflector 12 por un panel 14 fijado en el techo del armario. Unas barras de tendido amovibles 16 están repartidas, a tres niveles distintos, por el recinto de secado. - - - - -

El desarrollo del ciclo de secado, mandado manual o automáticamente, es el siguiente: - - - - -

El ventilador 5 y la resistencia eléctrica 8 tienen por efecto engendrar una corriente de aire que se establece en el sentido indicado por las diferentes flechas, es decir que el aire es aspirado desde el interior del armario y es impelido en el canal 3, pasando por la resistencia 8. Este aire es redistribuido por las aberturas 15 así como, hacia la parte alta, por el deflector 12 en el interior del armario. El aire caliente es, pues, obligado a lamer los objetos a secar, por ejemplo la ropa, antes de ser de nuevo aspirado por la abertura del ventilador 5. Una parte de este aire cargado de humedad es aspirada por la turbina de extracción 7 y es evacuada a presión por el tubo de evacuación 10 hasta el exterior del inmueble. El extremo del tubo que atraviesa el muro del inmueble está cortado según un ángulo que impide que el agua de lluvia penetre en el mismo.

La velocidad de salida del aire húmedo permite evacuar el agua de condensación que podría producirse en el tubo, sin

335983



manchar las fachadas. Este sistema de extracción a alta presión permite pues evacuar el aire húmedo por un tubo de pequeño diámetro y a gran distancia. - - - - -

5. La otra parte del aire es reciclada y se mezcla con el aire adicional seco aspirado por la abertura 11, manteniendo así en el interior del armario la presión atmosférica. El aire húmedo es así progresivamente desplazado, lo que permite obtener un secado extremadamente rápido de los objetos contenidos en el armario, sin que de ello resulte una pérdida de calorías importante, puesto que solamente una parte del aire es evacuada por el conducto 10 mientras que la mayor parte de este aire es reciclada varias veces antes de ser expulsada. - - - - -

10. Según la variante de las figuras 3 y 4 un canal 3, fijado en el fondo del armario, y una caja de toma 4, situada en la parte superior, canalizan el aire hacia el recinto de secado. - - - - -

15. La caja de toma 4 lleva en su parte superior una abertura en forma de conducto laminar 11 constituida por la cara posterior del armario y una plancha 14 situada cerca y paralela a esta última para asegurar la introducción del aire seco en el ciclo de secado. La caja soporta un ventilador helicoidal 5 y una turbina de extracción 7, estando este conjunto movido por el motor 6. La turbina de extracción está conectada a un tubo de evacuación 10. - - - - -

20. Una resistencia eléctrica 8 está situada en la caja en la proximidad de la pared de plancha 14; esta pared está ven

335983



5. tajosamente constituída por una plancha delgada de aluminio, es decir, de material buen conductor del calor, y permite efectuar así un precalentamiento del aire seco que pasa por este conducto laminar 11 antes de su mezcla con el aire reciclado en el canal de circulación 3. - - - - -

10. Como es evidente, y como se deduce de lo expuesto precedentemente, la presente invención no se limita a las solas formas de realización de los armarios de secado descritas precedentemente a título de ejemplo sino que, por el contrario, abarca todas las variantes de realización, cualquiera que sea, en particular, la disposición del recinto de secado. - - - - -

15. En particular, el canal de circulación puede estar dispuesto sobre una de las paredes laterales del armario en lugar de estar dispuesto en su parte posterior, e incluso puede estar dispuesto en la puerta. Además, pueden preverse unos órganos de regulación tanto de la sección de paso de la abertura de admisión del aire como del conducto de evacuación, para regular las cantidades de aire a expulsar en función del grado de humedad de los objetos a secar. - - - - -

20.

También, puede preverse un dispositivo para cortar el circuito de la resistencia eléctrica y para secar así utilizando solamente las calorías del aire tomado de la vivienda por la abertura 11 para permitir un secado más económico. -

25. La turbina de extracción puede estar igualmente mandada por un segundo motor y puede estar situada fuera del ca-

335983



nal de circulación, según el emplazamiento impuesto por el tubo de evacuación. - - - - -

Un aparato de relojería puede permitir un funcionamiento absolutamente automático del ciclo de secado. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 10. 1.- Perfeccionamientos en los armarios para el secado de objetos, y en particular para el secado acelerado de ropas, caracterizado por la provisión de un armario en cuyo interior se prevé un canal de circulación de aire situado en la pared de fondo del mismo y que está abierto, por lo menos, por sus partes superior e inferior, el cual canal con
- 15. tiene un elemento de calefacción, un órgano soplante y un órgano de extracción, estando además, la parte alta del armario, en comunicación con el exterior y estando conectado el órgano de extracción a un tubo de evacuación que desemboca en el exterior del inmueble o en un canal de ventila-
- 20. ción, previéndose en el interior de dicho armario unos elementos de soporte para los objetos a secar. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque en el canal de circulación de aire hay dispuestas, a diferentes niveles, unas aberturas que ponen

335983



dicho canal en comunicación con el interior del armario. - -

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la abertura de admisión de aire en el recinto de secado se prevé en la parte alta del armario y separada de ésta por un tabique deflector, realizándose la evacuación del aire húmedo a presión y velocidad elevadas por medio de una turbina extractora. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARMARIOS PARA EL SECADO DE OBJETOS". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 12 ENE. 1967

M. CURELL SUÑOL

Carbonell

Por Poder
Firmado: J. Carbonell



335983

335983

FIG. 1

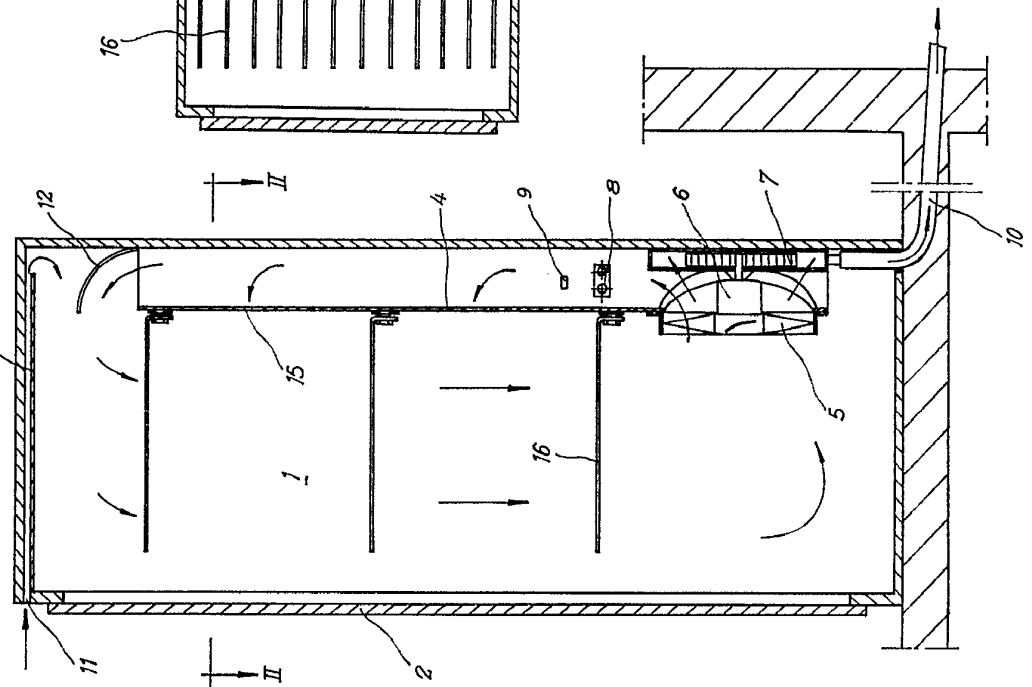


FIG. 2

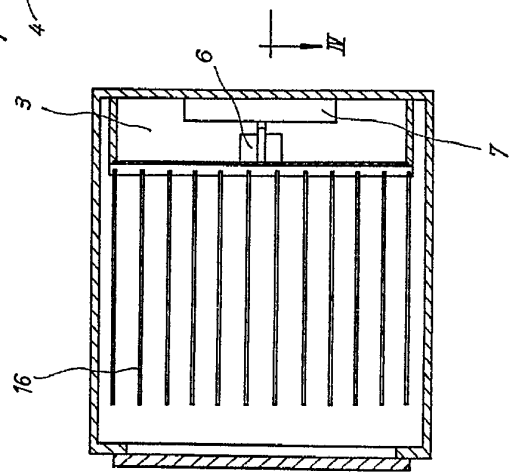


FIG. 3

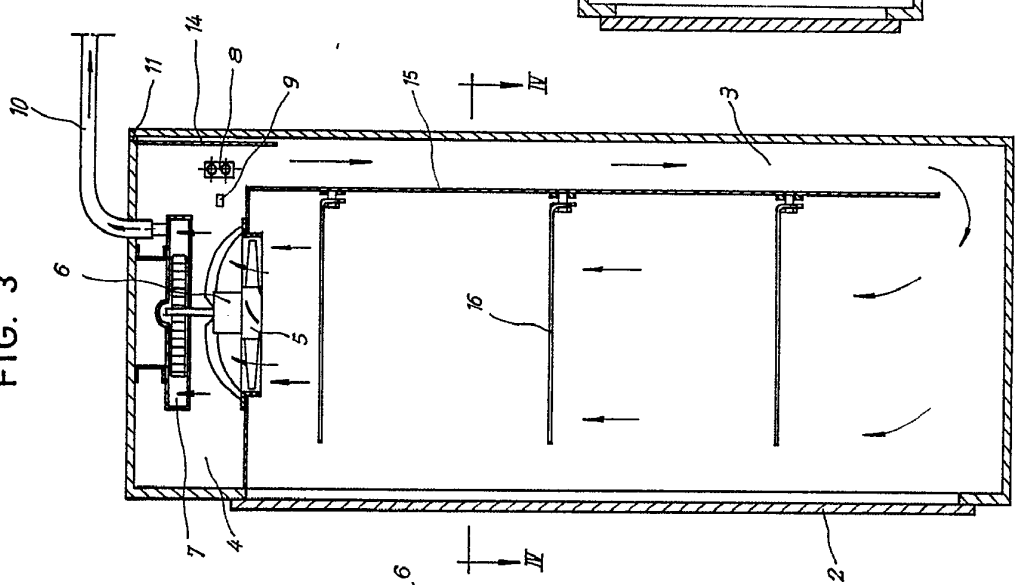
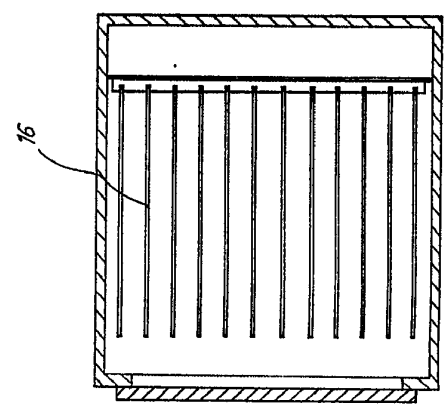


FIG. 4



Chardon

335983

FIG. 1

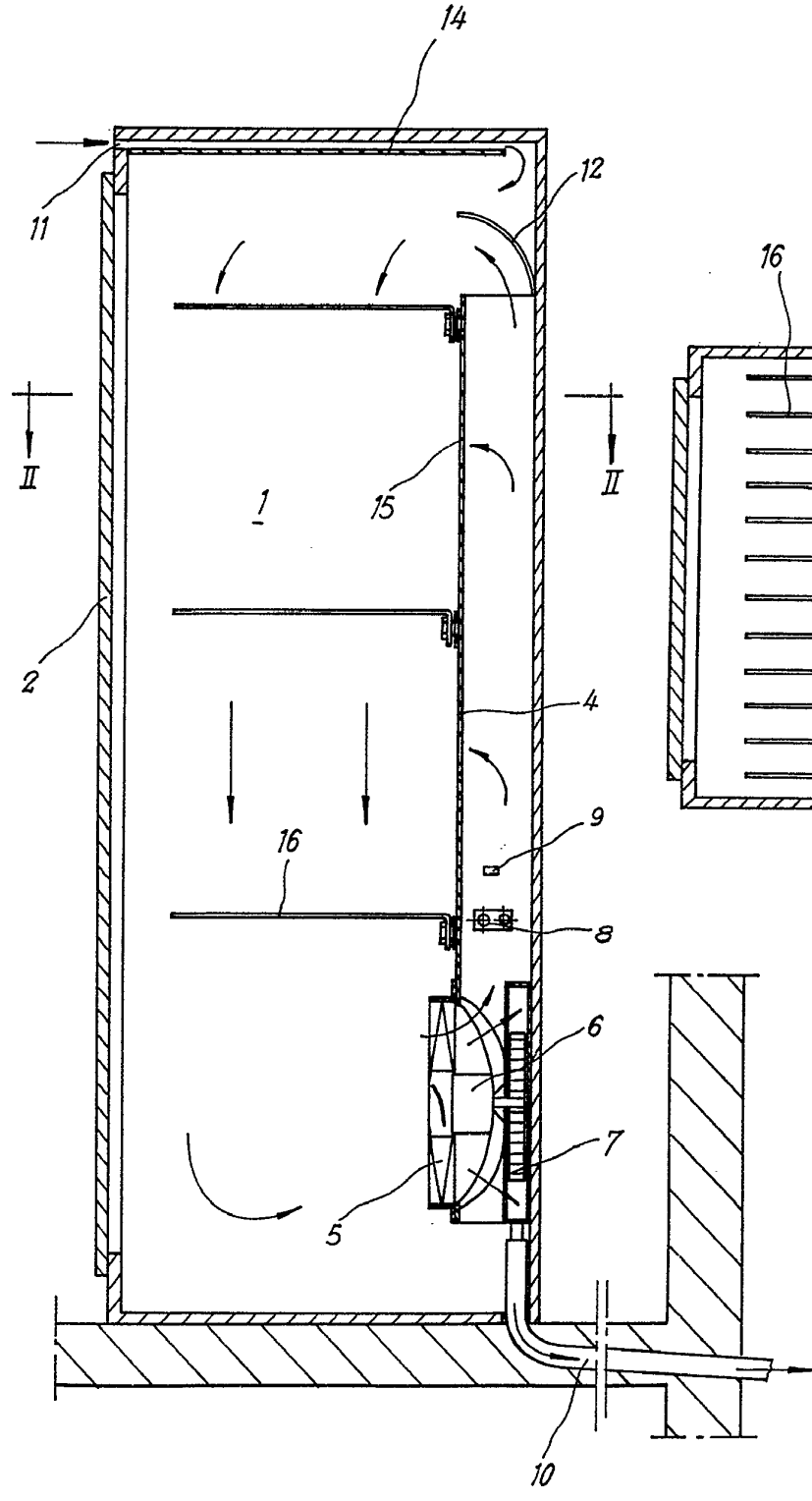


FIG. 2

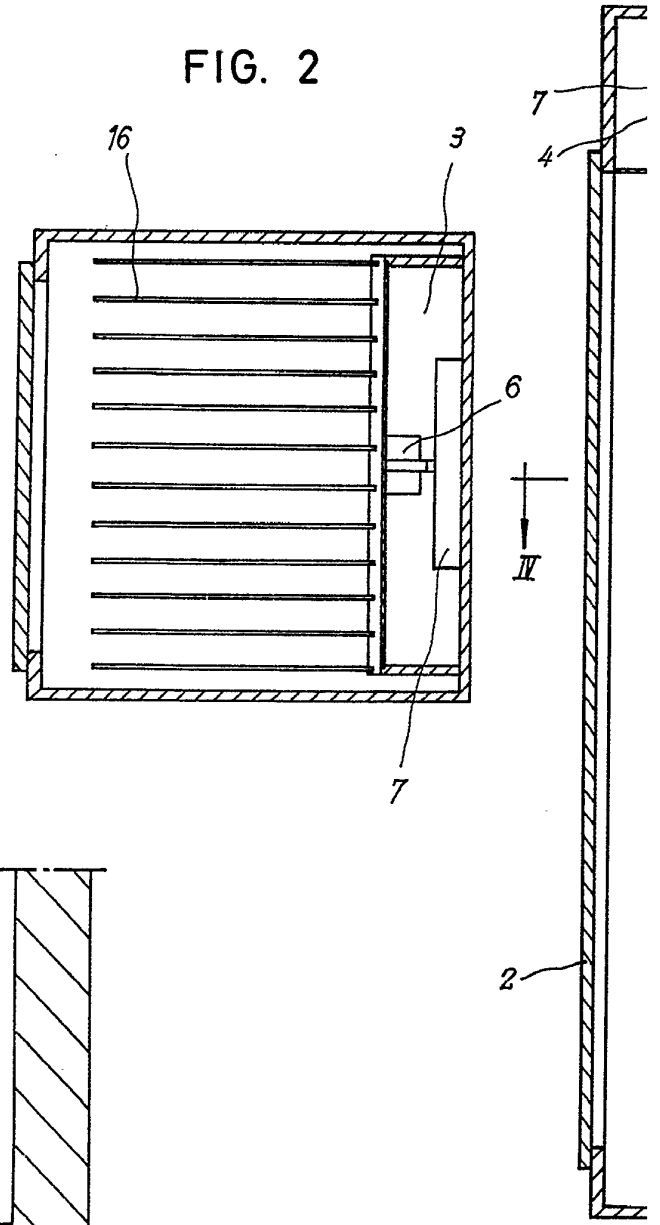
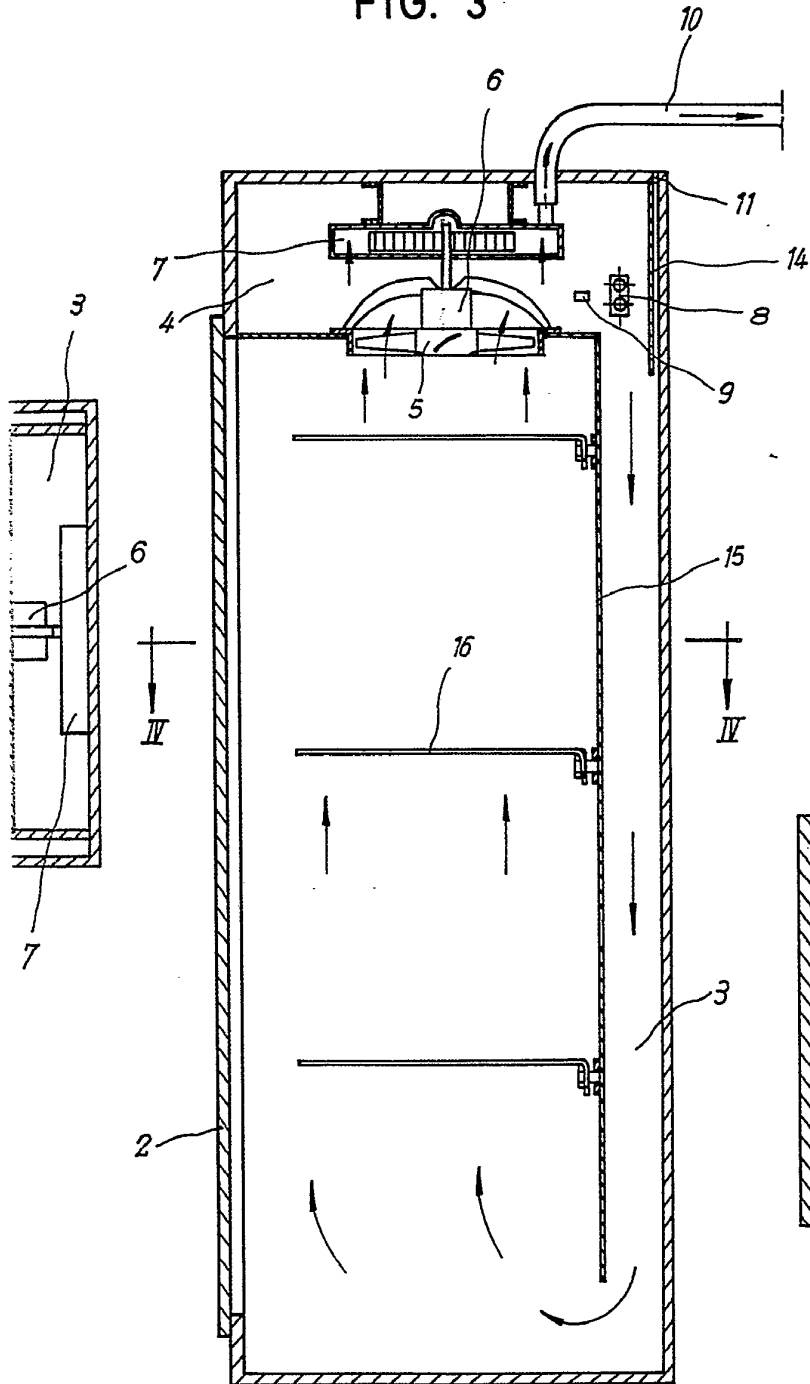


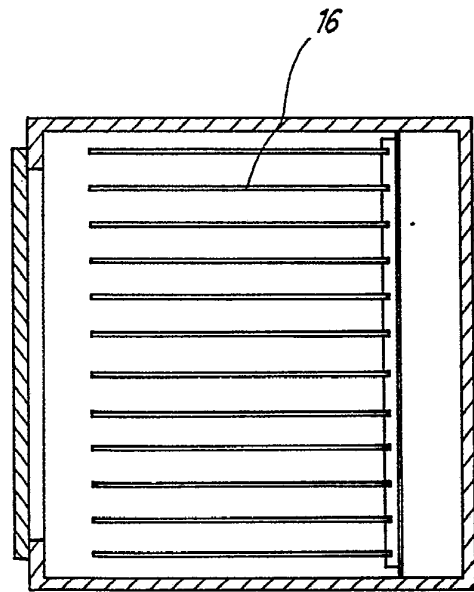


FIG. 3



335983

FIG. 4



Patented in U.S.A. and other countries
F. A.
Carltoner