

180934

180934

180934



SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C.

CLASE A 47 \_\_\_\_\_

SUBCLASE K \_\_\_\_\_

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don ARTURO LAFORGUE CASTELLARNAU, de nacionalidad francesa, residente en Barcelona, calle Luis Sagnier, 54-58, por "ESPEJO ANTI-VAHO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención corresponde al sector técnico de la industria del mueble, y, más especialmente, a la de la fabricación de espejos.

- En los locales en que se desprenden vapores
5. los espejos presentan un molesto fenómeno que consiste en el hecho de quedar recubiertos por un vaho que los empaña y hace perder momentáneamente su brillo y capacidad de reflexión. Esta anulación del efecto reflejante al quedar los espejos recubiertos por dicho
  10. vaho, impide la aparición de imágenes claras, siendo

0474

180934



este inconveniente particularmente sensible en los objetos reflejantes, espejos en sus diversas modalidades, utilizados en cuartos de baño o de ducha.

5. La presente invención tiene por objeto un espejo que no queda sujeto al inconveniente apuntado.

10. Son conocidas las superficies semitransparentes y semireflejantes que sirven como pantallas destinadas a impedir el deslumbramiento y en las que la capa metálica semitransparente y semireflejante sirve para el paso de una corriente eléctrica calefactora. De esta manera se evita, por ejemplo, el empañamiento de los telescopios.

15. La presente invención aplica el mismo calentamiento por el efecto Joule al paso de una corriente por una capa metálica, esta vez reflejante, en espejos y muebles provistos de los mismos.

20. Comprende la invención, a tal fin, un espejo cuyo depósito o capa metálica reflejante se halla conectada a oportunas entradas de corriente, de modo que el paso de esta última tiene por resultado un calentamiento capaz de impedir el empañamiento.

25. Según una forma preferida de ejecución, con el fin de homogeneizar la densidad de la corriente que pasa a través de la capa metálica, las entradas de corriente están constituidas por conductores de muy débil resistencia, de extensión y disposición suficientes para repartir la corriente de manera homogénea por toda la superficie del espejo.

Si se trata de un espejo rectangular, las entra-



180934

das de corriente están formadas por unas varillas próximas a dos lados opuestos del espejo.

La invención comprende también una forma de alimentación de corriente eléctrica, a una tensión inferior

5. a la de seguridad de 24 voltios, de los mencionados espejos anti-vaho.

Comprende igualmente la invención cualesquiera objetos de mobiliario en los que se utilicen los espejos reseñados, y, de una manera especial, los armarios en-

10. cristalados para cuartos de baño, los cuales pueden de esta manera encerrar un transformador susceptible de reducir la tensión del sector a la baja tensión de seguridad para suministrarla a los conductores que la reparten por el espejo de que está provisto el armario.

15. Esta baja tensión de seguridad puede ser conducida por las bisagras a la puerta provista del espejo, bien entendido que tales bisagras sean metálicas y buenas conductoras.

20. Se sobreentiende que tanto el armario como cualquier espejo independiente podrán ir provistos de todos los interruptores necesarios para permitir la puesta en funcionamiento y el paso a la inactividad del dispositivo anti-vaho.

25. La descripción que sigue a continuación, de un ejemplo no limitativo de un dispositivo según la invención, permitirá, con la ayuda del dibujo adjunto, comprender en qué forma puede la invención ser puesta en práctica.

La figura 1 muestra en perspectiva un armario de



baño cuya puerta se halla equipada con un espejo antivaho.

La figura 2 muestra el esquema eléctrico de alimentación y de articulación del espejo.

5. La puerta 1 del armario de baño 2 está provista o está formada por un cristal montado por medio de las bisagras 3 y 4. Estas bisagras buenas conductoras se hallan unidas eléctricamente a los bornes del secundario de un transformador 5, convenientemente disimulado en el armario, por ejemplo sobre la repisa 6 donde se sitúan los medios de iluminación, quedando el primario del transformador 5 unido como la lámpara de iluminación 7 al sector por medio de un juego de interruptores 8.

10. La puerta de cristal 1 ha sido provista de una capa o depósito reflejante obtenido por evaporación de un metal al vacío, de manera homogénea y con una cantidad de metal suficiente para la obtención de una reflexión óptica clara, por una parte, y, por otra, para la obtención de una resistencia eléctrica de valor conveniente.

15. Sobre la capa o depósito aludidos se disponen igualmente, por otra forma de depósito o de unión buena conductora, dos conductores 9 y 10 que se extienden a lo largo de los lados menores del rectángulo formado por el cristal 1.

20. El conjunto del depósito de la capa reflejante y de los conductores 9 y 10 viene a continuación protegido por medio de pintura aislante o por cualquier otro sistema apropiado.

- 25.

10474

- 5 -  
180934



El cristal 1 queda sujeto dentro de las bridas 11 y 12 que forman las bisagras 3 y 4, con conexión eléctrica entre los mencionados conductores 9 y 10 y las referidas bridas metálicas. Los pivotes y elementos fijos de las bisagras se hallan eléctricamente unidos a las bridas, y estos elementos fijos quedan empalmados a los bornes del secundario del transformador 5.

El transformador 5, en su secundario, proporciona una corriente de muy baja tensión, inferior a la tensión de seguridad de 24 voltios.

Al ser puesto en circuito el depósito o capa reflejante, se desarrolla un calentamiento del cristal, estando este calentamiento calculado para que baste a impedir la formación de cualquier vaho sobre la superficie de aquél. El cálculo referido resulta del valor dado a la resistencia eléctrica de la capa metálica, función asimismo de la tensión.

El dispositivo es particularmente eficaz para los armarios de baño que se hallan expuestos al empañamiento en la atmósfera de un cuarto de baño o de ducha. Lo propio puede decirse para cualquier otra clase de espejo, fijo o móvil, constitutivo de una pieza de mobiliario, tal como espejo de afeitado, espejo de vestir, espejo mural fijo o móvil, etc. Estos espejos no necesitan en estas condiciones más que el añadido de un pequeño transformador fácilmente disimulable en cualquier marco o encuadramiento, un interruptor eventual y un cordón de alimentación para toma de corriente.

10474

- 6 -

180934



El depósito o capa metálica puede ser obtenido por otros sistemas distintos de la evaporación de un metal al vacío, pero es evidente que esta última técnica permite regular con facilidad el peso del metal depositado sobre cualquier superficie dada, así como la homogeneidad de su repartición, lo que fija el valor de la resistencia por unidad de superficie con una gran precisión.

5. Se comprende que sin salir del ámbito de la invención pueden aportarse modificaciones en las formas de ejecución que han sido descritas. Así, por ejemplo, en un armario de baño de puertas o superficies de cristales múltiples, estos últimos podrán hallarse todos ellos provistos de un dispositivo anti-vaho conectado en serie o en paralelo al manantial de corriente, si bien en un armario del tipo indicado podrá igualmente limitarse el desempañamiento a una sola puerta si así se prefiere. Es posible asimismo montar un cristal del tipo descrito en forma deslizante, con entrada de corriente por correderas conductoras o por conductores flexibles.

- . -

#### N O T A

20. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:



180934

1. Espejo anti-vaho, que se caracteriza por el hecho de que el depósito o capa metálica de que se halla provisto se encuentra conectada a un manantial de corriente eléctrica que provoca, por efecto Joule, un calentamiento susceptible de impedir el empañamiento del espejo.
5. 2. Espejo anti-vaho, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el depósito o capa metálica se obtiene de manera dosificada por evaporación al vacío.
10. 3. Espejo anti-vaho, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que el depósito o capa metálica se halla asociado a unas varillas conductoras de repartición homogénea de corriente por toda la extensión del mencionado depósito.
15. 4. Espejo anti-vaho, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de estar provisto de soportes que constituyen bornes de entrada de corriente.
20. 5. Espejo anti-vaho, según la reivindicación 4, que se caracteriza por el hecho de que los mencionados soportes constituyen bisagras sendas bisagras conductoras.
25. 6. Espejo anti-vaho, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que el mismo se halla alimentado bajo una tensión de seguridad.
7. Espejo anti-vaho, según la reivindicación 6, que se caracteriza por el hecho de que la derivación

180934



comprende por lo menos un transformador de unión a la red y un interruptor.

5. 8. Espejo anti-vaho, según las reivindicaciones 1 a 7, que se caracteriza por el hecho de que el mismo forma parte de un armario de baño, solo o en unión con otros espejos similares, siendo fijo o hallándose integrado en una puerta de cristal susceptible, por tanto, de ser desempañada en la forma indicada.

10. 9. Espejo anti-vaho, según las reivindicaciones 1 a 8, que se caracteriza por el hecho de formar parte de un cristal mural, de un cristal móvil o de cualquier otro objeto de mobiliario.

10. Espejo anti-vaho.

20. La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid,

ARTURO LAFORGUE CASTELLARNAU

p.a.

J. TORTRAS

p.p.

A. GULLEUMAS

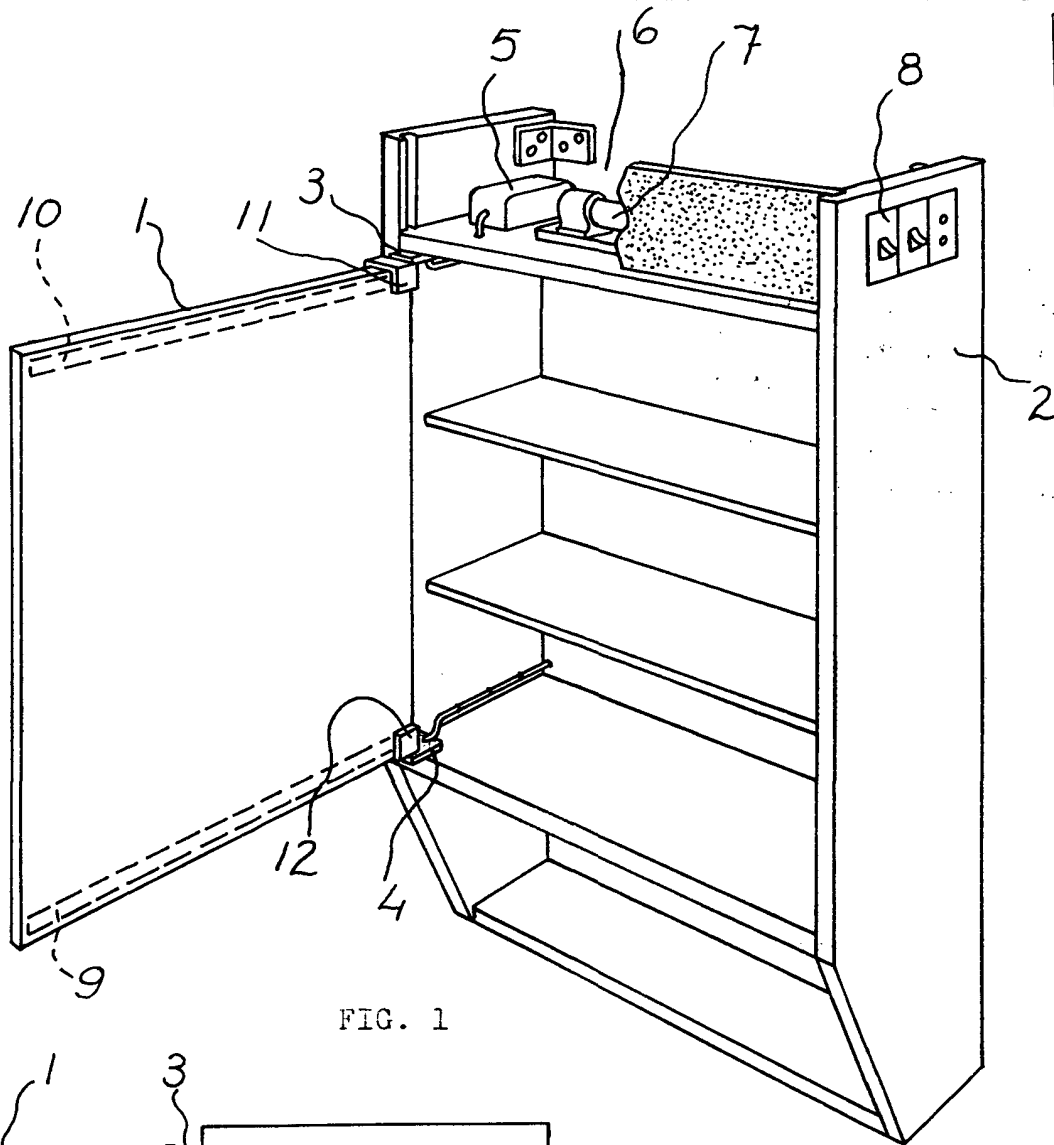


FIG. 1

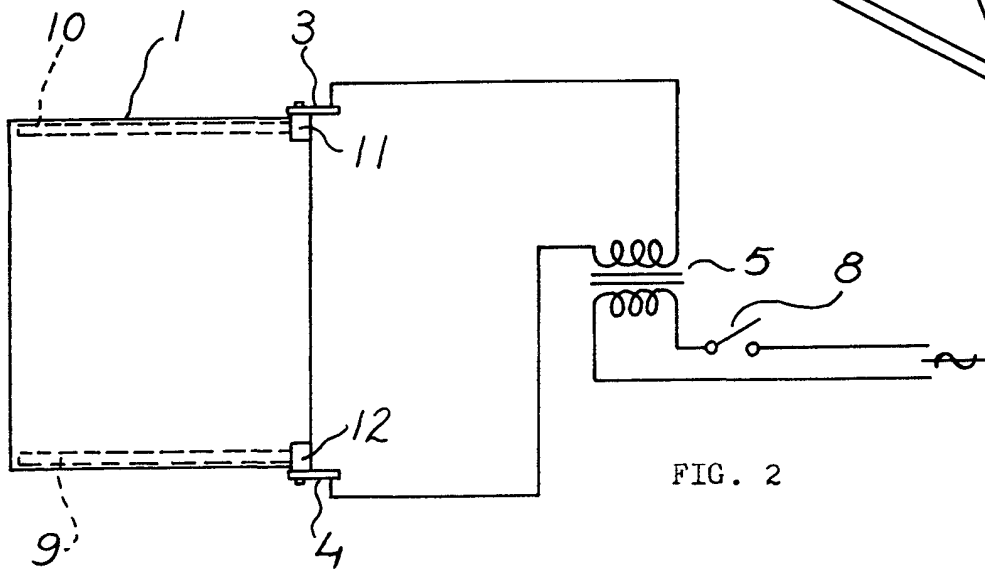


FIG. 2

Madrid,  
ARTURO LAFORGUE CASTELLARNAU  
p.a. J. TOSTRAS