

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 267195 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 24-4-1.981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B 3/66
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION  DISPOSITIVO DE MONTAJE PARA DOBLE ACRISTALAMIENTO.
---

(71) SOLICITANTE (S)  D. JOSE PIRINOLI GOMEZ
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Sebastián Elcano, 25 MADRID-5
--

(72) INVENTOR (ES)  El solicitante de nacionalidad española.
--

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE  D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

1           La presente invención, según se expresa en el  
enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un dis-  
positivo de montaje para doble acristalamiento.

5           Es conocida la actual crisis energética y el gran  
encarecimiento de los productos y combustibles destinados  
tanto a calefacción doméstica como a refrigeración, circuns-  
tancia ésta que viene motivando la búsqueda de soluciones  
tendientes a minimizar el gasto de tales productos y, con-  
secuentemente, de la energía necesaria para mantener unas  
10           condiciones óptimas de habitabilidad en locales y vivien-  
das.

          Se ha observado la necesidad de que las edifica-  
ciones posean un óptimo grado de aislamiento térmico y  
acústico, dándose la circunstancia de que las mayores pér-  
didas en estos aislamientos se producen en las zonas acris-  
15           taladas, las cuales constituyen, particularmente, uno de  
los principales focos de pérdidas caloríficas. Para ello,  
la solución más comunmente empleada radica en la instala-  
ción de un doble acristalamiento, el cual definiendo una  
20           cámara intermedia entre ambas zonas acristaladas, elimina  
suficientemente las pérdidas energéticas citadas, constitu-  
yendo, además, un óptimo aislamiento acústico que mejora la  
calidad de habitabilidad del local o vivienda en cuestión.

25           Sin embargo, existen en la actualidad un elevadí-  
simo número de viviendas, y aún se siguen construyendo és-  
tas, con ventanas y mamparas dotadas de un acristalamiento  
sencillo, circunstancia ésta que obliga, posteriormente,  
al usuario a la instalación de una nueva mampara o ventana  
que defina la aludida cámara intermedia, con objeto de me-  
30           jorar las condiciones de aislamiento.

1           La instalación de esta doble ventana no resulta  
sencilla dado que se hace necesario la ubicación de un nue-  
vo marco que debe ser fijado a los muros de la vivienda,  
precisándose por ello de una obra adicional de albañilería,  
5           con las consiguientes molestias que tal obra produce así  
como con un alto gasto de instalación y costo de los mate-  
riales empleados. En efecto, para la instalación de una do-  
ble ventana actualmente se hace necesario la construcción de  
una segunda ventana completa, es decir la construcción de  
10           un marco adecuado, de los medios de apertura de la nueva  
ventana, de las hojas de la misma y de los cristales per-  
tinentes.

          Se comprende perfectamente que tal construcción,  
unido a los gastos de instalación y molestias de la obra  
15           civil que la instalación supone, son condicionantes sufi-  
cientemente importantes como para, en la mayoría de los  
casos, hacer desistir al usuario de tal instalación, debien-  
do soportar, pues, las pérdidas energéticas que se produ-  
cen por sus ventanas, así como una pérdida en las condicio-  
20           nes de habitabilidad de su vivienda.

          El dispositivo de montaje para doble acristalamien-  
to que presenta la invención permite solucionar los proble-  
mas anteriormente enunciados dado que mediante él es posi-  
ble la instalación de doble acristalamiento en cualquier  
25           tipo de ventanas, mamparas y zonas acristaladas en general  
sin que haya que fabricar un nuevo marco de soporte y sin  
que exista obra de albañilería para la instalación de este  
doble acristalamiento, todo ello aprovechando el marco ya  
existente en el acristalamiento original.

30           Además de estas características, suficientemente

1 importantes ya de por sí, el dispositivo objeto de la inven-  
ción tiene unas peculiaridades que mejoran notablemente las  
condiciones de aislamiento, en comparación con los siste-  
mas convencionales a doble ventana, ya que evita la forma-  
5 ción de vahos y humedades en las superficies de los cristala-  
les, merced a la ventajosa inclusión de un producto hidró-  
filo.

El dispositivo de montaje, en cuestión, consiste  
en la utilización del propio marco que soporta al acrista-  
lamiento existente, en una vivienda o local, en el que me-  
10 diante la utilización de productos de alto poder adhesivo  
y sellador se fija un junquillo separador intercalario y  
hueco que va a seguir exactamente el mismo recorrido que el  
marco original. Este junquillo sirve de superficie de apo-  
15 yo, conjuntamente con el junquillo del marco del acristala-  
miento original, para una superficie cristalina que va a  
definir el complemento del doble acristalamiento, para lo  
cual este nuevo cristal estará dimensionado con las adecua-  
das medidas que permitan el íntimo ajuste con la superficie  
20 que se pretende cerrar.

Se conforma de esta manera, una cámara estanca en-  
tre el cristal original y el que se acaba de fijar, estan-  
queidad y fijación que se logra dado el alto poder sellador  
y adhesivo del producto de unión empleado, el cual posee  
25 las características selladoras de las siliconas, con las  
propiedades adicionales de un pegamento de contacto.

La cámara estanca creada que, lógicamente va a cons-  
tituir una óptima zona de aislamiento, tanto térmico como  
acústico, estará ventajosamente desprovista de humedades da-  
do que se ha previsto que el interior del junquillo separa-  
30

1 dor intercalario esté relleno de un producto de propieda-  
des hidrófilas, de manera que la humedad del aire que exis-  
te en el interior de esta cámara estanca será absorbida por  
este producto hidrófilo, quedando asegurada, pues, la to-  
5 tal eliminación del empañamiento del cristal.

El dispositivo de montaje de este doble acristala-  
miento se concluye con un junquillo embellecedor dispuesto  
por la periferia externa del nuevo cristal instalado, el  
cual mejora las condiciones estéticas del conjunto así ob-  
10 tenido.

Complementariamente, puede ser interesante utili-  
zar este dispositivo de montaje para doble acristalamien-  
to como un medio anti-robo para determinados tipos de vi-  
viendas tales y como chalets separados de los centros ur-  
15 banos y escaparates comerciales ya que será posible sus-  
tituir el cristal original, existente en la ventana, sobre  
la que se esté instalando el doble acristalamiento, por un  
cristal blindado, incorporando un cristal, de característi-  
cas normales, en la zona exterior de la vivienda.

20 El conjunto así obtenido, de cristal normal, cá-  
mara estanca y cristal blindado, actuará eficazmente ante  
cualquier intento de penetración al interior de la vivien-  
da por dicha superficie acristalada, ya que aunque el cris-  
tal exterior pueda ser perfectamente destruible, no lo se-  
25 rá así el segundo cristal que, como anteriormente se ha  
dicho, es blindado, dándose, además, la circunstancias de  
que el primer cristal, el que se ha roto, actúa como medio  
disuasorio ya que sus fragmentos que emergen del contorno  
de la ventana imposibilitarán a la persona infractora la  
30 actuación sobre el segundo cristal. Además, dado que la cá

1       mara estanca se encuentra a una presión inferior a la at-  
mosférica, debido a la acción que ejerce el producto de ca-  
racterísticas hidrófilas, la ruptura del cristal exterior  
provocará una pequeña explosión que, en determinados casos  
5       constituirá un factor de sorpresa que, podrá constituir ya  
de por sí, un suficiente elemento disuasorio.

      Si bien es conocido un dispositivo de doble acris-  
talamiento de características parecidas al que presenta la  
invención, dicho dispositivo tiene el inconveniente de re-  
10       querir para su instalación de una costosa y compleja maqui-  
naria, así como de una mano de obra sumamente especializada.

      En efecto, para la instalación de tal dispositivo  
de doble acristalamiento se precisa, entre otros elementos,  
de una caldera para calentamiento del producto adhesivo-se-  
15       llador, así como de un compresor para su distribución por  
las zonas de aplicación. Tal producto, tras su aplicación,  
desprende gases que hacen impracticable durante un cierto  
periodo de tiempo, la estancia que se haya acristalado, lo  
que dá, ya de por sí, una idea de las incomodidades que tal  
20       sistema presenta.

      Además, al emplearse siliconas normales, que no  
seque instantáneamente, se desprenden residuos y ácido acé-  
tico, que penetrando en la cámara estanca producen un dete-  
rioro en la transparencia del cristal.

25       Para complementar la descripción que seguidamente  
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren-  
sión de las características de la invención, se acompaña a  
la presente memoria descriptiva y formando parte integrante  
de la misma, de un juego de planos en los que con carácter  
30       ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguien-

1 te:

La figura 1ª. muestra una vista seccionada de un  
acristalamiento sencillo en el que se observa el marco pe-  
riférico del acristalamiento, ventana, mampara, etc. y el  
5 cristal en sí.

La figura 2ª. representa una vista esquemática de  
la primera fase del montaje del doble acristalamiento, to-  
mando como base la estructura mostrada en la figura 1ª, fa-  
se en la que se fija al marco periférico y a su cristal, el  
10 junquillo separador intercalario.

La figura 3ª. muestra la instalación del segundo  
cristal que queda fijado al marco y al junquillo separador  
con la consecuente creación de la cámara estanca.

La figura 4ª. corresponde a la fase final del dis-  
15 positivo de montaje de doble acristalamiento que presenta  
la invención, una vez instalado el junquillo embellecedor  
externo.

La figura 5ª. muestra, a título ilustrativo, una  
vista seccionada de un doble acristalamiento, llevado a ca-  
20 bo mediante el dispositivo de montaje que se presenta y con  
la particularidad de que el cristal interno, es decir, el  
que corresponde al interior de la vivienda es un cristal  
blindado.

A la vista de las figuras anteriormente expues-  
25 tas, y como puede comprobarse, el dispositivo de montaje  
para doble acristalamiento que presenta la invención, con-  
siste en la utilización de un acristalamiento ya existente  
constituído mediante un marco periférico (1) que soporta  
un panel cristalino (2), adosándose sobre dicho marco (1) y  
30 concretamente sobre su zona externa (3) un junquillo sepa-

1 rañador intercalario (4) que queda fijado mediante un produc  
to (12) de alto poder adhesivo tal como la silicona tanto  
al propio marco (1) como a la cara externa del cristal (2)  
ya existente. La siguiente fase de montaje del dispositivo  
5 consiste en la ubicación de un segundo panel cristalino o  
cristal (5) ventajosamente dimensionado, en orden a ajus-  
tarse íntimamente en la sección comprendida entre las zo-  
nas externas (3) del marco (1) y de forma que parte de su  
superficie lateral se apoye y quede fijada, igualmente me-  
10 diante pegamento, en la superficie lateral libre del pro-  
pio junquillo separador (4) ya citado.

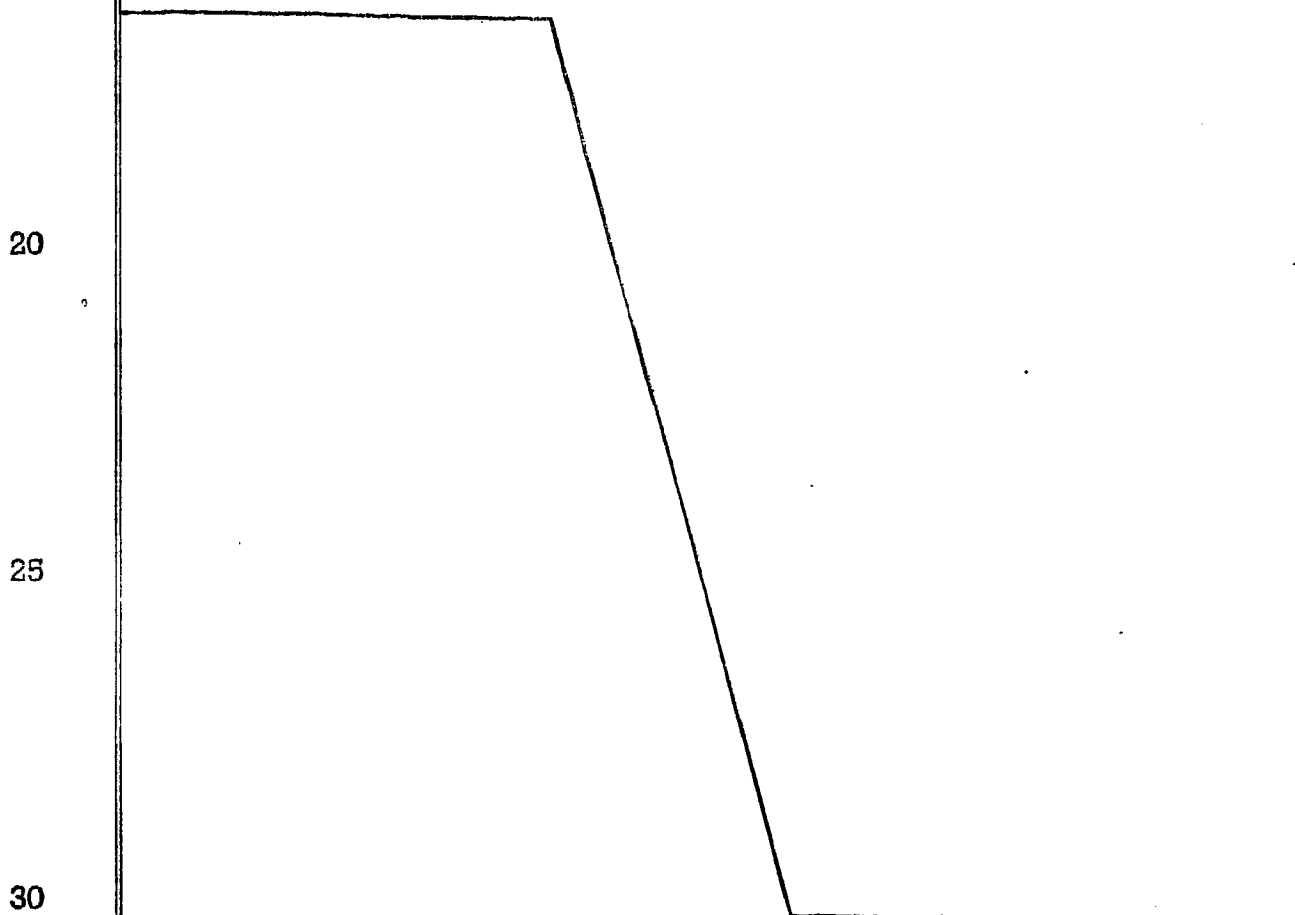
De esta forma, el cristal (5) y el cristal ori-  
ginal (2) determinan una cámara intermedia (6) estanca que  
constituirá un perfecto medio de aislamiento, quedando com-  
15 pletado el montaje del doble acristalamiento con la inclu-  
sión de un junquillo embellecedor externo (7) que mejora  
las condiciones estéticas del doble acristalamiento obteni-  
do.

Es característica importante de este dispositivo  
20 de montaje el hecho de que el interior del junquillo sepa-  
rador intercalario (4) está ventajosamente dotado de un  
producto (8) de características hidrófilas tales y como gel  
de sílice, que absorberá la humedad que pudiera existir en  
el aire contenido en la cámara estanca (6) impidiendo que  
25 las superficies internas de los cristales (2 y 5) puedan  
empañarse.

Complementariamente, el dispositivo de montaje pa-  
ra doble acristalamiento es susceptible de permitir una es-  
tructura anti-robo, merced a la sustitución del cristal ori-  
30 ginal (2) por un cristal blindado (9) constituido por dos

1 placas (10 y 10') de cristal que quedan separadas por una  
lámina intermedia (11), de forma que aunque una persona in-  
fractora pudiera destruir el cristal externo (5) se vería  
de todo punto imposibilitada para penetrar al interior del lo-  
5 cal o vivienda debido a la presencia de este cristal blindado (9).

Así pues, el dispositivo de montaje para doble  
acristalamiento que presenta la invención permite la incor-  
poración de una cámara de aislamiento en todas las superfi-  
10 cies cristalinas de los locales o viviendas sin necesidad  
de efectuar una costosa obra civil de instalación dado que  
las distintas operaciones que son necesarias para la incor-  
poración de este dispositivo de montaje están al alcance de  
cualquier persona pudiéndolo realizar, incluso, el propio  
15 usuario de la instalación.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

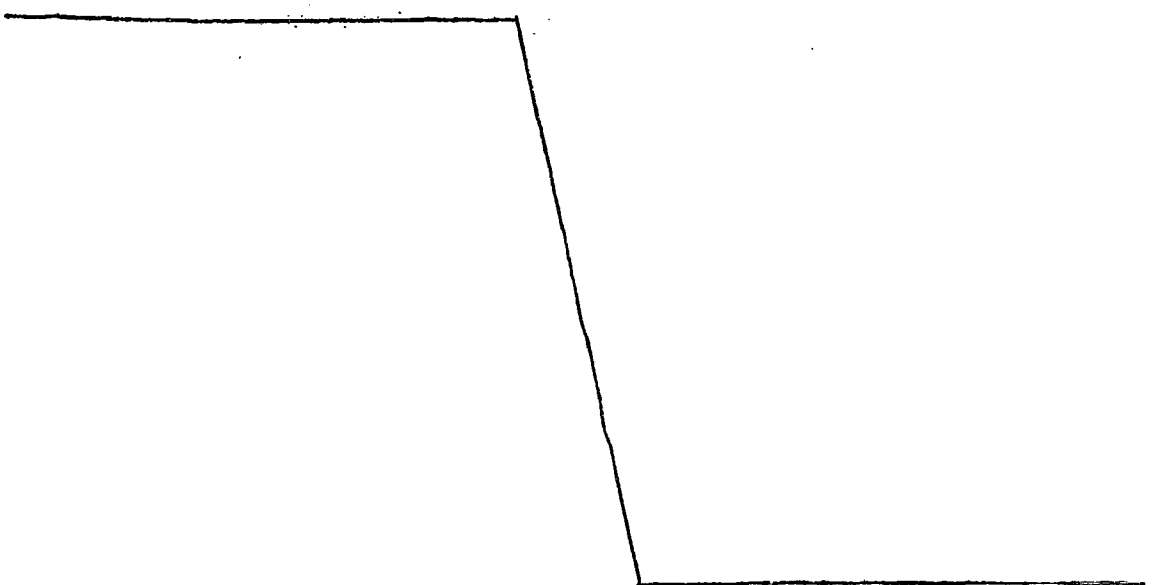
#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
30 guientes:

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1ª.- DISPOSITIVO DE MONTAJE PARA DOBLE ACRISTALAMIENTO, que siendo de especial aplicación en puertas, ventanas, mamparas y similares dotadas previamente de un acristalamiento sencillo, esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un junquillo separador-intercalario fijado perifericamente al marco de la puerta, ventana o similar, mediante un material adhesivo, al propio marco y al cristal ya existente, y cuyo junquillo separador determina superficie de apoyo para un panel cristalino que define, conjuntamente con el cristal ya existente, una cámara estanca la cual es sellada mediante el empleo de un producto sellador adhesivo neutro, habiéndose previsto la presencia de un junquillo embellecedor, a modo de marco, sobre la cara externa del panel cristalino y todo ello con la particularidad de que el junquillo separador-intercalario es hueco y alberga en su interior a un producto de características hidrófilas.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita por: DISPOSITIVO DE MONTAJE PARA DOBLE ACRISTALAMIENTO.



1

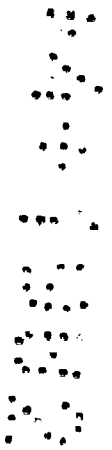
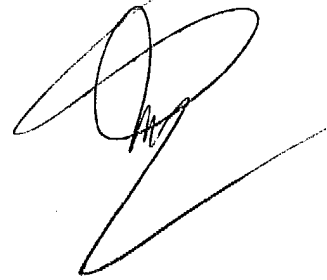
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 24 de abril 1.981

BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30