

(18) ES (19) Y (20) (21)	NUMERO 279990
	FECHA DE PRESENTACION 25-5-83



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1984

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO P 32 28 612.0-25	(32) FECHA 30-7-82	(33) PAIS Rep.Fed.Alemana
--	-----------------------	------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E04D13103
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION DE LUCERNARIO MONTADA SOBRE UN MARCO DE REBORDE.
QUE DELIMITA UNA ABERTURA DE UN TEJADO"

(71) SOLICITANTE (S)

ETERNIT AKTIENGESELLSCHAFT (14.562-Sa.)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Ernst-Reuter-Platz 8, 1000 Berlin 10, Rep.Fed.Alemana

(72) INVENTOR (ES)

Thomas Hegger y Hans-Joachim Krietsch

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 83.559)

El invento se refiere a un lucernario montado sobre un marco de reborde que delimita una abertura de un tejado, de acuerdo con la parte precharacterizante de la reivindicación 1ª.

5 Un lucernario con estas características pertenece al estado conocido de la técnica. La sección en forma de hoja del perfil de base se compone de un tubo ranurado, continuo. En este tubo ranurado está insertado concéntricamente otro tubo, que tiene un alma longitudinal que atraviesa la
10 rendija del primer tubo, mediante el cual está unido de una sola pieza con un elemento perfilado que forma el apoyo de tope para los perfiles de soporte, y que, lo mismo que el perfil de base, está hecho de metal ligero. La ventaja de este tipo de unión entre apoyo de tope y perfil de base consiste en que, en el caso de suficiente anchura de la rendija en el segmento en forma de tubo del perfil de base, pueden ser realizados todos los ángulos, que se presenten en la práctica, del acristalamiento plano o curvado, o de sus perfiles de soporte, respecto a la horizontal, sin alteración del perfil de base y/o del apoyo de tope.
20

Sin embargo, una considerable desventaja reside en los puentes de frío, inevitables con dicha construcción y presentes de un modo continuo a través de toda la zona de conexión, a consecuencia de los perfiles metálicos que están directamente en aplicación mutua, y que, por motivos de resistencia mecánica, tampoco se pueden sustituir por perfiles de material sintético.
25

Por lo tanto, el invento se basa en el objetivo de crear un lucernario de la clase indicada en la introducción, sin proporcionar uno de tales puentes de frío.
30

Este objetivo es solucionado, de acuerdo con el invento, por medio de las características indicadas en la parte caracterizante de la reivindicación 1ª.

Esta solución se basa en que, en lugar de un apoyo de tope continuo, está prevista solamente una pieza de soporte o zócalo en la zona de cada lugar de conexión de un perfil de soporte y está colocado en el espacio interior, de tal manera que se apoya contra el perfil de base por su lado "caliente" y el lado "frío" del perfil de base, orientado hacia el espacio exterior, se mantiene libre para la colocación de perfiles de cubierta de material sintético, que garantizan el necesario aislamiento térmico. En este caso también es posible estructurar el atornillamiento necesario de la pieza de soporte de tal manera que no se produzcan nuevos "puentes de frío".

Formas ventajosas de realización y perfeccionamientos son indicados en las reivindicaciones secundarias.

En el dibujo está representado un lucernario de acuerdo con el invento en una forma de realización elegida a modo de ejemplo. Se muestra:

en la Figura 1 una representación en perspectiva de un lucernario curvo; y

en la Figura 2 una sección a través de la zona de conexión entre un perfil de soporte y el marco de reborde del lado del tejado.

En la Figura 1 está representado un lucernario que está montado sobre un marco de reborde, por ejemplo una corona de asentamiento superior, y que consta de tres sectores, de los cuales el central está estructurado como una hoja de ventilación. Cada sector está hecho de una placa de

vidrio artificial o sintético, cuyos bordes longitudinales curvos son soportados de forma hermética en perfiles de soporte, que se extienden entre dos perfiles de base enfrentados entre sí.

5 La Figura 2 muestra, en una sección parcial ampliada la fijación de un perfil de soporte al perfil de base, correspondientemente a la línea A-A en la Figura 1. Sobre el marco de reborde 1 está atornillado el perfil de base 3, por medio de una chapa de cubierta 2. El perfil de base 3, termina, fuera del marco 1 en un segmento de concha de forma casi semicircular sobre cuya superficie exterior orientada hacia el espacio interior se apoya una pieza de soporte 4 con una superficie antagonista complementaria.

10 La pieza de soporte 4 está unida con el perfil de base 3 por medio de un tornillo 5, que está orientado de dentro a fuera, que se extiende a través de un taladro oblongo 3a en el segmento de concha del perfil de base 3 así como a través de un casquillo 5a de material sintético, y que está provisto de una tuerca 5c, que comprime el casquillo 5a de material sintético con su superficie frontal adaptada a la forma del segmento de concha contra la superficie interior del segmento de concha. La tuerca, incluyendo la parte rosca-
15 cada del tornillo 5, que de ella sobresale, está térmicamente aislada en la medida necesaria por medio de una caperuza de cubierta 5d de material sintético. La pieza de soporte 4
20 lleva, en su zona superior, sobre un munón 6, una leva basculante o balancín 7, con la cual están en aplicación las piezas perfiladas 8 y 9 que forman el perfil de soporte, por medio de pernos 10 y 11. Las piezas perfiladas 8 y 9 están
25 sometidas a tensión por medio de la leva basculante 7 y un
30

tornillo 12 que se apoya, por una parte, contra esta leva basculante y, por otra parte, en un agujero roscado de la pieza de soporte 4.

5 Con esta construcción se consigue una separación
térmica completa entre la zona exterior y la zona interior
del lucernario, dado que entre la parte perfilada superior 8
y la parte perfilada inferior 9 del perfil de soporte no
10 existe ninguna unión directa, y dado que la pieza de soporte
4 que forma el apoyo de tope para el perfil de soporte
se apoya contra el perfil de base 3 desde su lado interior.
Con ello el lado exterior es libremente accesible del perfil
de base 3 para la colocación de un perfil 13 de material sintético
aislante del calor para el aislamiento de la superficie
15 interior cóncava del segmento de concha del perfil de base
3, así como para la colocación de un perfil de conexión
15 también hecho de material sintético que franquea la zona
de superficie situada en el exterior del perfil de base 3
entre el perfil 13 de material sintético y la cubierta 16
del tejado.

20 La separación térmica conseguida tampoco es empeorada
por un perfil 14 de cubierta consistente eventualmente
en metal ligero, para toda la zona de conexión entre el perfil
de soporte y el acristalamiento que le sigue por ambos
lados, por una parte, así como el perfil de base 3, por otra
25 parte. El ala inferior de este perfil 14 de cubierta está
mantenida en este caso con continuidad de forma en el perfil
13 de material sintético.

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Disposición de lucernario montada sobre un marco de reborde que delimita una abertura de un tejado, que consta de al menos dos perfiles de base fijados sobre el marco de reborde con sendos segmentos en forma de concha con los que están unidos unos apoyos de tope en un ángulo ajustable, contra los que los que se apoyan unos perfiles de soporte dispuestos a ciertas distancias para un acristalamiento, caracterizada porque cada apoyo de tope se compone de una pieza de soporte o zócalo que se apoya contra la superficie del segmento en forma de concha del perfil de base orientada hacia la abertura de tejado y que en el estado
15 acabado de montar está atornillada con este perfil de base, y porque las superficies del perfil de base situadas en el exterior están cubiertas por perfiles de material sintético

25 2ª.- Disposición de lucernario según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la superficie situada en el exterior del segmento en forma de concha del perfil de base está cubierta por un primer perfil de material sintético conformado en parte de modo complementario que, por su parte, sostiene el ala inferior de un perfil de cubierta que protege la zona de conexión entre el perfil de base y el
30 acristalamiento.

3ª.- Disposición de lucernario según la reivindicación 2ª, caracterizada porque el perfil de base tiene un alma perfilada para el sostenimiento de un perfil de conexión de material sintético, que franquea la zona entre el perfil de cubierta de material sintético y la cubierta.

4ª.- Disposición de lucernario según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la pieza de soporte está fijada al segmento en forma de concha del perfil de base por medio de un agujero oblongo que discurre en sentido periférico de este segmento, así como a un tornillo que atraviesa a un subsiguiente casquillo de material sintético y a una tuerca que comprime al casquillo de material sintético contra el segmento en forma de concha, sobre la cual tuerca se asienta una caperuza de cubierta cerrada de material sintético.

5ª.- "DISPOSICION DE LUCERNARIO MONTADA SOBRE UN MARCO DE ALBORDE QUE DELIMITA UNA ABERTURA DE UN TEJADO".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

13. MAR 1934
Alberto de Elzaburu
Por Poder,

FORMULA VARIABLE

1/11

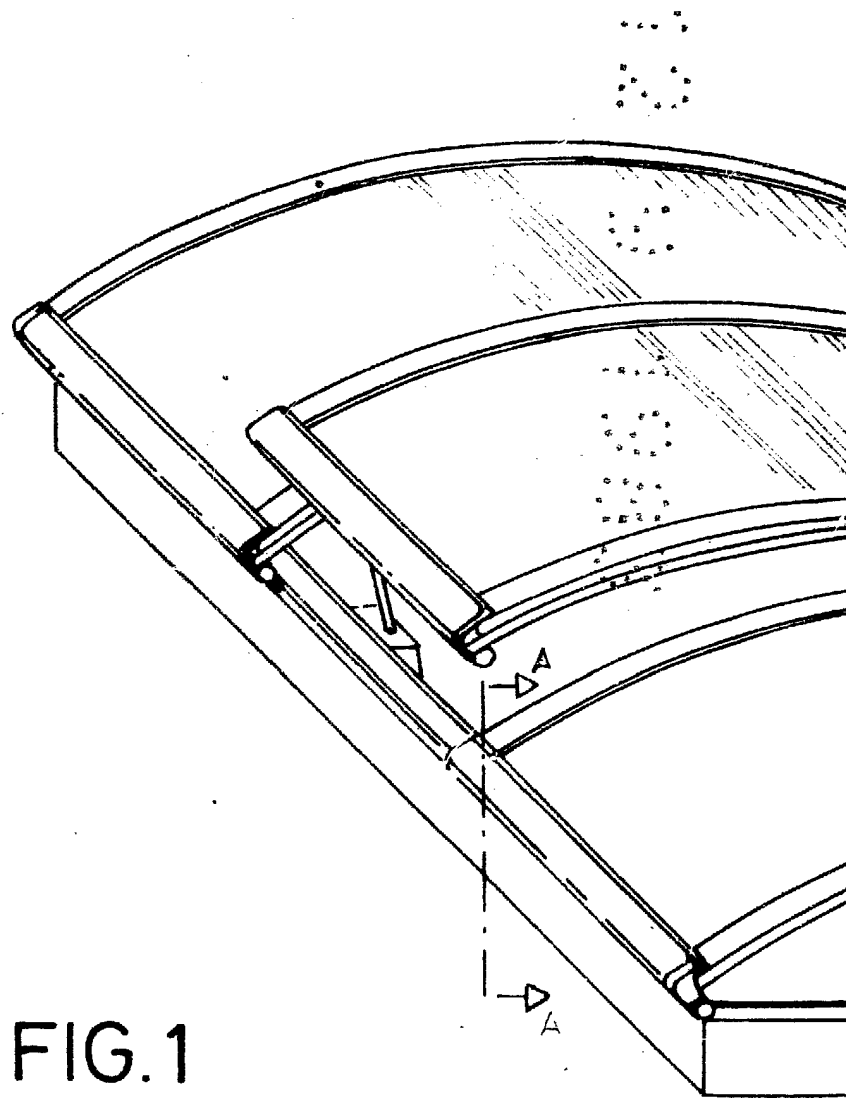
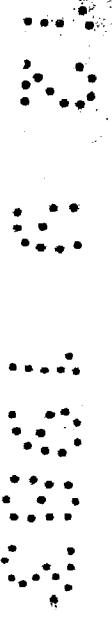
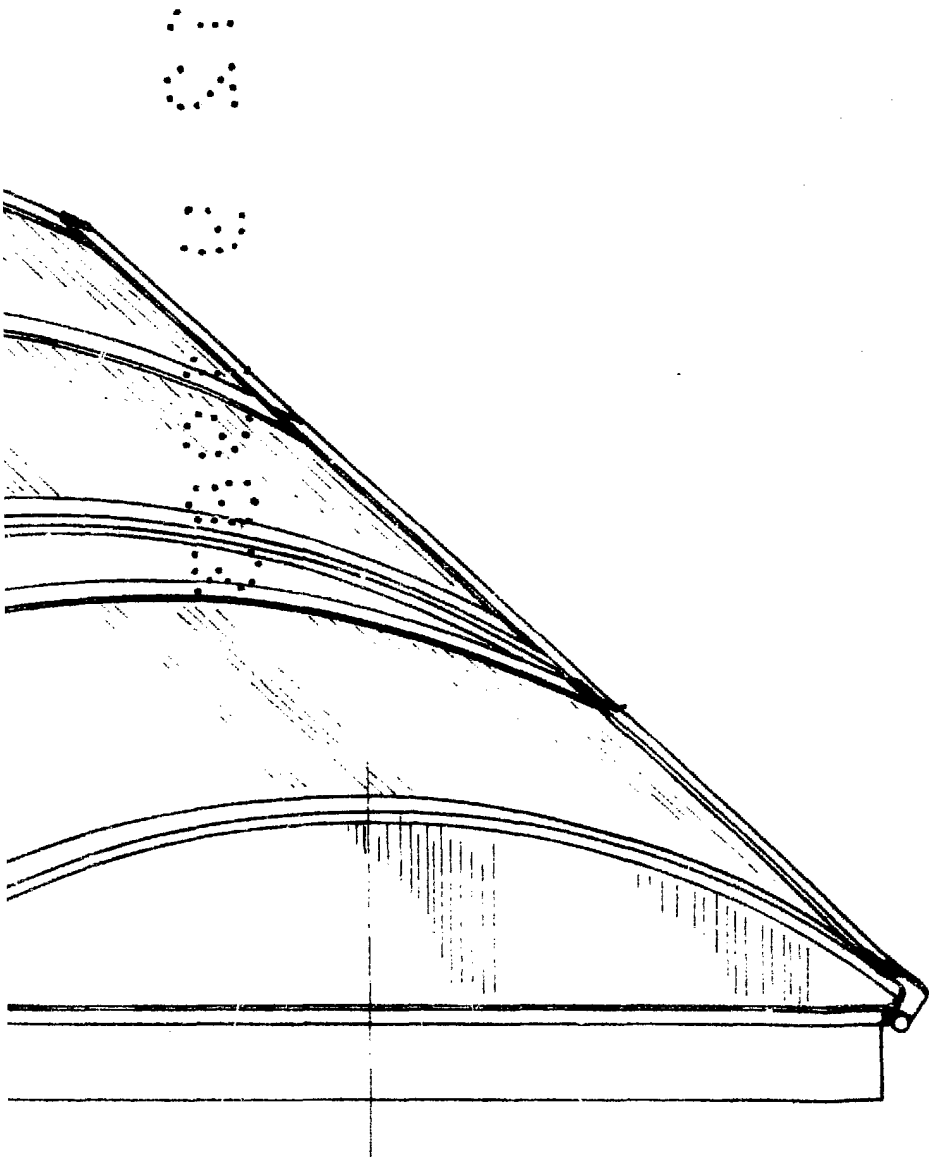


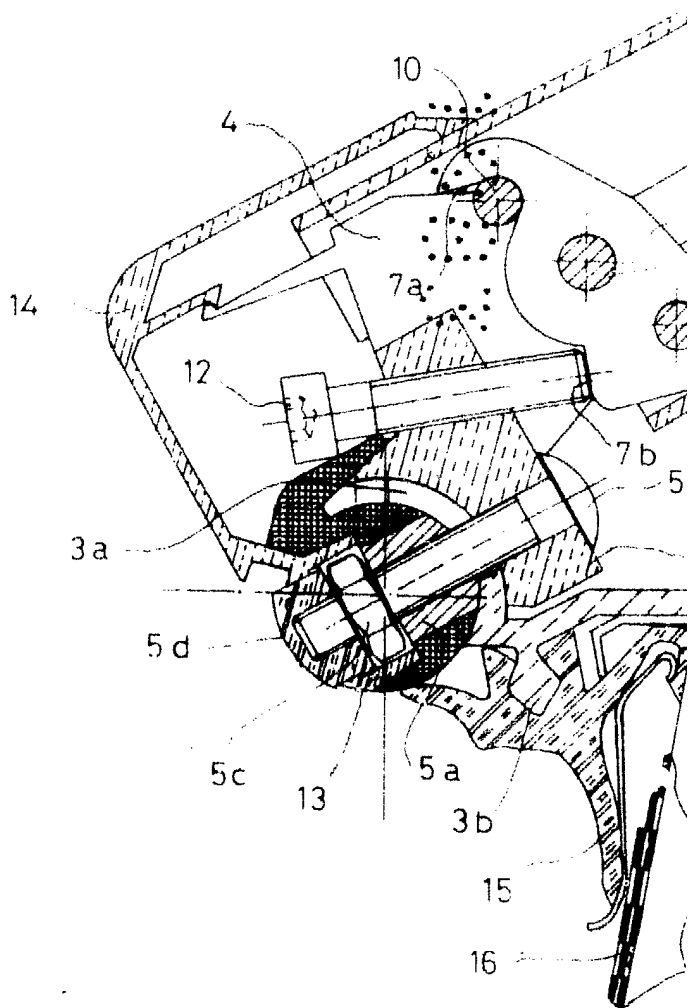
FIG.1

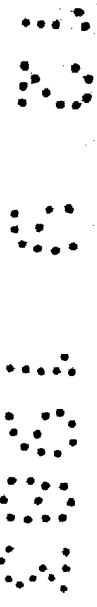
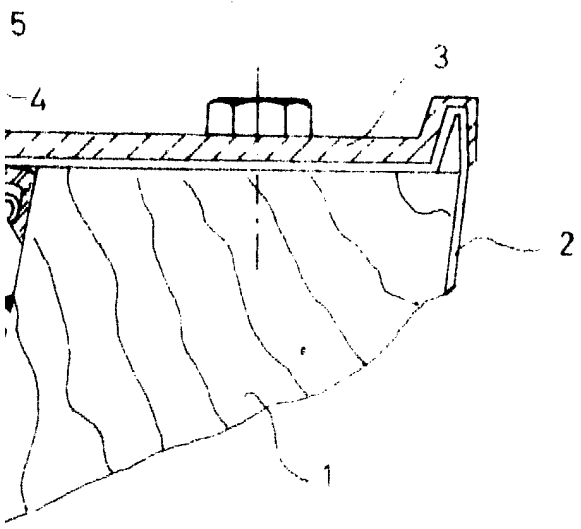
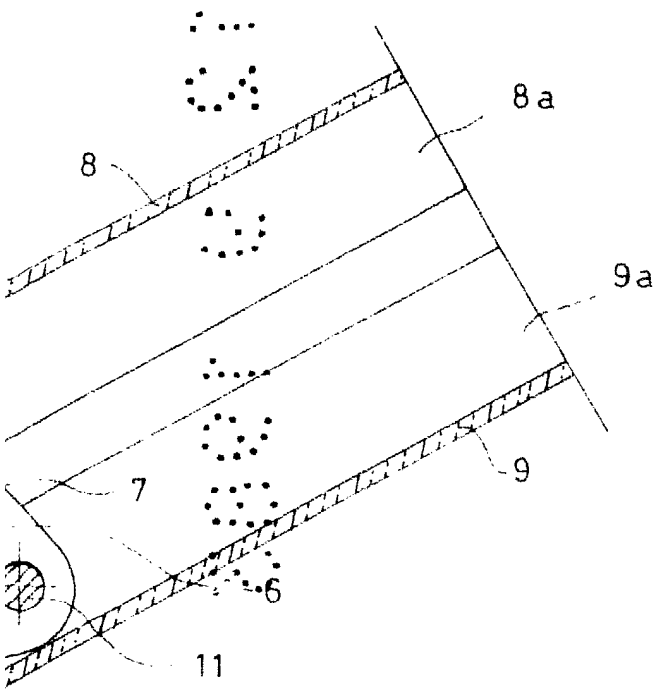


Alberto de Elzaburu
Por Feder.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alberto de Elzaburu".

FIG. 2





Alberto de Elizaburu
Per fezer,
Alberto de Elizaburu