

19	ES	11	NUMERO	15	Y
		21	276.553		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			26.12.83		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 1 JUL. 1984

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	453.178		27.12.82		E.U.A.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E 0 6 B 9 / 2 8

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"UNA PERSIANA"

71	SOLICITANTE (ES)
	CONSTRUCTION SPECIALTIES, INC. S.A. (File F 25506)

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	55 Winans Avenue, Cranford, Nueva Jersey, E.U.A.

72	INVENTOR (ES)
	Robert W. Olsen

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.6905)

ANTECEDENTES DEL INVENTO

El presente invento se refiere a persianas o rejillas del tipo ampliamente utilizado en las aberturas de ventilación de edificios. Una forma de construcción para tales persianas requiere el montaje de las láminas o lamas de la persiana en soportes o estribos de láminas que se fijan a soportes estructurales verticales.

De este modo, las láminas están soportadas a intervalos a toda la anchura de la persiana, y la persiana puede ser instalada en aberturas muy amplias. Las láminas o lamas pueden estar hechas de un material de chapa relativamente delgada, y los estribos soportan y transmiten a los soportes verticales las cargas (fundamentalmente las cargas del viento) impuestas a las lamas. En el ámbito de lo conocido por el presente invento, todas las persianas que tienen ménsulas de lamas están hechas remachando, atornillando, empernando o soldando los estribos de las lamas a los soportes verticales. Estos modos de sujeción tienden a requerir un trabajo intenso y un cierto cuidado para asegurar que los estribos estén alineados apropiadamente con soportes estructurales de la persiana de modo que las lamas se ajusten apropiadamente con la fila de ménsulas sin distorsionarse.

Es también conocido en las persianas prever conexiones del tipo de fijación elástica entre las lamas y los estribos, pero los modos particulares en que han sido diseñadas estas conexiones pueden ser perfeccionados. En particular, es deseable que la lama de persiana se una a los estribos con una forma de conexión por fijación elástica, pero esto no se ha hecho de modo que asegure la retención de

5 las lamas. Hasta ahora, muchas disposiciones recurren a conexiones que requieren el deslizamiento de los estribos por su extremidad sobre las lamas y luego la sujeción de los estribos a los soportes verticales. Tales diseños son poco prácticos para el montaje en obra.

RESUMEN DEL INVENTO

10 Se ha creado, de acuerdo con el invento, una persiana perfeccionada del tipo compuesto por lamas de persiana que son fijadas a soportes estructurales verticales espaciados, mediante ménsulas o estribos de lamas de perfil de extremidad generalmente en forma de L. Como en los diseños conocidos, cada soporte tiene una parte de banda o alma frontal que es coplanaria con las partes de banda frontales de todos los soportes y a los que se fijan los estribos. y cada estribo de lamas tiene una parte de pata de base que se encuentra plana contra la parte de banda del soporte. Cada ménsula tiene también una parte de pata sobresaliente que se extiende hacia afuera desde el soporte.

20 De acuerdo con un aspecto del presente invento, cada estribo de lamas está fijada a un soporte por recepción de una patilla u orejeta generalmente en forma de T que se extiende desde la parte posterior de la parte de pata de base del estribo, a través de una hendidura en forma de ojo de cerradura de la parte de banda frontal del soporte. La hendidura está configurada y dimensionada para permitir que la pata en forma de T pase a través de ella cuando el estribo está mal orientado con relación a su posición instalada, pero bloquea las partes de extremidad de la pieza transver-

25

30

sal de la "T" detrás de la parte de banda frontal del soporte cuando el estribo es hecho girar a la posición instalada.

El invento incluye preferiblemente algunos medios para mantener los estribos de lamas en la posición instalada sobre los soportes. Ejemplos son, en primer lugar, retenes hechos por dentado, tanto de los estribos como de los soportes, para formar una protuberancia sobre uno, que se ajuste en una muesca del otro y, en segundo lugar, protuberancias sobre la parte de banda del soporte que se aplican a los bordes del estribo. En una realización preferida, la parte de pata de base de cada estribo de lamas está formada inicialmente con secciones por encima y por debajo de la orejeta que se cortan en un pequeño ángulo. Cuando el estribo de lamas está instalado sobre el soporte, la parte de pata de base está deformada de manera que las dos secciones resultan sustancialmente coplanarias, y la deformación genera una fuerza elástica en la parte de pata de base que mantiene una aplicación estrecha entre el estribo y el soporte estructural.

Preferiblemente, cada hendidura del soporte incluye una parte circular que tiene un diámetro ligeramente mayor que la anchura de la parte inferior o pie de la orejeta sobre el estribo de lamas y una parte rectangular alargada que se extiende generalmente hacia arriba desde la parte circular en alineación con el centro del círculo. La dimensión total más larga de la hendidura es ligeramente mayor que la anchura de la parte transversal de la orejeta. Generalmente, la parte rectangular de la hendidura estará orientada verticalmente, pero puede ser oblicua con respecto a la vertical cuando una holgura lateral (por ejemplo, a cada

lado de una abertura de un edificio) limita la capacidad de insertar las orejetas de los estribos en las hendiduras a 90° a la posición instalada.

5 De acuerdo con otro aspecto del invento, el extremo libre de la parte de pata sobresaliente de cada estribo de lamas incluye una pestaña que se extiende hacia abajo y hacia atrás. Una hendidura orientada hacia abajo y hacia atrás en la pestaña recibe un nervio que está en el extremo libre de una pestaña en forma de L en el extremo frontal inferior de la lama de la persiana. Una pata de la pestaña en forma de L sobre la lama se aplica a la extremidad más anterior de la parte de pata sobresaliente del estribo de lamas. La estructura anterior permite que el extremo frontal inferior de la lama se fije elásticamente en su sitio sobre cada estribo de lama y quede firmemente retenido contra su desalojamiento, incluso con cargas de viento muy elevadas. Un fuerte viento tenderá a deformar la lama y tenderá por ello a estrechar la aplicación entre el nervio de la lama y la hendidura de retención del estribo.

10
15
20 El extremo superior de la parte de pata de base del estribo de lamas tiene un canal o angular que recibe una pestaña superior generalmente en forma de L de la lama. Un labio de retención sobre el angular se aplica al borde frontal de la pestaña superior de la lama. Las lamas de persiana están configuradas y dimensionadas para proporcionar una fuerza elástica de carga previa que tiende a mantener el borde frontal de la pestaña superior de la lama contra un labio de retención del nervio del extremo frontal inferior de la lama dentro de la hendidura del extremo frontal inferior del estribo.

El invento proporciona la importante ventaja de facilitar el montaje de la persiana, particularmente cuando se desea montar la persiana en obra. Los estribos o soportes de lamas son fácilmente fijados a los soportes estructurales y las lamas son fáciles de fijar elásticamente en posición. El montaje en obra puede tener importantes ventajas económicas cuando el sitio está lejos de la fábrica. Las partes separadas ocupan mucho menos espacio que la persiana montada.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La fig. 1 es una vista en alzado de extremidad de una sección de una persiana que pone en práctica el presente invento;

La fig. 2 es una vista en alzado de extremidad del estribo de lamas:

La fig. 3 es una vista en sección transversal superior de una sección de la persiana; y

La fig. 4 es una vista en sección transversal frontal de una parte de la persiana tomada a lo largo de las líneas 4-4 de la fig. 3 y en la dirección de las flechas.

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION EJEMPLAR

Una persiana rejilla que pone en práctica el presente invento comprende dos o más soportes estructurales verticales 10 (perfiles en U estructurales en el ejemplo mostrado en los dibujos) sujetos a la abertura de la persiana en la parte superior e inferior, tal como mediante escua

dras (no mostradas). Una base \emptyset larguero adecuado (no mostrado) está sujeto a los extremos inferiores de los soportes en el borde inferior de la abertura de la persiana, y una parte inferior o cabecero (no mostrado) está sujeto a los extremos superiores de los soportes mediante un cabecero (no mostrado). Lamas 12 de persiana se extienden horizontalmente a través de la abertura a intervalos adecuados, uniéndose las lamas 12 a los soportes verticales 10 mediante estribos de lamas 14. La persiana es también adecuada para su uso en aplicaciones de pantallas solares o parasoles, suponiendo tan sólo las modificaciones de la construcción general antes descritas el montaje de los soportes verticales y, corrientemente, la eliminación del larguero o parte inferior y del cabecero o parte superior.

Cada soporte vertical 10 comprende una parte de banda frontal 10a que se encuentra en un plano común a todas las partes de banda de todos los soportes. Las hendiduras 16 en forma de ojo de cerradura están troqueladas en la parte de banda 10a a intervalos iguales a la distancia entre centros de las lamas de la persiana. La parte de pata de base 14a de cada estribo de pata tiene una orejeta 18 en forma de T que sobresale de la cara posterior, cuya orejeta comprende una parte inferior 18a o pie y una parte transversal o travesaño 18b. Cada hendidura 16 en forma de ojo de cerradura incluye una parte circular 16a que tiene un diámetro ligeramente mayor que el pie de la orejeta y una parte vertical alargada generalmente rectangular 16b que se abre en la parte superior de la parte circular.

Para instalar los estribos 14 de las lamas, son hechas girar 90° en cualquier dirección a partir de la

orientación instalada, y la orejeta es hecha pasar a través de la hendidura del soporte. El estribo de lamas es a continuación empujado para situar el pie de la orejeta dentro de la parte circular de la hendidura y a continuación es hecha girar 90° a la posición instalada. Las partes de extremidad de la pieza transversal 18b de la orejeta se encuentran detrás de la parte de banda a ambos lados de la hendidura.

Como se ha mostrado en la fig. 2, unas porciones 14b y 14c de la parte de pata de base 14a del estribo de lamas están inicialmente formadas con un pequeño ángulo A. Cuando el estribo es hecho girar a la posición instalada, la parte de pata de base es aplastada como se ha mostrado con líneas de trazos en la fig. 2, produciendo con ello una fuerza elástica que sujeta el estribo fuertemente contra la parte de banda del soporte estructural.

Cada lama 12 incluye una pestaña superior 12a generalmente en forma de L que es recibida dentro de un canal 14d del estribo de lamas. Un labio de retención 14e sobre estribo de lamas se aplica al borde frontal de la pestaña 12a. El nervio 14f en el extremo inferior del canal, aprisiona la lama y le impide ser forzada hacia abajo.

El estribo de lamas tiene una pestaña 14g inclinada hacia abajo y hacia atrás que tiene una hendidura 14h que recibe y captura un nervio situado en el extremo libre de una pestaña inferior en forma de L 12b de la lama. La pata vertical de la pestaña 12b se aplica a la extremidad más anterior de la parte de pata sobresaliente 14j del estribo de lamas. El cuerpo de la lama 12 puede estar configurado de diferentes maneras, por ejemplo con curvas o con un resalte o saliente. La forma inicial de la lama cuando es for

mada es tal como requiere el estribo de lamas, para ser ligeramente deformada cuando la lama es instalada, para mantenerla con ello fuertemente sobre el estribo.

Los estribos de lamas son fabricadas preferiblemente extruyéndolas de aluminio, cortando la extrusión en piezas de la anchura deseada y cortando la pieza en la parte posterior para dejar la orejeta 18. Las lamas son hechas preferiblemente for laminación. La persiana es adecuada para ser fabricada en estado separado o despiezado para su montaje en obra e instalación.

5

10

15

20

25

30

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 reco- gen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una persiana o rejilla que tiene una multiplicidad de lamas de persiana fijadas a soportes estructurales verticales separados, mediante estribos de lamas, teniendo cada soporte una parte de alma o banda frontal que es coplanaria con las partes de alma o banda frontales de todos los demás soportes y teniendo cada estribo de lamas una parte de pata de base que se aplica a la parte de alma frontal de un soporte y una parte de pata sobresaliente que se extiende hacia afuera desde el soporte, caracterizada porque cada estribo está fijado a un soporte mediante la recepción de una orejeta generalmente en forma de T que se extiende desde la cara posterior de la parte de pata de base del estribo a través de una hendidura en forma de ojo de cerradura en la parte de banda frontal del soporte, estando configurada y dimensionada la hendidura para permitir que la orejeta en forma de T pase a través de ella cuando el estribo está mal orientado con relación a su posición instalada y aplicándose las partes de extremidad del tramo transversal de la "T" a la cara posterior de la parte de banda frontal del soporte al girar el estribo a la posición instalada.

25 2ª.- Una persiana según la reivindicación 1ª y que comprende además medios para mantener cada estribo de lamas en la posición instalada sobre el soporte.

3ª.- Una persiana según la reivindicación 2ª, en la que la parte de pata de base de cada estribo de lamas está inicialmente formado con secciones por encima y por debajo de la orejeta que se cortan formando un ángulo pequeño, de tal modo que cuando el estribo de lamas es hecho girar a la posición instalada, tales secciones son deformadas para que sean sustancialmente coplanarias, generando por ello una fuerza debida a tal deformación que mantiene un estrecho acoplamiento entre dicha parte de pata de base y el soporte estructural.

4ª.- Una persiana según la reivindicación 1ª, en la que cada hendidura incluye una parte circular que tiene un diámetro sustancialmente igual a la anchura del pie de la orejeta en forma de T sobre el estribo de lamas y, una parte rectangular alargada, dispuesta en general verticalmente situada en alineación sustancialmente vertical con el centro de la parte circular, no siendo la dimensión vertical total de la hendidura menor que la anchura de la pieza transversal de la orejeta en forma de T.

5ª.- Una persiana según la reivindicación 1ª, en la que hay una pestaña que se extiende hacia abajo y hacia atrás en el extremo libre de la parte de pata sobresaliente de cada estribo de lamas, teniendo dicha pestaña una hendidura orientada hacia abajo y hacia atrás y en el que cada lama de la persiana tiene una pestaña generalmente en forma de L en su extremo inferior, exterior, abarcando dicha pestaña en forma de L la pestaña de la parte de pata sobresaliente del estribo de lamas y, teniendo un nervio que es recibido dentro de la hendidura de la pestaña de la parte de pata sobresaliente del estribo de lamas.

6ª.- Una persiana según la reivindicación 5ª, en la que el extremo superior de la parte de pata de base del estribo de lamas tiene un canal que está configurado y dimensionado para recibir una pestaña superior generalmente en forma de L sobre la lama, incluyendo dicho canal un labio de retención que se aplica a un borde frontal de la pestaña superior de la lama y un nervio que se aplica al borde inferior de la pestaña superior para impedir que la lama se mueva hacia abajo sobre el estribo de lamas.

7ª.- Una persiana.

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 ONCE hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

08 FEB 1984

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.

5

10

15

20

25

30

276553

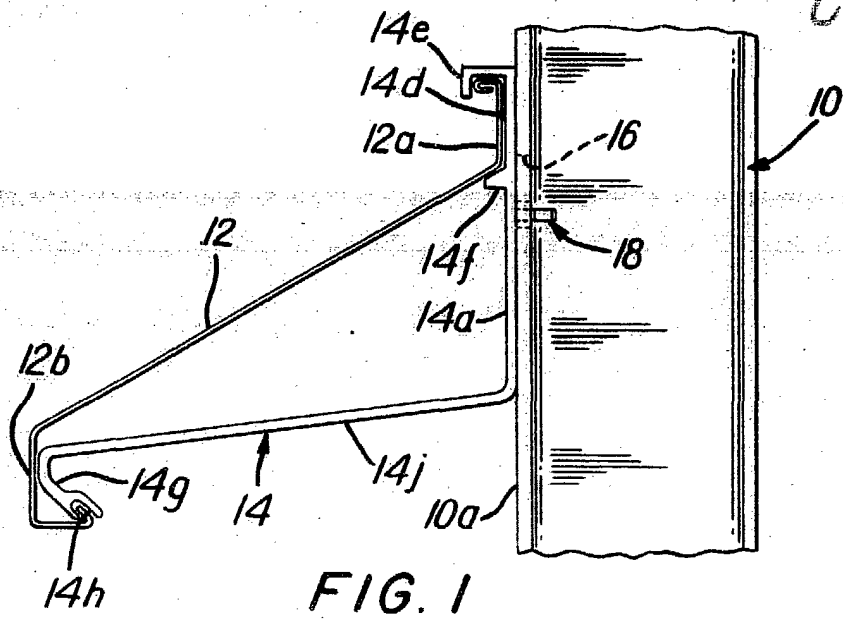


FIG. 1

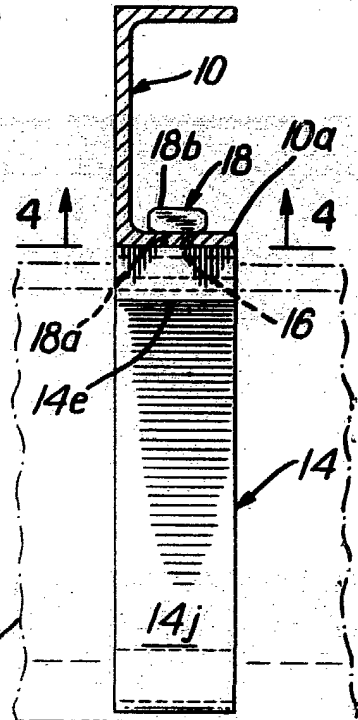


FIG. 3

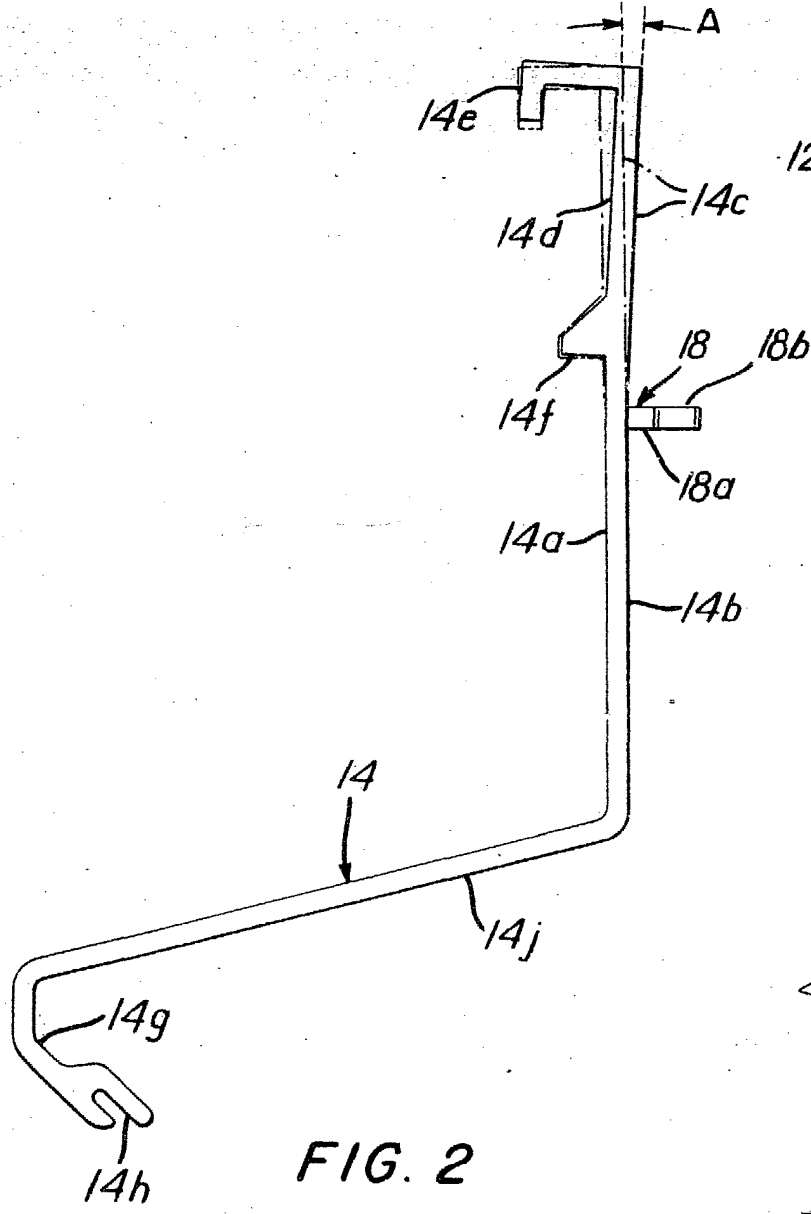


FIG. 2

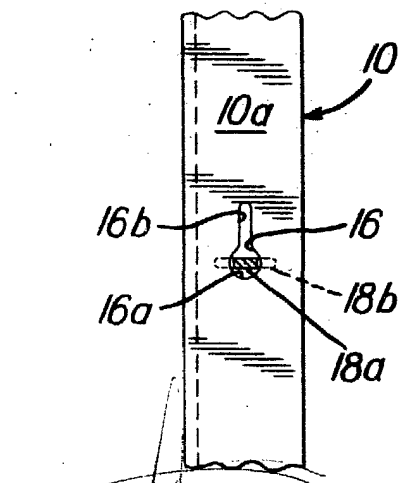


FIG. 4

Fernando de Elizaburu
Por Poder.