



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO

240120

FECHA DE PRESENTACION

14 DIC. 1978

Y

(Ref. 77-TNR-210)

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo
los datos e informes de la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
861,049	15 de Diciembre de 1977	U.S.A.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	R06B

54 TITULO DE LA INVENCION

"UN SUJETADOR LAMINAR PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)

EATON CORPORATION.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

100 Erieview Plaza, Cleveland, Ohio 44114 (U.S.A.)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

EATON CORPORATION.

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente invento se refiere a un sujetador metálico laminar y particularmente a conjuntos que comprenden una rejilla o lámina flexible fijada amoviblemente a una estructura de soporte por medio de sujetadores aplicados a bordes opuestos de la rejilla y que la disponen en tensión entre ellos, cuya rejilla es relativamente no alargable por efecto de la serie de tensiones aplicadas por los citados sujetadores y, en particular, la invención hace referencia a conjuntos que comportan una lámina relativamente flexible de un material enrejillado, o rejilla, fijada amoviblemente sobre una abertura de ventana en una estructura de soporte y sujetadores de acero elástico de una sola pieza para dicha fijación.
5. En la técnica anterior son muy conocidas las rejillas o láminas utilizadas para cubrir aberturas de ventana y similares con el fin de proporcionar protección contra los rayos solares, o de impedir la entrada de insectos y similares. Dichas rejillas o láminas se dispusieron generalmente montadas en bastidores que luego se fijaron a la estructura de la ventana, o bien las rejillas o láminas se unieron directamente a la estructura por medio de un adhesivo, clavos o equivalentes. Las técnicas de montaje según los procedimientos anteriores no son completamente satisfactorias porque los bastidores son de fabricación relativamente cara, requieren almacenamiento y generalmente solo puede disponerse de ellos con resultados prácticos para utilización en aberturas standard, o deben montarse manualmente. Además, el montaje de las rejillas o láminas directamente en la estructura da con frecuencia como resultado el deterioro de la estructura y/o
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

- las rejillas y suele representar una operación de montaje que es difícil y supone el empleo de mucho tiempo. Por otra parte, si se utilizan rejillas solares en combinación con rejillas de tela metálica convencionales del tipo destinado a impedir la entrada de insectos, las dos rejillas se montan generalmente en lados opuestos de los bastidores de la ventana. En estas condiciones, las técnicas de montaje de rejilla o lámina anteriores no son generalmente satisfactorias.
- 5.
- Muchos de los inconvenientes que presenta la técnica anterior han sido eliminados o reducido al mínimo de acuerdo con la presente invención mediante el empleo de un conjunto que comprende una rejilla relativamente flexible y una pluralidad de sujetadores metálicos laminares de una sola pieza para el empleo en el montaje rápido y económico de las rejillas en una estructura de soporte, tal como un bastidor de ventana o equivalente. La rejilla o lámina presentan dos bordes opuestos, preferiblemente los bordes superior e inferior horizontales que están destinados a ser retenidos tensados por los sujetadores. Los bordes son preferiblemente extrusiones metálicas y/o plásticas que son fijables permanentemente al material laminar o de rejilla después de cortar tal material a una longitud apropiada. El material es substancialmente no alargable por el efecto de la serie de tensiones aplicadas al mismo por los sujetadores. Los sujetadores metálicos laminares de una sola pieza deformables elásticamente se constituyen por estampación y tienen una sección en general en "D". Los sujetadores comprenden una porción de base fijable a la estructura de soporte, que se extiende en general perpendicularmente al plano del material de rejilla, una porción superficial que se extiende en general paralela al plano
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

- del material laminar, y una porción en general arqueada y elástica que se extiende desde un extremo de la porción de base hasta el extremo de la porción superficial opuesto a la base. La porción de base comprende medios para su unión
5. al elemento de soporte y la porción superficial comprende por lo menos una lengüeta que se extiende hacia el exterior y hacia el extremo libre de la porción superficial para acoplamiento en empeno con el borde del material laminar y preferentemente comprende una embutición roscada para
10. el acoplamiento de un elemento exteriormente roscado, tal como un tornillo.

- En el empleo, se aplica por lo menos un sujetador a la estructura de soporte en por lo menos dos lugares separados, preferiblemente en extremos opuestos de una abertura
15. de ventana o equivalente. Un borde del material flexible se empena con las lengüetas de por lo menos un sujetador en un extremo de la abertura de ventana y luego dicho sujetador se deforma elásticamente a medida que el otro borde de la rejilla se empena con las lengüetas de por lo menos
20. un sujetador en el otro extremo de la abertura de ventana. La separación sin deformación entre las lengüetas de los sujetadores en los extremos opuestos de la abertura de ventana es un tanto mayor que la separación entre las porciones de los bordes de la rejilla destinados a empenarse
25. con las lengüetas y así los sujetadores se deforman elásticamente para la retención de la rejilla con tensión. El valor de la tensión bajo la que se pone la rejilla por efecto de la deformación elástica de los sujetadores es insuficiente para alargar la lámina. Uno o ambos bordes de la
30. lámina se puede fijar ulteriormente a los sujetadores por medio de un elemento roscado que pasa a través de una

abertura prevista en el borde de la rejilla y se acopla en una embutición roscada prevista en el sujetador. La lámina se puede retirar de la estructura de soporte, simplemente deformando los sujetadores suficientemente para desempeñar uno de los bordes de la rejilla de las lengüetas de por lo menos un sujetador en un extremo cualquiera de la abertura de la ventana.

5. A tenor de todo ello, un objetivo de la presente invención es proveer un nuevo y mejorado conjunto para montar amoviblemente en forma rápida y económica una rejilla o lámina relativamente flexibles en una estructura de soporte.

10. Otra finalidad de la presente invención es proveer un sujetador metálico laminar deformable elásticamente para montar amoviblemente una lámina o rejilla relativamente flexible en un elemento de soporte.

15. Los citados y otros objetivos y ventajas de la presente invención se pondrán más claramente de manifiesto con la lectura de la siguiente descripción detallada de la forma de realización preferida con referencia a los dibujos adjuntos.

20. En los dibujos:

La figura 1 es una vista en sección que ilustra el conjunto de montaje de la presente invención.

25. La figura 2 es una vista en perspectiva del sujetador metálico laminar, deformable elásticamente, de la presente invención.

La figura 3 es una vista en alzado lateral del sujetador de la figura 2.

30. La figura 4 corresponde a un alzado frontal del sujetador ilustrado en la figura 2.

La figura 5 muestra una vista en planta superior del sujetador representado en la figura 2.

La figura 6 ilustra una vista en planta inferior del sujetador de la figura 2.

5. En la figura 1 pueden verse el conjunto -A- y el sujetador -10- de la presente invención. En la figura 1, una rejilla o lámina -12- en general flexible, está montada amoviblemente en una estructura de soporte -S-, preferentemente en una abertura de ventana de la misma, por
10. mediación de por lo menos dos sujetadores -10-. La estructura de soporte -S- se ilustra provista de un bastidor de ventana -F- en el que se fija amoviblemente la lámina -12- por medio de una pluralidad de sujetadores -10- que se empuñan en bordes opuestos -14- y -16- de la rejilla -12-. La distancia entre
15. la porción de los bordes -14- y -16- en los que se empuñan los sujetadores -10- es ligeramente menor que la distancia entre la porción de los sujetadores -10- en la posición no deformada de los mismos que se empuña en los bordes -14- y -16-, con lo que los sujetadores -10- se deforman elásticamente cuando se
20. empuñan en los bordes -14- y -16- de la rejilla -12-, tensándola. La rejilla -12- es substancialmente no alargable con el valor de tensión aplicada a la misma por los sujetadores -10-. Los sujetadores -10- son preferiblemente idénticos, como lo son también los bordes -14- y -16- de la
25. lámina -12-. Los sujetadores -10- se unen al bastidor -F- por medio de tornillos -18- u otros medios de fijación convencionales cualesquiera.

- Los bordes -14- y -16- están situados en bordes opuestos de la rejilla -12-, preferiblemente los bordes superior e inferior horizontales de la lámina y pueden presentar constituciones relativamente rígidas continuas,
- 30.

preferiblemente extrusiones o similares. En la forma de realización preferida, los bordes -14- y -16- presentan medios, tales como dedos -20-, para el empeno con los sujetadores -10- medios -22- para fijación del material

5. de rejilla flexible, medios separadores -24- para el empeno con el sujetador -10- o la estructura -S- con el fin de mantener la rejilla -12- substancialmente paralela al plano de la ventana y un orificio -26- para el paso del cuerpo de un sujetador roscado, tal como un tornillo.

10. Como puede verse en la figura 1, se pueden utilizar elementos roscados, tales como tornillos -28- en los bordes -14- y -16- para fijar los bordes de la rejilla al sujetador -10-, o los dedos -20- de los bordes de la rejilla pueden ser completamente retenidos por los sujetadores

15. por tensión aplicada a dichos dedos como resultado de la deformación elástica de los sujetadores -10-.

Las características estructurales del sujetador -10- pueden apreciarse con mayor detalle en las figuras 2 a 6.

El sujetador -10-, es, como se puede apreciar en la figura

20. 3, un elemento metálico laminar estampado de una sola pieza de sección substancialmente en "D". El sujetador está constituido de acero de muelles o de otro material metálico suficientemente elástico.

25. El sujetador -10- comprende una porción de base -30-, una porción frontal -32- que se extiende sustancialmente perpendicularmente a la porción de base, y una porción arqueada -34- que se extiende desde el extremo -36- de la

porción de base, opuesto a la porción frontal -32-, hasta el extremo -38- de la porción -32-, opuesto a la porción

30. de base -30-. El extremo libre -40- de la porción de base -30- es en general adyacente al extremo libre -42- de la

porción frontal -32- en la posición no deformada del sujetador -10-.

5. La porción de base -30- del sujetador -10- puede comprender una abertura -44- para recibir el cuerpo de un tornillo de montaje -18-, en tanto que la porción arqueada -34- puede estar provista de una abertura -46- alineada con la abertura -44- para permitir el paso de una herramienta, tal como un destornillador o análogo.

10. La porción frontal -32- del sujetador -10- comprende por lo menos una, y preferiblemente dos, lengüetas -50- que se extienden hacia el exterior a partir de dicha porción frontal y hacia el extremo libre -42- de la mismas. Las lengüetas son aptas para empenarse con los dedos -20- de los bordes -14- y -16- de la rejilla. La porción frontal -32- puede comprender asimismo una embutición roscada -52-, como ya es convencional en la técnica.

20. Aunque la presente invención ha sido descrita en sus formas de realización preferidas con cierta particularidad, debe entenderse que la descripción de dichas formas de realización preferentes se ha hecho tan sólo a título de ejemplo y que se pueden idear muchas modificaciones y cambios en los detalles constructivos y de disposición de las distintas partes sin apartarse para ello del ámbito de la invención, como se reivindica a continuación, quedando incluidos en la protección de la invención dichos cambios y modificaciones.

= . =

N O T A

30. Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones:

1.- Un sujetador laminar perfeccionado, de una sola pieza, caracterizado porque está constituido por un cuerpo de sección substancialmente en "D", cuyo cuerpo comprende una porción de base en general plana, una porción frontal substancialmente plana que se extiende en general perpendicularmente a dicha porción de base, cuyas porciones frontal y de base presentan sendos extremos libres de los que el correspondiente a la porción frontal es adyacente al extremo libre de la citada porción de base, y una porción en general arqueada que se extiende desde el extremo de dicha porción de base opuesto a la porción frontal hasta el extremo de la porción frontal opuesto a la porción de base, cuya porción frontal está provista de por lo menos una prolongación que se extiende hacia el exterior y hacia el extremo libre de dicha porción frontal.

2.- Un sujetador de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha prolongación está constituida por una lengüeta.

3.- Un sujetador, de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque dicha porción frontal está provista de una embutición roscada.

4.- Un sujetador, de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque dicha porción de base comprende una abertura apta para recibir el cuerpo de un elemento exteriormente roscado.

5.- Un sujetador, de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque dicha porción arqueada comprende una abertura en general alineada con la abertura de la citada porción de base.

6.- Un sujetador, de conformidad con la rei-

vindicación 5, caracterizado porque dicha abertura de la porción de base y la citada abertura de la porción arqueada comprenden una abertura continua.

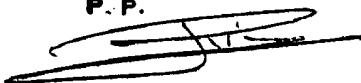
7.- Un sujetador laminar perfeccionado.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 10 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 14 DIC. 1978

P.a.

JAIME ISERN CUYÁS
P. P.



240120

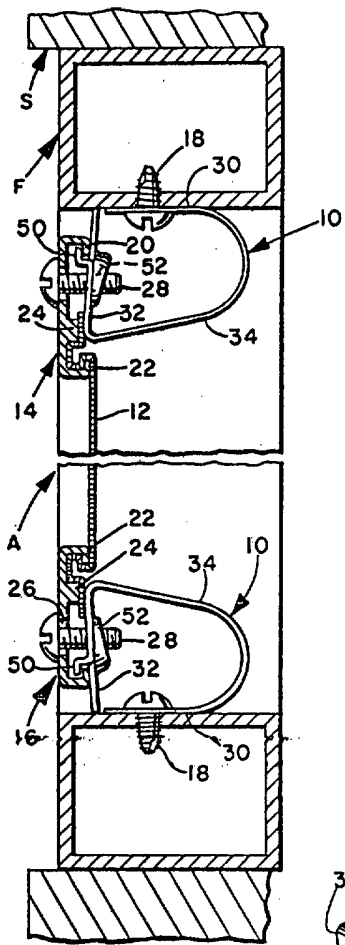


Fig. 1

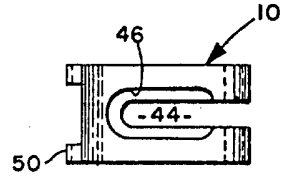


Fig. 5

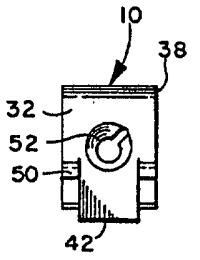


Fig. 4

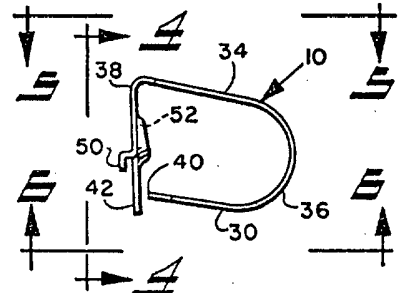


Fig. 3

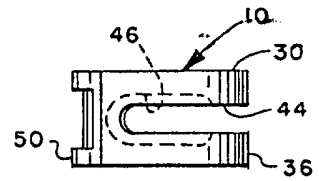


Fig. 6

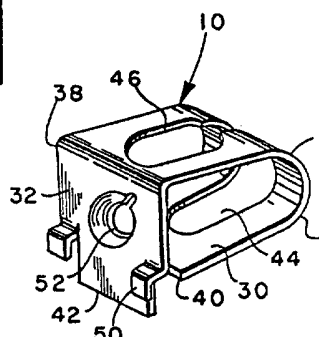


Fig. 2

Madrid, a 14 DIC. 1978

JAIME ISERN CUYAS

P.P.

p.a.