

187877 187877

=2



P.- 44.683

Case L 249/IW 156050

REHECHA II

A47F

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por VEINTE años

a nombre de AKTIEBOLAGET ELECTROLUX

entidad sueca

con domicilio en Luxbacken 1, Estocolmo, Suecia

por: "UN DISPOSITIVO DE SUJECION PARA CONEXION FACIL
MENTE DESPRENDIBLE DE DOS PARTES, COMO PUEDEN
SER UN MONTANTE Y UNA RIOSTRA EN UN ENREJADO
DE ALMACENAMIENTO"

(Clase Internacional A47F)

26.7.73

- 1 -

187877



La presente invención se refiere a unos medios de sujeción para conexión fácilmente desprendible de dos partes, por ejemplo, de un montante y una riostra en una estantería de almacenamiento, por medio de aberturas no circulares hechas opuestamente en las partes, teniendo los medios de sujeción una porción de alma y un miembro de enganche en forma de cabeza, insertable dentro de una de las aberturas, en una parte, y a través de una abertura similar opuesta a dicha abertura, en la otra parte.

10 Los medios de sujeción conocidos de este tipo tienen la desventaja de que pueden soltarse por un empuje vertical de un elevador de horquilla o similar.

Esta desventaja es eliminada por la presente invención por el hecho de que las partes son conectables entre sí girándolas mutuamente, de manera adecuada, en 90º, mientras una parte de borde de la porción de alma es insertada dentro de una de las aberturas de una de las partes y el miembro de enganche en forma de cabeza es insertado a través de la ab-ertura en la otra parte.

20 En lo que sigue serán descritas dos realizaciones de los medios de sujeción según la invención que sujetan los montantes de soporte a riostras por medio de las cuales son conectados un montante frontal y un montante trasero de una estantería de almacenamiento, para formar un soporte lateral (denominado vertical) para las vigas de soporte

187877



de la estantería de almacenamiento. Las dos realizaciones están mostradas en los dibujos adjuntos, en los cuales:

5 La figura 1 muestra una sección vertical a través de los lados delantero y trasero de un montante, estando insertados los medios de sujeción en el lado delantero desde el lado interior del montante y conectando una riostra combinada horizontal y diagonal con el montante;

10 La figura 2 muestra el montante y la riostra según la figura 1 vistas desde arriba, en una sección tomada a lo largo de la línea II-II de la figura 1, algo por encima del eje de simetría de los medios de sujeción;

15 La figura 3 muestra una parte de la riostra combinada horizontal y diagonal, provista de una abertura rectangular para el miembro de enganche de los medios de sujeción y vuelta hacia el montante;

20 La figura 4 muestra en una sección vertical algo enfrente del eje de simetría de los medios de sujeción, unos medios de sujeción provistos en ambos extremos de un miembro de enganche en forma de cabeza e insertados entre una placa de soporte en la parte trasera de un montante y una riostra en la parte delantera de un montante;

La figura 5 muestra, en una sección horizontal V-V, algo por encima del eje de simetría de los medios de sujeción y el montante según la figura 4;

25 La figura 6 muestra una parte frontal del montante,

10.4.73

187877

12



con la abertura para los medios de sujeción;

La figura 7, muestra en una vista lateral, unos medios de sujeción únicos, a escala aumentada;

5 La figura 8 muestra los medios de sujeción según la figura 7, vistos desde arriba;

La figura 9 muestra el miembro de enganche en forma de cabeza y la parte similar a una flecha de los medios de sujeción, vistos en una sección vertical IX-IX de la figura 7, a través de la parte en forma de flecha;

10 La figura 10 muestra la placa de soporte en la parte trasera del montante y provista de una abertura rectangular para los medios de sujeción, y vista desde la parte trasera del montante;

15 La figura 11 muestra la conexión entre los montantes en la parte lateral de la estantería de almacenamiento y riostras horizontales y verticales que están unidas a los montantes por medios de sujeción según la invención;

20 La figura 12 muestra, en vista despiezada, unos medios de sujeción dobles que conectan una riostra triangular combinada, diagonal y horizontal, con un montante, estando mostrada la riostra en líneas llenas, en una posición para inserción y, en líneas de trazos y puntos, en una posición bloqueada por los medios de sujeción;

25 La figura 13 muestra, en una vista despiezada, unos

187877



medios de sujeción individuales insertados en una abertura en la parte delantera del montante y en una abertura en el extremo de la riostra combinada horizontal y diagonal.

5 Las figuras 1 y 2 muestran un montante 1 conectado a una riostra diagonal 2 y a una riostra horizontal 3 en una estantería de almacenamiento, por medio de unos medios de sujeción individuales 4 según la invención.

10 La parte extrema 5 que descansa sobre la riostra diagonal 2 del montante 1 tiene una abertura rectangular 6, la cual está horizontal en posición bloqueada, para el miembro de enganche en forma de cabeza 7 de los medios de sujeción 4. La parte delantera 8 del montante tiene una abertura rectangular vertical 9, mostrada en detalle en la figura 6. Una porción de alma 11 de los medios de sujeción 4, formada como una parte de una placa, se introduce dentro de la abertura rectangular vertical 9. El resto de la placa forma un mango, por medio del cual son sostenidos los medios de sujeción 4. La placa 10 tiene una superficie de soporte superior y una inferior, 12 y 13, respectivamente, que se apoyan contra el montante 1 y que limitan la inserción de los medios de sujeción 4 en la abertura rectangular vertical 9 del montante 1.

15
20
25 La riostra horizontal 3 consiste en una viga rectangular soldada a las partes extremas 5 de la riostra diagonal 2. La riostra diagonal 2 y la riostra horizontal 3 forman

187877

72



de este modo una unidad en triángulo isósceles, siendo la riostra horizontal 3 la base y siendo la riostra diagonal 2 las patas (véase también la figura 11). La unidad está conectada por medio de una junta de tornillo a una riostra uniforme, combinada, en la parte superior de la estantería de almacenamiento.

5 Cuando las riostras 2 y 3 van a ser conectadas al montante 1 por los medios de sujeción 4, la riostra diagonal 2 es insertada horizontalmente hacia la parte delantera 8 del montante 1. La abertura rectangular 6 en la parte extrema 5 de la riostra diagonal 2 está entonces vertical. A continuación, la parte extrema 5 de la riostra diagonal 2 es movida hacia la abertura vertical 9 del montante 1, de manera que las aberturas 6 y 9 coincidan. El miembro de enganche 7 de los medios de sujeción 4 puede ser entonces insertado dentro de las aberturas 9 y 6. Entonces la riostra diagonal 2 es elevada hasta una posición vertical. La abertura rectangular 6 en la parte extrema 5 de la riostra diagonal 2 es llevada de esta forma a una posición horizontal. El miembro de enganche 7 de los medios de sujeción 4 conectará así la riostra diagonal 2 y la riostra horizontal 3 con el montante 1. Para mantener la riostra diagonal 2 en la posición vertical, la punta dirigida hacia arriba 14 de la riostra diagonal triangular 2 (véase la

187877



figura 11) está atornillada a la punta 15 de una riostra diagonal, triangular, superior, similar, 16, cuya punta 15 sobresale hacia abajo. De este modo es conseguido que todas las riostras de la parte lateral de la estantería de almacenamiento sean firmemente aseguradas por una junta de tornillo única 17.

Las figuras 4 y 5 muestran riostras 2 y 3 similares a las descritas en las figuras 1 y 2, conectadas con el montante 1 de la estantería de almacenamiento por unos medios de sujeción dobles 18 provistos de miembros de enganche 19, 20 en ambos extremos. El miembro de enganche 19 en el extremo derecho de los medios de sujeción dobles 18 fija las riostras 2, 3 de la misma manera que el miembro de enganche 7 de los medios de sujeción individuales 4. Según la idea inventiva, el miembro de enganche 20 en el extremo izquierdo de los medios de sujeción dobles 18 puede ser utilizado para conectar alguna parte con la parte trasera del montante 1, por ejemplo, una riostra horizontal corta 21 (véase la figura 11) entre las partes verticales delantera y trasera de la estantería de almacenamiento. Cada parte lateral consiste entonces en un par de montantes conectados por riostras diagonal y horizontal.

La porción de alma formada de chapa, 11, de los medios de sujeción dobles 18 es insertada en una abertura



rectangular, vertical, más grande, 22, en una placa de soporte 23 mostrada en la figura 10, vista desde la parte trasera del montante 1. La placa de soporte 23 está soldada a las pestañas marginales 24 en la parte trasera abierta del montante 1, que están dobladas hacia dentro desde las superficies laterales del montante. El miembro de enganche 20 en el extremo izquierdo de los medios de sujeción dobles 18 y la parte central en forma de flecha 25 de los medios de sujeción 18 sobresalen de la placa de soporte 23.

Las figuras 7, 8 y 9 muestran en detalle una realización de unos medios de sujeción individuales 4. Los medios de sujeción tienen una porción de alma 11 formada como una placa 10. La porción de alma 11 tiene una parte de borde 26 que sobresale algo de la placa 10 y que es insertable dentro de la abertura rectangular vertical 9, en la parte delantera 8 del montante 1. En ambos lados de la parte de borde 26, la superficie de soporte superior 12 y la superficie de soporte inferior 13 están formadas en el borde de la placa 10.

El miembro de enganche en forma de cabeza 7 está dispuesto en el extremo de los medios de sujeción 4. Dos rebajos opuestos 27 y 28 están hechos entre la porción de alma 11 y el miembro de enganche 7. Los fondos 29, 30 de los rebajos están formados en la parte central 25 de forma de flecha, uniendo la porción de alma 11 de los medios

187877



-2

de sujeción 4 y el miembro de enganche 7, y forman porciones de superficie curvadas de la parte central 25 en forma de flecha. Los bordes 31 de estas porciones de superficie son paralelos al eje de simetría de los medios de sujeción 4 y sobresalen más allá de la sección transversal del miembro de enganche 7 (véase la figura 9), de manera que las porciones de superficie tendrán la forma de segmentos de círculo que encajan exactamente en rebajos 32, 33 en forma de segmentos de círculo, en el medio de los lados grandes de las aberturas rectangulares 9. De este modo es impedido el desplazamiento entre la parte extrema 5 de la riostra diagonal 2 y los medios de sujeción 4 en un plano perpendicular al eje de simetría de los medios de sujeción, de manera que es obtenida una firme conexión entre los medios de sujeción y las riostras 2 y 3.

Las partes exteriores de los rebajos 27 y 28 son más anchas que sus fondos 29 y 30, respectivamente. Las superficies interiores 34 y 35 del miembro de enganche en forma de cabeza 7, adyacentes a los rebajos 27 y 28, se inclinan hacia el fondo de los rebajos 27 y 28, respectivamente. Las superficies 34 y 35 se inclinan apropiadamente desde un plano perpendicular al eje de simetría de los medios de sujeción 4.

Los ganchos 36 y 37, respectivamente, que sobresa-



len hacia arriba y hacia abajo del miembro de enganche en forma de cabeza 7 se estrechan cónicamente hacia fuera, debido a que las superficies laterales exteriores 38, 39 de los ganchos 36 y 37 se inclinan hacia el eje de simetría de los medios de sujeción 4.

Los extremos y los miembros de enganche 19, 20 de los medios de sujeción dobles 18 mostrados en las figuras 4 y 5 están, en detalle, formados del mismo modo que la parte extrema y que el miembro de enganche 7 de los medios de sujeción individuales 4 mostrados en las figuras 7 a 9. La porción de alma 11 sobresale tanto del eje de simetría de los medios de sujeción dobles 18 como sobresale la parte de borde de los medios de sujeción individuales 4 del eje de simetría de los mismos.

Cuando las riostras combinadas, diagonales y horizontales, 2, 3, van a ser insertadas entre un par de montantes previstos para formar la parte lateral o denominada vertical del enrejado de almacenamiento, los montantes pueden estar colocados en una superficie plana, a una distancia mútua apropiada y con sus lados en la superficie. Una parte extrema de la riostra horizontal 3 es entonces insertada perpendicularmente a una placa de soporte 23, en la parte trasera del montante delantero. El otro extremo es insertado perpendicularmente a la parte delantera 8 del montante trasero 1 opuesto a una abertura rec-

187877

=2



tangular vertical 9 en la parte delantera 8. La riostra diagonal 2 es mantenida en una posición vertical. Entonces son insertados unos medios de sujeción dobles 18 en el montante trasero 1, como se muestra en las figuras 4 y 5. Unos medios de sujeción individuales 4 son entonces insertados desde el interior del montante delantero, dentro de la abertura rectangular vertical más grande 22 de la placa de soporte 23. Entonces la punta 14 de la riostra diagonal 2 es bajada 90°, de manera que se sitúe en el plano de los montantes. Entonces la punta 14 de la riostra diagonal 2 es atornillada a la punta 15 de una riostra diagonal superior 15 por medio de la junta de tornillo 17. La riostra diagonal 16 es insertada de una forma correspondiente. Dos medios de sujeción individuales pueden ser usados en lugar de unos medios de sujeción individuales 4 y unos medios de sujeción dobles 18, si se desea.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia, el 9 de Mayo de 1969, bajo el Núm. 6595/1969, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10.4.73

- 11 -

187877



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.- Un dispositivo de sujeción para conexión fácilmente desprendible de dos partes, como pueden ser un montante y una riostra en un enrejado de almacenamiento, por medio de aberturas no circulares hechas opuestas entre sí en las partes, teniendo los medios de sujeción una porción de alma y un miembro de enganche en forma de cabeza, insertable en una de las aberturas de una parte, y a través de una abertura similar opuesta a dicha abertura en la otra parte, caracterizado porque las partes son conectables entre sí por adecuado giro mútuo de 90º, mientras una parte de borde de la porción de alma es insertada dentro de una de las aberturas en una de las partes y el miembro de enganche en forma de cabeza es insertado a través de la
15
20
abertura en la otra parte.

25 2ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, caracterizado porque una parte en for-

26.7.73



ma de flecha conecta la porción de alma, preferiblemente formada como una placa, con el miembro de enganche y tiene porciones de superficie arqueadas que encajan en rebajos de borde en forma de sector, formados preferiblemente en el medio de los lados grandes de las aberturas preferiblemente rectangulares.

5
3ª.- Un dispositivo de sujeción según las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizado porque la parte en forma de flecha tiene una longitud axial que es, como máximo, tan grande como el espesor total del material en las aberturas de las partes conectadas por los medios de sujeción.

10
4ª.- Un dispositivo de sujeción según las reivindicaciones 1ª, 2ª o 3ª, caracterizado porque el miembro de enganche que sobresale de la parte en forma de flecha tiene ganchos que se estrechan cónicamente.

15
5ª.- Un dispositivo de sujeción según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro de enganche en forma de cabeza está formado en ambos extremos de los medios de sujeción.

20
6ª.- Un dispositivo de sujeción para conexión fácilmente desprendible de dos partes, como pueden ser un montante y una riostra en un enrejado de almacenamiento.

25

187877

=2



187877

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

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

Madrid,

=2 AGO. 1973

P.A.

Alfredo de Elizola
Alfredo de Elizola
M. A. G. G.

26.7.73
MCM

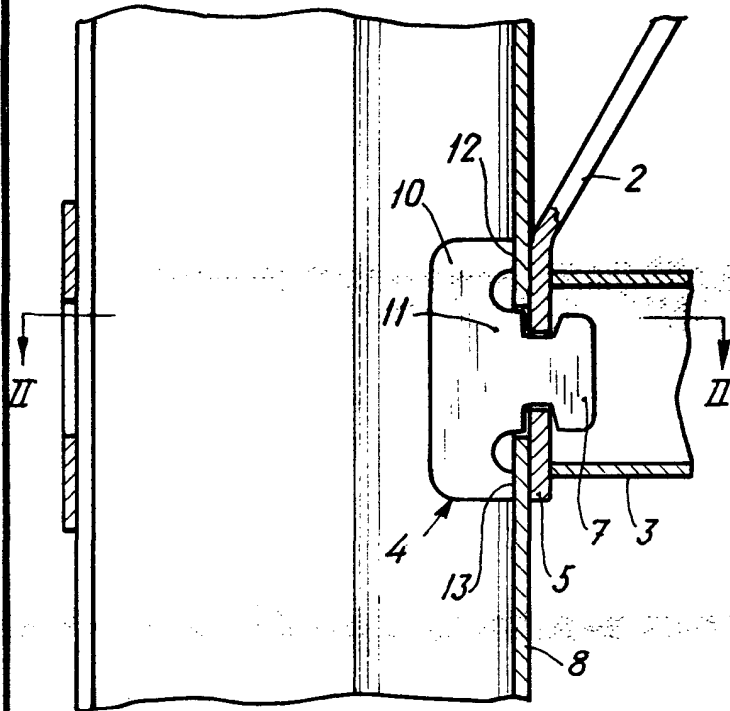


Fig. 1

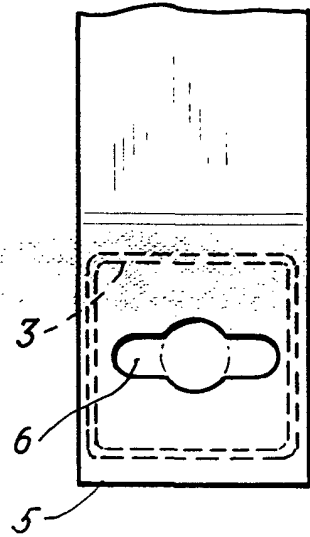


Fig. 3

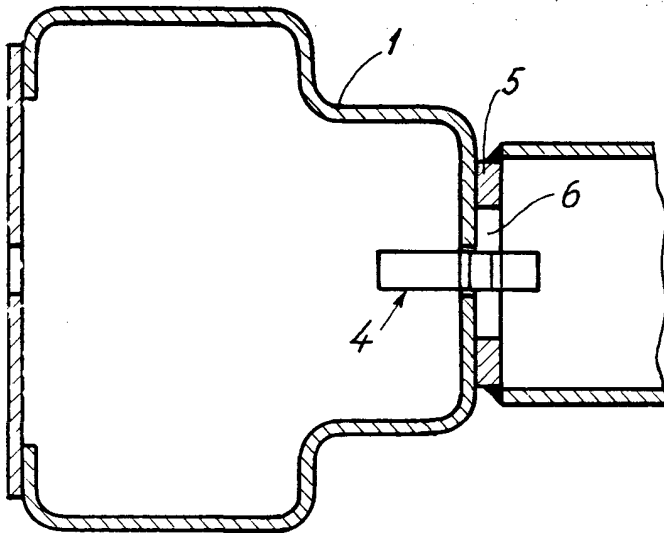


Fig. 2

W. K.

387877

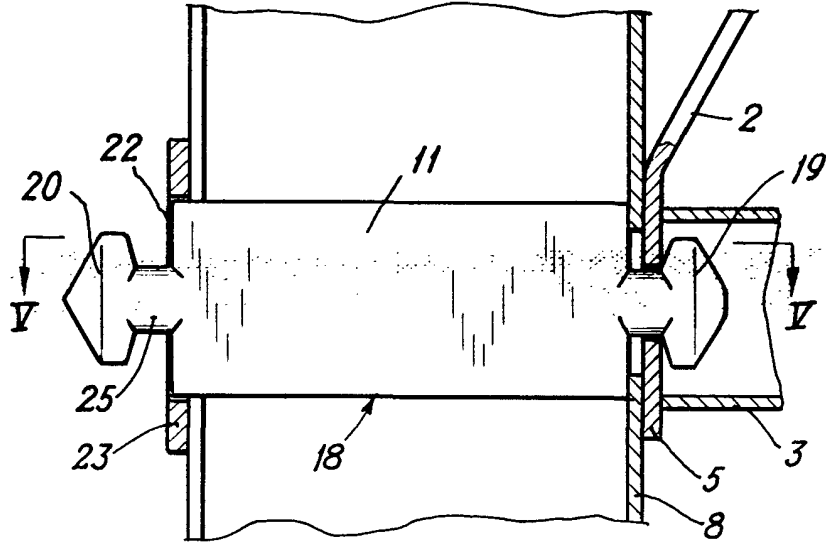


Fig. 4

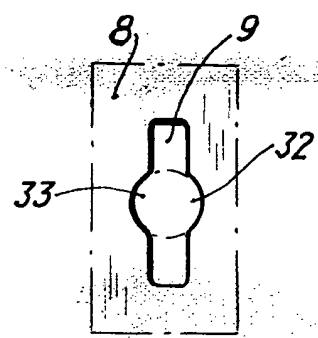


Fig. 6

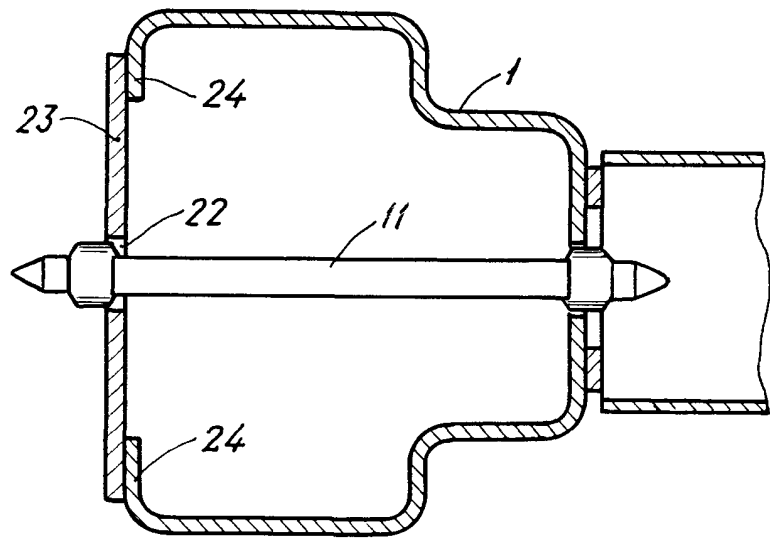


Fig. 5

Handwritten signature or mark.



Fig. 7

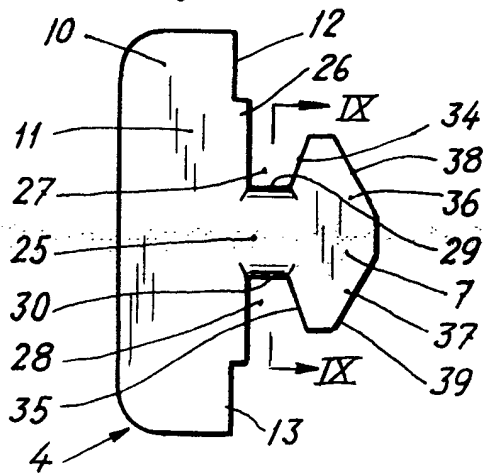


Fig. 9

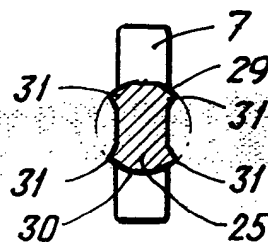


Fig. 8

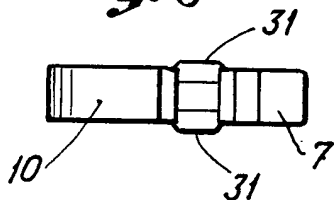
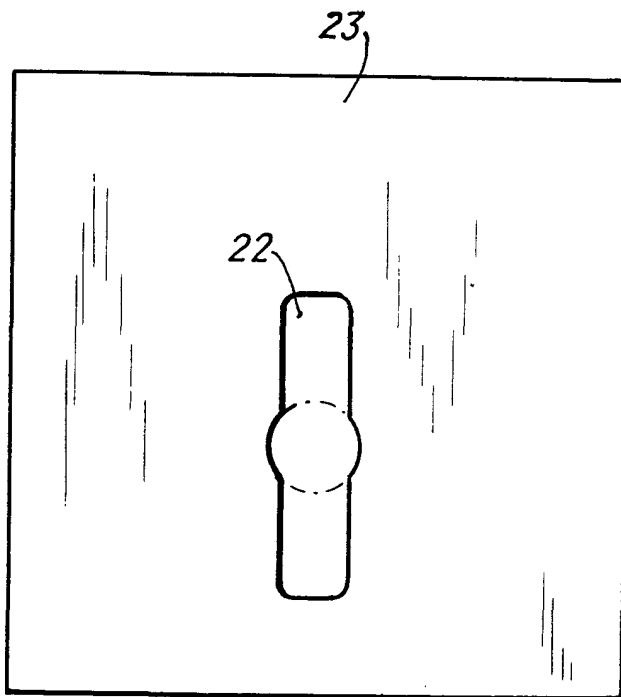


Fig. 10



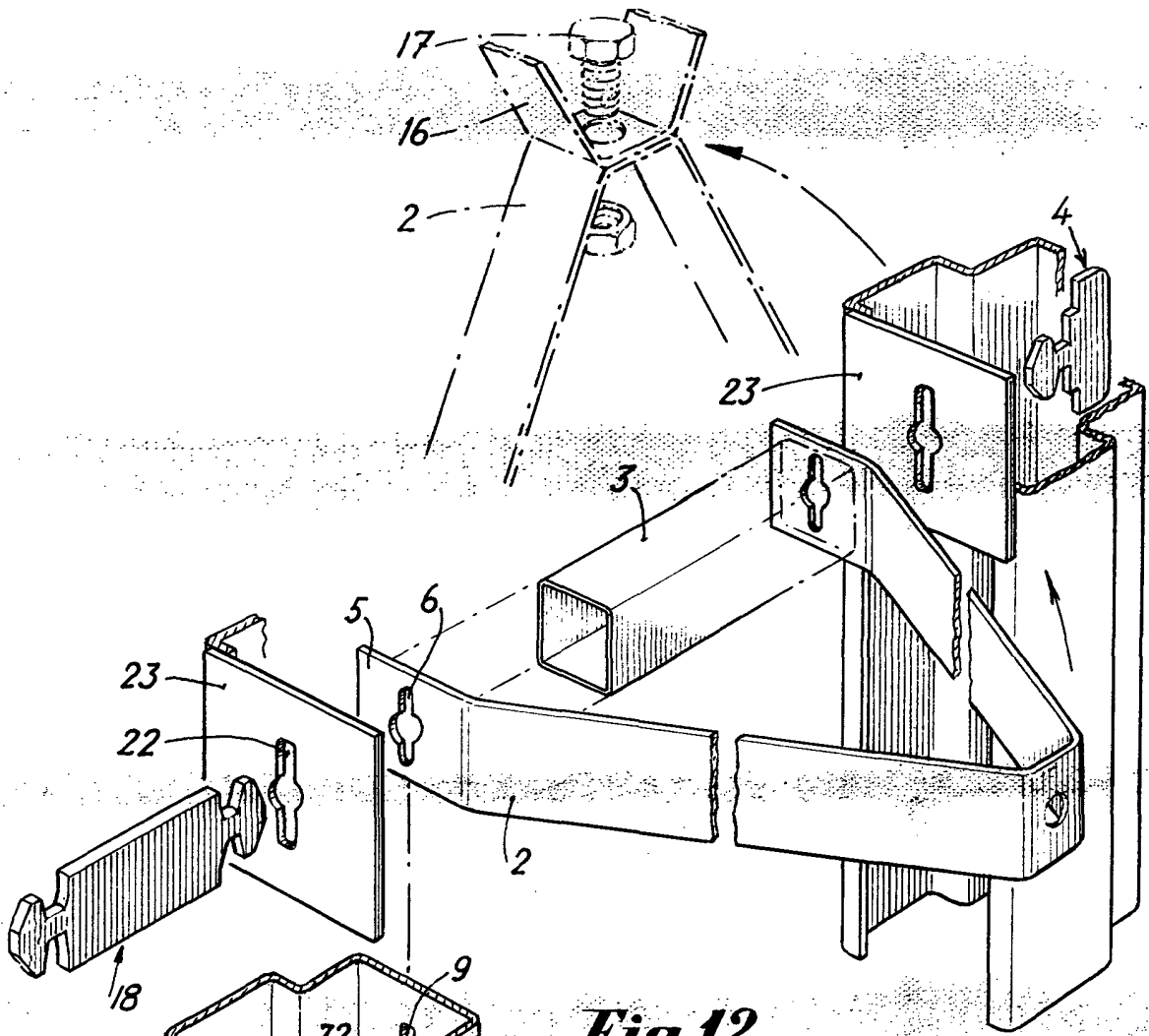


Fig. 12

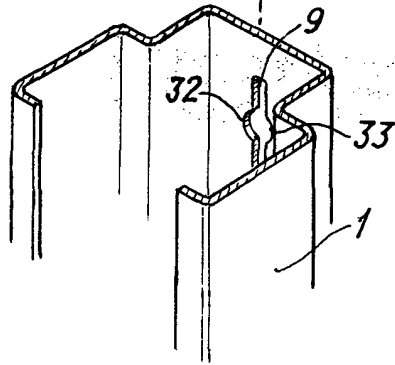


Fig. 13

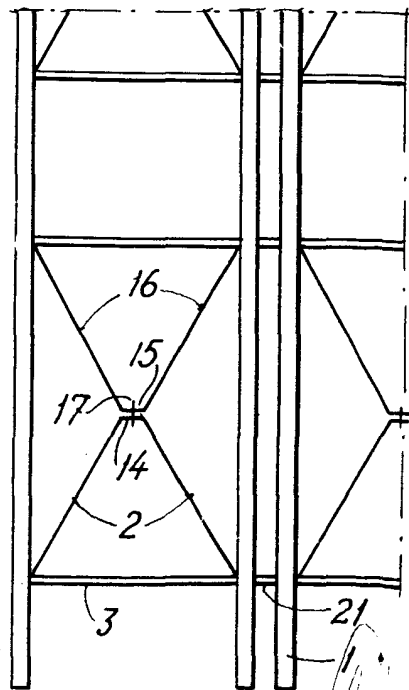


Fig. 11

Alto...
[Handwritten signature]