



MODELO DE UTILIDAD
=====

148042

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"MEDIOS DE ACOPLAMIENTO ENTRE ELEMENTOS DE ESTANTERIAS
EXTENSIBLES".

Solicitante: D. GABRIEL ENCINAS CRUZ, de nacionalidad --
española, con domicilio en C/ San Nicolas, 6
SANTA CRUZ DE TENERIFE.



5. La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la vigente Legislación de un Modelo de Utilidad, que, como el enunciado indica, trata de unos medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles.

10. La finalidad del presente invento es facilitar el montaje y desmontaje de las estructuras de estanterías extensibles, del tipo que se emplean en tiendas y en supermercados, que frecuentemente han de ser desmontadas y montadas en otro lugar así como reducidas o ampliadas, por lo cual es importante que el sistema de acoplamiento sea sencillo y seguro.

15. Una característica fundamental del presente invento es que los largueros o elementos sustentadores verticales, realizados en tubo cuadrado, rectangular o un perfil de chapa plegada equivalente, presenta orificios, o ranuras horizontales en las aristas, y cuyas ranuras pueden tener la anchura de la cara del tubo.

20. Los citados orificios o ranuras permiten situar los elementos intermedios de unión en posición diagonal lo cual facilita y simplifica notablemente la fijación de los miembros horizontales de la estructura a los citados largueros y en especial las bandejas.

25. Las ranuras continuas permiten por otra parte situar diversos dispositivos de enganche así como elementos intermedios desmontables de apoyo.

30. Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento, en los dibujos adjuntos complementarios de la

28 DIC.



presente exposición, se muestran diversos ejemplos de realización práctica del mismo que se incluye únicamente con carácter meramente informativo y por consiguiente no limitativo del invento.

5.

En los dibujos citados:

La figura 1ª se representa en perspectiva un tramo de elemento sustentador vertical, de forma tubular, dotado de ranuras transversales en una cara;

10.

La figura 2ª muestra en forma semejante un tramo de tubo con ranuras en las aristas;

La figura 3ª muestra en forma semejante a las anteriores figuras un tramo de tubo dotado de orificios en las aristas;

15.

La figura 4ª muestra una sección transversal de la figura 1ª;

La figura 5ª muestra una sección transversal de la figura 2ª;

La figura 6ª muestra una sección transversal de la figura 3;

20.

La figura 7ª muestra el acoplamiento entre un brazo soporte en voladizo de bandeja a un tubo vertical;

La figura 8ª muestra vista por la cara inferior el acoplamiento de dos bandejas de chapa a un elemento tubular;

25.

La figura 9ª muestra en vista por la cara inferior el acoplamiento de dos bandejas de chapa, de distinta realización, a un elemento tubular;

La figura 10ª muestra un elemento intermedio de unión en forma de "T";

30.

La figura 11ª muestra un elemento intermedio de



unión en forma de "L";

La figura 12ª muestra en sección longitudinal el acoplamiento al elemento tubular sustentador de una pieza de apoyo de bandeja;

5. La figura 13ª muestra en perspectiva la pieza de apoyo representada en la figura 12ª;

La figura 14ª muestra una pieza de apoyo que cumple la misma función que la representada en la figura 13ª, pero realizada en varilla;

10. La figura 15ª muestra en sección longitudinal un elemento de apoyo según otra variante, acoplado a un elemento de sustentación tubular;

La figura 16ª muestra en perspectiva el elemento intermedio de apoyo representado en la figura 15ª;

15. La figura 17ª muestra en sección longitudinal otra variante de acoplamiento de una bandeja;

La figura 18ª muestra en perspectiva el elemento intermedio de unión representado en la figura 17ª;

20. La figura 19ª muestra una sección longitudinal de otra forma de acoplamiento al elemento tubular;

La figura 20ª muestra en planta el acoplamiento representado en la figura 19ª;

25. La figura 21ª muestra en perspectiva una pieza como la representada en la figura 18ª con un dispositivo de acoplamiento adosado;

La figura 22ª muestra en perspectiva una variante de realización de una pieza de acoplamiento de la aplicación representada en las figuras 19ª y 20ª;

30. La figura 23ª muestra en perspectiva la forma de acoplamiento entre un elemento tubular y una placa -



28 DIC. 1967

lateral.

En las citadas figuras las referencias numéricas corresponden a los siguientes elementos:

- 1, 2 y 3.- Elementos tubulares o largueros.
- 4, 5 y 6.- Ranura lateral, ranura de ángulo y orificio circular,
- 7.- Solapa de enganche.
- 8.- Brazo de apoyo de bandejas.
- 9.- Bandeja de madera.
- 10.- Bandeja de chapa plegada.
- 11.- Forro de madera.
- 12.- Brida de ajuste.
- 13.- Tornillo.
- 14.- Tuerca.
- 15.- Bandeja de chapa plegada con borde adelantado.
- 16.- Suplemento de acoplamiento.
- 17.- Pieza de chapa para apoyo.
- 18.- Pieza de varilla para apoyo.
- 19.- Pieza de apoyo ajustable a orificio.
- 20.- Pieza intermedia de fijación de bandeja.
- 21.- Pieza intermedia para fijación de bandeja con acoplamiento angular.
- 22.- Pieza suplementaria para acoplamiento a ángulo de la pieza 20.

25.

De acuerdo con las figuras 1ª, 2ª y 3ª, una de las características fundamentales del invento consiste en que los elementos tubulares de sustentación o largueros están dotados de ranuras u orificios que en cualquier caso forman abertura en las aristas.

30.



- Así, en el caso de las figuras 1ª y 4ª, el tubo 1 está dotado de ranuras 4 dispuestas transversalmente en una de las caras y a distancias iguales, cuyas ranuras terminan en forma de muesca en las caras colaterales, comprendiendo por tanto las aristas.
- 5.
- En las figuras 3ª y 5ª, el elemento 2 está dotado de ranuras 5 más cortas que comprenden solamente las aristas en zonas situadas al mismo nivel, es decir, es como si a la ranura 4 le faltara la parte central.
- 10.
- En las figuras 3ª y 6ª, las ranuras quedan reducidas a orificios 6 situados en las aristas del elemento 3, formando parejas a igual nivel.
- Evidentemente las ranuras pueden presentar su terminación semicircular o con corte perpendicular, como se indica en los citados ejemplos. Asimismo, pueden existir ranuras u orificios en tres o cuatro aristas y también ranuras del tipo 4 en la cara opuesta.
- 15.
- En la figura 7ª se representa una forma de acoplamiento de un brazo en voladizo 8 para soporte de una bandeja de madera 9. Dicho brazo se acopla mediante la solapa posterior 7, vuelta hacia arriba, que se aloja en una ranura 4 de un elemento vertical 1.
- 20.
- El acoplamiento de bandejas puede efectuarse indistintamente utilizando cualquier tipo de elemento 1, 2 ó 3.
- 25.
- En la figura 8ª se muestra el acoplamiento de dos bandejas 10 de chapa plegada a un elemento tubular 1. Las bandejas presentan en sus esquinas un corte en ángulo recto que se apoya contra las caras del citado elemento. Los laterales de dichas bandejas presentan -
- 30.



5. una doblez periférica terminada en una aleta vuelta hacia el interior. En la zona del citado corte la doblez forma dos solapas paralelas que quedan situadas a una distancia igual de la bisectriz del citado corte y que por tanto coincide con la diagonal de la sección cuadrada del tubo.

10. El elemento de unión está constituido por un tornillo 13, representado en particular en la figura 10ª, cuya cabeza forma con el vástago una "T". Dicha cabeza se aloja en el interior de tubo haciéndolo pasar a través de la ranura y se coloca en la posición representada en la figura 8ª, contra la cara interna de la zona correspondiente a la arista, quedando por consiguiente la parte roscada en posición diagonal. La bandeja se sujeta por intermedio de la brida 12, constituida por una pequeña chapa plegada contra la cual se aplica el tornillo 14.

15. Una de las bandejas está dotada del listón 11, fijado a su parte frontal, que sirve de recubrimiento a dicho frente y proporciona el adecuado efecto estético, quedando al ras de la cara frontal del elemento tubular.

20. En la figura 9ª se representa como variante del caso anterior el acoplamiento mediante elementos similares de dos bandejas 15, de chapa plegada, cuyo frente queda al ras de la cara frontal del elemento tubular 2. En este caso, las citadas bandejas presentan su doblez o solapa para apoyo de la brida 12 formada por una pieza 16 soldada por la cara interior del borde.

25. En el caso representado en la figura 9ª se ha empleado un tubo 2 es decir, dotado con ranuras 5 en las aristas. Igualmente se puede utilizar un tubo 3, en cuyo caso es necesario utilizar tornillos del tipo repre-

30.



sentado en la figura 11ª.-

En las figuras 12ª a 16ª se muestra diferentes casos de aplicación del invento a acoplamiento para apoyos amovibles de bandejas de madera.

5. En la figura 12ª el apoyo está constituido por una pieza 17 de chapa curvada, representada en detalle en la figura 13ª, que presenta una parte superior o lengüeta que queda situada dentro del elemento tubular 1, pasando a través de la ranura 4. Esta pieza presenta en perfil -
10. forma de "S", de manera que su extremo inferior se apoya contra la cara externa del tubo y el extremo superior en la cara interna, permaneciendo su tramo intermedio, plano, en posición horizontal para apoyo de la bandeja 9.

15. En el caso de emplear tubo 2, con ranuras 5, se emplea para la misma finalidad las piezas 18, representada en la figura 14ª, cuya pieza está constituida por una varilla de metal curvada de forma que en perfil es semejante a la pieza 17, pero que presenta los dos extremos de la varilla en la posición del borde superior de la alata que queda situada dentro del tubo. Dicha pieza se emplea para ser aplicada en los tubos 2, pero pueden utilizarse también con las ranuras 4.
- 20.

25. En el caso de tubos 3, con orificios 6 se emplean las piezas 19 representada en la figura 16ª, constituida por una varilla doblada en ángulo sensiblemente recto con una cabeza semicircular, que puede ser cualquier ensanchamiento de la pieza, ya que su misión es -- servir de base de apoyo.

30. En la figura 17ª se muestra un acoplamiento -- realizado de acuerdo con el invento que está constitui-



do por una pieza 20 de forma angular dotada de una muesca para paso del tornillo y que se fija mediante tornillos a la bandeja de madera 9. En la figura 18ª se representa la citada pieza 20 con mayor detalle.

5. En la figura 19ª se representa un caso de acoplamiento similar al representado en la figura 17ª pero empleando una pieza 21, que presenta forma de puente con una muesca angular destinada a apoyarse en la parte angular o arista del tubo, es decir como se muestra en la figura 20ª.
10. Las piezas 20 también pueden acoplarse a los ángulos para lo cual se les fija en la parte de apoyo la pieza 22 que presenta una cara con un entrante angular. Dicha pieza puede ser fija o independiente y estar formada por una simple chapa en forma de puente con muescas en trantes en sus bordes.
15. En la figura 22ª se muestra una variante de realización de una pieza destinada a la misma finalidad que la pieza 21.
20. Por último, en la figura 23ª se representa la forma de acoplar una placa lateral a un elemento tubular, dotado con ranuras, mediante un tornillo pasante, con lo cual la placa 23 queda firmemente sujeta.
25. Esta forma de fijación puede emplearse indistintamente al caso de ranura única 4, como se representa, o al caso de dos ranuras 5.
30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como un ejemplo de realización práctica solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, formas y disposiciones de sus elementos siempre que tales alteracio-



nes estén comprendidas en el fundamento del invento.

5. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

10. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MEDIOS DE ACOPLAMIENTO ENTRE ELEMENTOS DE ESTANTERIAS EXTENSIBLES", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, que se caracterizan porque elementos sustentadores verticales, de forma tubular cuadrada, rectangular o perfil de chapas plegada equivalente, están dotados de ranuras transversales continuas o parejas de ranuras horizontales transversales u orificios circulares que coinciden en cualquier caso con las aristas del elemento tubular en cuyas ranuras u orificios se acoplan elementos intermedios de enganche que se apoyan contra las caras internas de dichos elementos tubulares y presentan un vástago roscado en posición coincidente con la bisectriz del ángulo que forma las superficies limitadas por la arista, cuyo elemento intermedio sirve de medio de fijación o de apoyo mediante piezas adecuadas a las bandejas o elementos horizontales de la estructura.
20. 2ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que
- 25.
- 30.



se caracterizan porque las ranuras transversales, cruzan totalmente una cara del elemento sustentador vertical y parte de las otras dos caras laterales, por lo que permiten situar medios de fijación en posición diagonal y aljar elementos de apoyo en la cara frontal, cruzada por la ranura.

5.
3ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque los brazos sustentadores de bandejas, dispuestos en voladizo, están dotados con una solapa en su extremo de acoplamiento vuelta hacia la parte superior y en posición sensiblemente perpendicular, cuya solapa queda apoyada contra la cara interior del elemento tubular, pasando el saliente de que forma parte a través de la ranura transversal.

10.
15.
4ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque las bandejas de chapa plegada se acoplan a los elementos tubulares verticales por intermedio de piezas roscadas dotadas de una cabeza angular o en forma de "T", que queda situada en el interior del tubo y apoyada contra la cara interna de éste, cuya parte roscada transpasa una pieza en forma de brida cuyos extremos comprimen las correspondientes partes laterales de las bandejas contra las caras laterales del elemento tubular.

20.
25.
30.
5ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque comprende elementos de apoyo para bandejas constituidos por piezas amovibles, que adoptan forma en perfil de "S", las cuales se sitúan de manera que



a través de las ranuras una parte queda apoyada contra la cara interior del elemento tubular y la otra parte, contra la cara externa de dicho elemento, presentando una superficie plana de apoyo perpendicular a la citada cara en la cual se apoya la bandeja.

5.

6ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque las piezas de apoyo amovibles están formadas por varillas adecuadamente conformadas para pasar a través de la o las ranuras quedando sus extremos apoyados contra la cara interior del elemento tubular y presentando una parte sensiblemente perpendicular a la cara anterior en cuya parte se apoya la correspondiente bandeja.

10.

7ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque comprende piezas de apoyo amovibles constituidas por un pequeño vástago doblado en ángulo recto y una de cuyas laterales presenta un ensanchamiento o superficie de apoyo para las bandejas, cuyo vástago se aloja en un orificio de manera que presenta el ensanchamiento en posición perpendicular a las caras.

15.

20.

8ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque comprenden medios de fijación para elementos horizontales, de forma sensiblemente angular y dotados de una ranura u orificio destinado a permitir el paso del vástago roscado de los medios de fijación intermedios, a cuyas piezas se fija la correspondiente bandeja.

25.

30.



5. 9ª.- Medios de acoplamiento entre elementos de estanterías extensibles, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan porque los paneles y cerramientos - verticales de la estructura se fijan al elemento sustentador vertical por intermedio de un tornillo transversal pasante a través de la o las ranuras de dicho elemento - sustentador tubular.

10ª.- "MEDIOS DE ACOPLAMIENTO ENTRE ELEMENTOS DE ESTANTERIAS EXTENSIBLES".

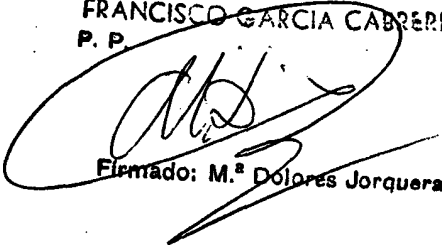
10. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, que consta de trece hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, a 28 de Diciembre de 1967.

D. GABRIEL ENCINAS CRUZ.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

148.042

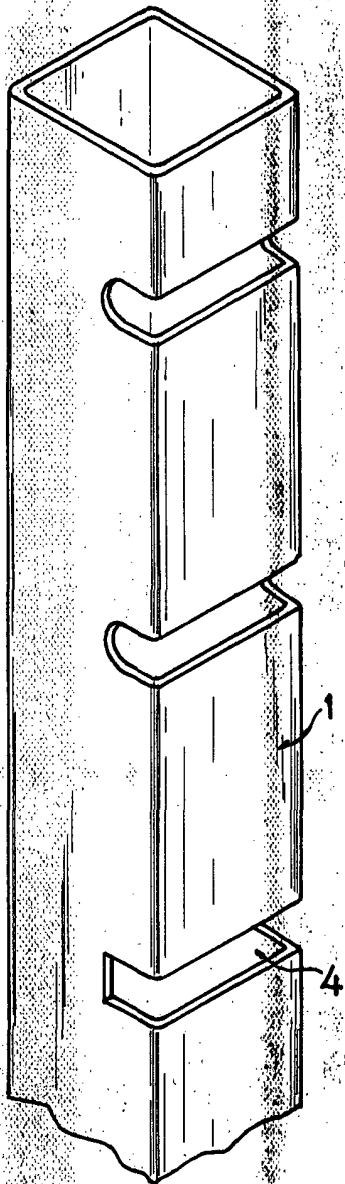


Fig. 1

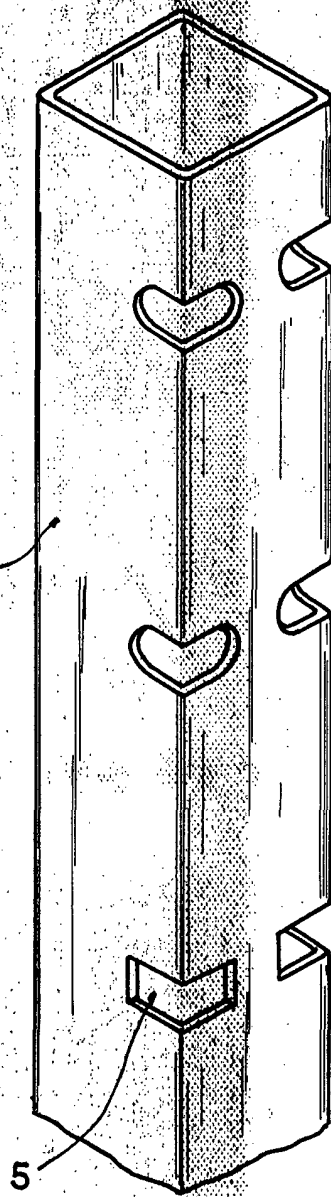


Fig. 2

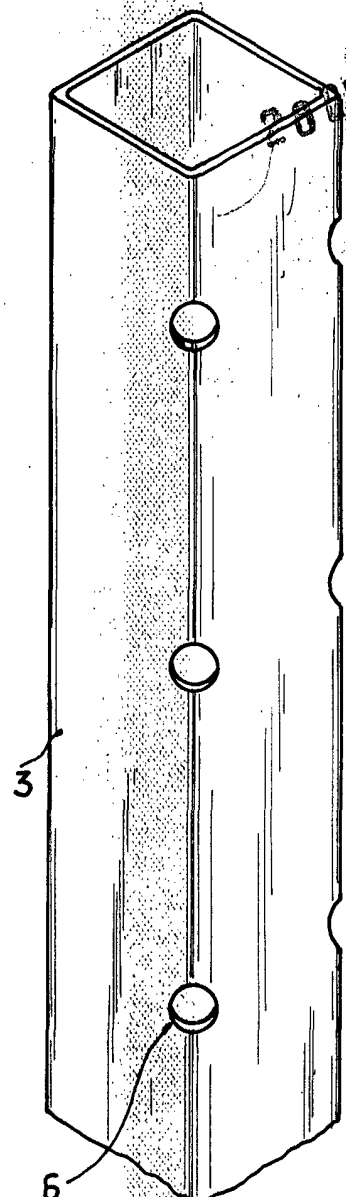


Fig. 3

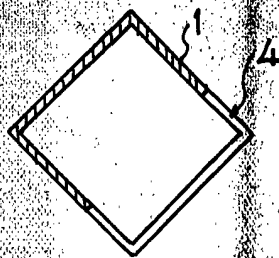


Fig. 4

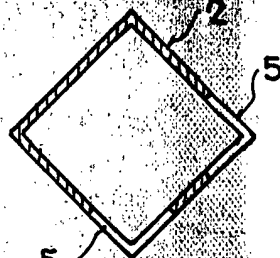


Fig. 5

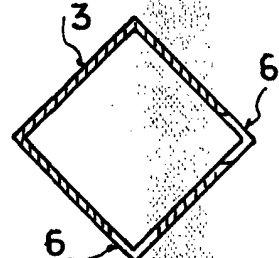


Fig. 6

Escala variable

Madrid, 2001
GABRIEL ENCINAS CRUZ
P. FRANCISCO GARCIA CABREIRO

148.042

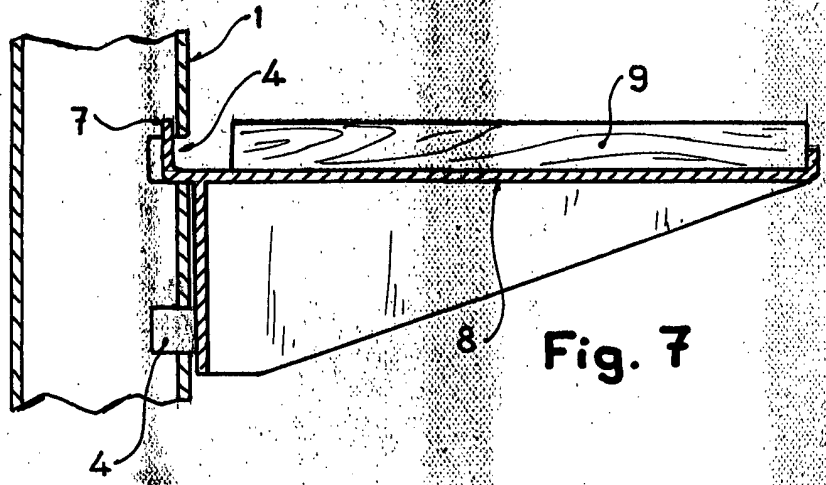


Fig. 7

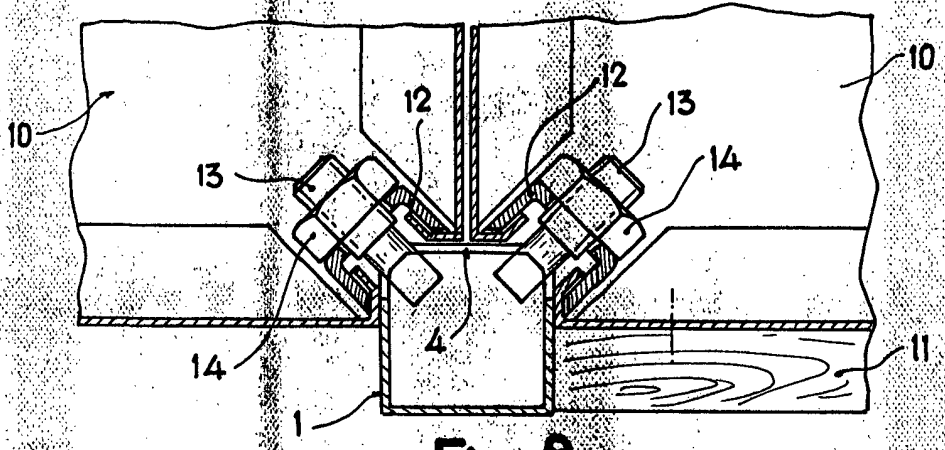


Fig. 8

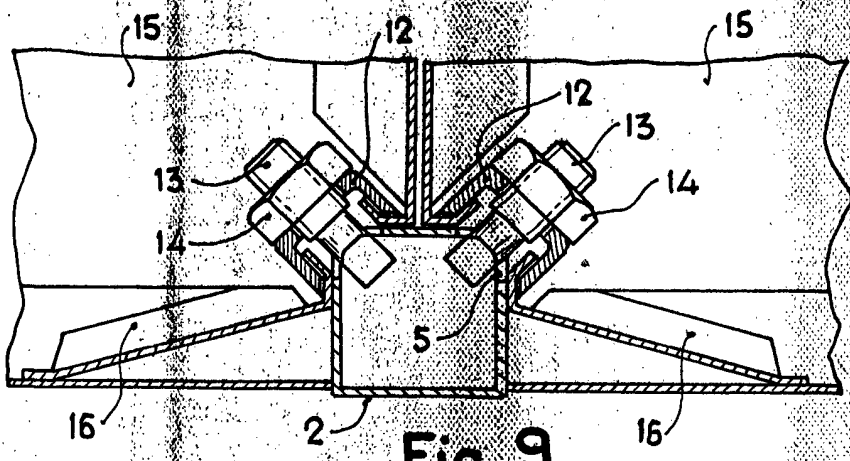


Fig. 9

Escala variable

Madrid, 28 DIC. 1967

GABRIEL ENCINAS CRUZ
P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

148.042

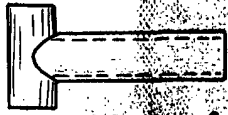


Fig. 10

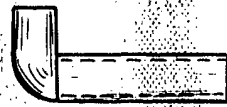


Fig. 11

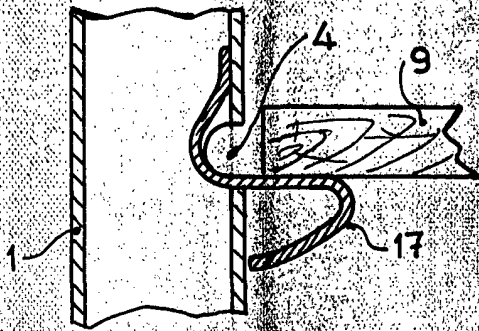
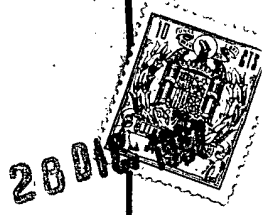


Fig. 12



Fig. 13

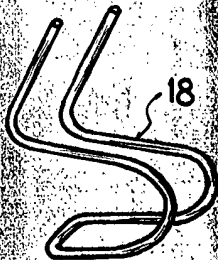


Fig. 14

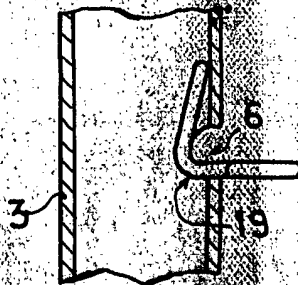


Fig. 15

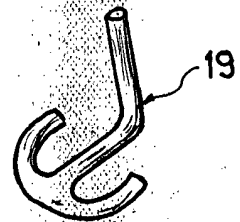


Fig. 16

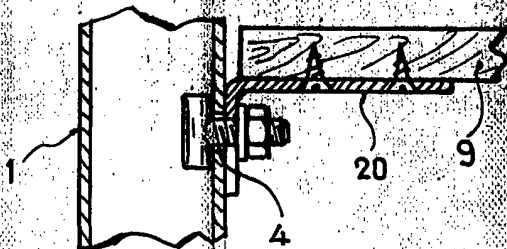


Fig. 17

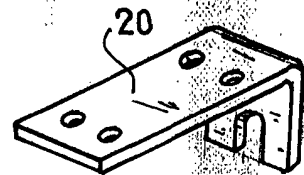


Fig. 18

Escala variable.

Madrid, 28 DIC. 1967

GABRIEL ENCINAS CRUZ

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jaraquera

148.042

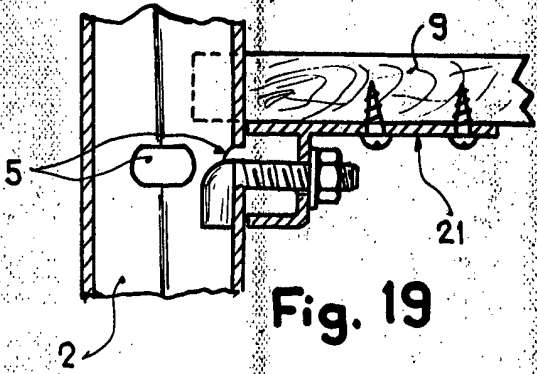


Fig. 19

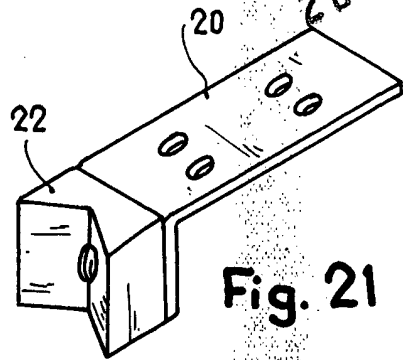


Fig. 21

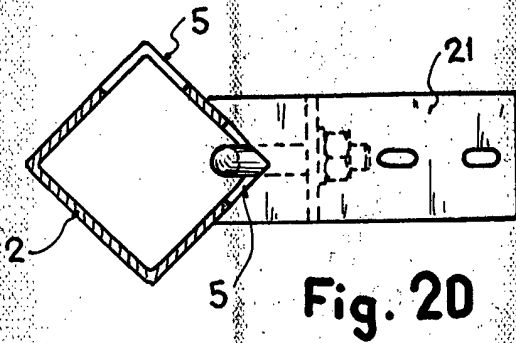


Fig. 20

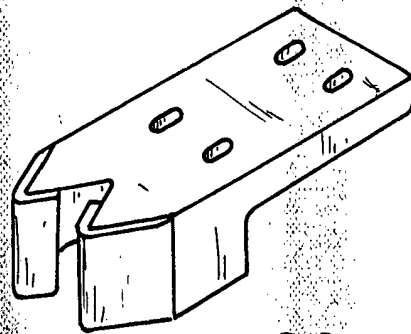


Fig. 22

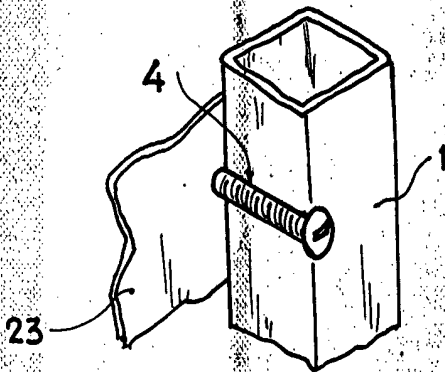


Fig. 23

Escala variable



Madrid, 28 DIC. 1967

GABRIEL ENCINAS CRUZ

P. P. FRANCISCO GARCIA CABREDO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera