

347015



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

ERM, S. A.

entidad de nacionalidad española, domiciliada en Cornellá del Llobregat (Barcelona), calle Mártires de la Santa Cruzada, núm. 60-64, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSICIONES DE CAJONES"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

Conforme se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a unos perfeccionamientos en la construcción de disposiciones de cajones. Estos perfeccionamientos

5. son de especial y concreta aplicación en un campo tan interesante como es el de las estanterías metálicas, que en síntesis quedan formadas por montantes de perfil angular ranurado y por anaqueles de plancha troquelada y embutida. - - - - -

10. Las posibilidades de aplicación de este tipo de estanterías, se hallan mermadas en la práctica por no haberse resuelto convenientemente el empleo de cajones en las mismas, cortando así el acceso de estas estanterías a los vastos dominios del almacenamiento, archivo y otros. - - - - -

15. En otro aspecto, es evidente que el problema precisa de una solución que no vaya en detrimento de las ventajas que en diversos órdenes significan las estanterías de este tipo. - - -

20. Teniendo en cuenta todos estos aspectos, aparte de otros de índole diversa (técnicos, comerciales, etc.), se aportan los perfeccionamientos objeto de la actual invención, que se caracterizan por el hecho de establecer una relación proporcional entre una hilera de cajones y el alojamiento que para ellos se prevé en una estructura integrada por montantes de perfil angular ranurado que soportan anaqueles, en la cual relación, la suma en la anchura de los diversos cajones que constituyen una hilera,



- corresponde a la separación útil entre dos montantes de soporte, en tanto que la altura uniforme de la propia hilera coincide con la distancia útil entre dos anaqueles consecutivos y superpuestos, disponiéndose cada hilera sin sujeción
5. predeterminada en cuanto a la anchura de cada uno de los cajones que la integran, alojándose libremente en el espacio limitado por dos anaqueles y sus montantes, con ligero huelgo alrededor de caja cajón, hallándose éste constituido a base de chapa metálica troqueada y embutida, comprendiendo preferentemente
 10. tres piezas, de las que una integra el fondo y los laterales del cajón, otra el testero anterior y la otra el testero posterior, ejerciendo éste una función retentiva mediante una aleta con efectos de tope con el borde anterior del anaquel superior, evitando su total extracción a menos que se
 15. imprima al propio cajón un ligero movimiento basculante ascendente sobre el eje ideal constituido por la misma aleta, y comprendiéndose en el testero anterior una disposición de pestaña que integra una canal de asidero y unas regatas sobresalientes limitando una superficie de tarjetero, y siendo
 20. cada cajón susceptible de compartimentación interna graduable, mediante relieves longitudinales en sus dos paredes laterales, provistos de una sucesión de cortes transversales enfrentados, determinando una serie de guías apropiadas para recibir tabiques practicables, estando constituidos los relieves longitudinales por deformaciones embutidas en la propia chapa, quedando cada relieve sobresaliente en la cara interna del cajón,
 25. siendo su sección en ángulo. - - - - -

En los propios perfeccionamientos, las deformaciones em-



butidas en la chapa, longitudinales y sobresalientes por su cara interna, pueden ser de sección curva. O también de sección rectangular. - - - - -

5. Las disposiciones de cajón realizadas de acuerdo con los indicados perfeccionamientos, significan una solución a los problemas que se han expuesto más arriba. Con estos perfeccionamientos se consigue, simultáneamente, un cajón cómodo, sólido y liviano, y a la vez su integración en el conjunto de una estantería del tipo antes mencionado. - - - - -

10. Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede, se hace referencia seguidamente a las láminas de dibujos que se acompañan a esta memoria, las cuales, dado su fin explicativo, deberán considerarse como desprovistas de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

Figura 1 muestra, en alzado frontal, el montante anterior izquierdo en una estantería con cajones según los perfeccionamientos actuales, en un caso de realización concreta. - - - - -

20. Figura 2 ilustra, en planta esquemática, la parte anterior de una estantería, con una hilera de cajones. - - - - -

Figura 3 es una vista, en perspectiva, mostrando la disposición inmediata a la arista anterior derecha en un cajón. -

25. Figura 4 es una vista en perspectiva de la zona inmediata a la arista posterior izquierda, correspondiendo a un cajón de características idénticas al de la anterior figura 3. - - -



Figura 5 indica, esquemáticamente, la disposición de tabiques compartimentadores en una de las paredes laterales del cajón, siendo la vista por la parte interna de éste. - - - - -

5. Figura 6 muestra, en perfil, la relación retentiva liberable que se establece entre el cajón y el anaquel inmediato superior al mismo, en una realización posible. - - - - -

Figura 7 muestra, en el mismo orden de ideas indicado en el párrafo anterior, un perfil del testero anterior del cajón, en su alojamiento entre los dos anaqueles. - - - - -

10. Figura 8 corresponde a una sección esquemática del testero anterior, en sentido transversal que comprende las dos regatas laterales para un tarjetero. - - - - -

15. Figuras 9 y 10 son dos vistas en perspectiva análogas a las de la figura 4, si bien aquí los relieves longitudinales internos tienen una sección rectangular y curva, respectivamente. -

En diversas figuras se representa una parte de una estantería, con los montantes 1 y los anaqueles 2. - - - - -

20. Cada montante 1 queda formado por un perfil en ángulo recto, provisto de las ranuras 3, que en el caso representado son simples orificios circulares, pudiendo afectar los mismos cualquier planta, e incluso alternarse en varias de ellas cuando ello sea conveniente. - - - - -

25. Los anaqueles 2 son de plancha troquelada y embutida, en los cuales se prevé una superficie 4 lisa, apropiada para que sobre ella puedan depositarse los objetos que se estime conveniente y que en el presente caso son los cajones que seguida-



mente se verá. Los cuatro bordes de estos anaqueles 2, se hallan doblados hacia su parte inferior, determinando una franja 5 ortogonal a la superficie 4 y luego un reborde 6 paralelo a la misma. - - - - -

5. Tal como se muestra en la figura 1, los montantes 1 soportan los anaqueles 2 por correspondientes juegos de tornillo 7 y tuerca, a cuyo efecto los extremos de las franjas 5 tendrán previstos los pertinentes taladros pasantes. - - - -

10. Una estantería de este orden, se halla especialmente indicada para la recepción de disposiciones de cajón según las características antes aludidas, que son el objeto de la actual invención, y en las cuales el cajón comprende tres piezas: la de testero anterior 8, la de testero posterior 9, y la que conjuntamente incluye el fondo 10 y los laterales 11. - - - - -

15. El testero anterior 8 afecta las siguientes partes. La superficie frontal 12 (figuras 7, 8 y 10) que es lisa y rectangular, formando una de las bases del cajón que en líneas generales, es un paralelepípedo abierto; en esta superficie frontal 12 se hallan practicadas las regatas 13 sobresalientes que
20. limitan lateralmente un espacio adecuado para situar una tarjeta de identificación para el contenido del cajón, tarjeta que se introduce por la parte superior del espacio, la cual a este efecto carece de regata 13, para pasar seguidamente a ser conducida y retenida en las guías 14 laterales, hasta reposar
25. sobre la nervadura 15 inferior. En este mismo testero anterior 8 se comprende también la pestaña 16 (figuras 3 y 7) que en dos dobleces configura un canal 17 inferior, adecuado para que,



introduciendo la yema de los dedos, pueda el usuario ejercer tracción sobre el cajón. Los dos bordes laterales 18 e interior 19 (figuras 3 y 8) del testero anterior 8, se hallan doblados en ángulo recto, a fin de practicarse el montaje del

5. cajón, como luego se comentará. - - - - -

El testero posterior 9 comprende a su vez una superficie 20 de iguales dimensiones a la frontal 12, también prolongada en los bordes laterales e inferior análogamente al testero anterior 8. Es peculiar en el testero posterior 9 (figuras

10. 4, 6, 10 y 11), que presenta la aleta 21 superior, la cual configura una ondulación tendente a alejarse del cajón por encima del hueco del mismo. - - - - -

La tercera de las piezas que forma el cajón, es la que, doblada convenientemente, constituye el fondo 10 y los laterales 11, éstos en ángulo diedro recto con aquél. - - - - -

15.

El fondo 10 no presenta ninguna característica especial, siendo liso, al menos en el caso representado. - - - - -

Los laterales 11 presentan los relieves 22 longitudinales, sobresalientes hacia el interior del cajón, los cuales

20. relieves 22 tienen practicados una sucesión de cortes 23 transversales. Estos cortes 23 están distribuidos de modo que se hallen integrados en sucesivos planos ideales ortogonales al fondo 10, o sea que los de cada lateral 11 son perpendiculares al fondo 10 y además quedan enfrentados los de un lateral

25. 11 con los del otro. - - - - -

Por los cortes 23, los dos laterales 11 están en condi-



ciones de recibir tabiques 24 (figura 5) destinados a formar compartimentos internos en cada cajón, tabiques 24 que lógicamente reposarán en el fondo 10, pero sin que necesariamente hayan de alcanzar la altura total de los laterales 11. - - -

5. En cuanto a la integración del cajón entre los dos testeros, anterior 8 y posterior 9, y el fondo 10 laterales 11, se ejerce mediante soldadura entre las superficies internas de los bordes de los testeros doblados angularmente y la zona externa limitrofe en el fondo 10 laterales 11. - - - - -

10. En el testero posterior 9, la aleta 21 superior ejerce una función retentiva del cajón, al objeto de que al tirar de él no se extraiga totalmente a menos de que así lo desee el usuario. Al efecto, esta aleta 21 (figura 6) hace tope con el reborde 6 del anaquel 2 superior, quedando el cajón sujetado y su interior totalmente a la vista. Para aquella extracción basta imprimir a la parte anterior del cajón un movimiento basculante ascendente sobre la aleta 21, y debiendo procederse en forma inversa al reintegrar el cajón, o sea introduciendo primero esta aleta 21. - - - - -

20. Aunque ya antes se ha hecho alusión a las características precisas para establecer una relación modular entre la estantería y los cajones, no estará de más confirmarlas aquí, a la vista ya de los dibujos y de las explicaciones relativas a los mismos. En su altura, los cajones comprenderán la separación útil entre dos anaqueles inmediatos superpuestos, a través de la boca de acceso, es decir, desde el reborde 6 del anaquel 2 superior, hasta la superficie 4 del anaquel 2 inferior, como



se indica en la figura 1. En su anchura, la suma de la correspondiente a los diversos cajones que integran una hilera, corresponde a la distancia entre los dos montantes 1 anterior de la estantería, calculada esta distancia también por la boca de entrada, según se representa en la figura 2. Como es lógico, y según se aprecia en las propias figuras 1 y 2, así superior como lateralmente, hay que establecer alrededor de cada cajón un huelgo de maniobrabilidad. - - - - -

Hay un aspecto inherente a los perfeccionamientos actuales, que no conviene pasar por alto. Al disponerse los cajones sin separaciones entre ellos, o sea al quedar el espacio entre los montantes 1 totalmente libre, se posibilitan múltiples aplicaciones concretas para este espacio, ya sea a base de cajones idénticos, como los indicados en el dibujo, o bien con cajones de distinta anchura, con tal de que la suma de éstas totalice la distancia entre montantes. Así, estableciendo un módulo, pueden perfectamente combinarse cajones de diferente anchura, lo cual ofrece un gran interés cuando los cajones de una misma hilera han de contener artículos distintos, incluso aunque pertenezcan a una misma serie, como pueden ser tornillos. - - - - -

Es fácil constatar que en los perfeccionamientos aquí descritos con unos ejemplos concretos, concurren realmente las ventajas de indole general que se han ido señalando en esta memoria. Sin embargo, conviene advertir que cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que tales perfeccionamientos se realicen con modificación de algu-



na de las partes descritas y representadas. - - - - -

En realidad, el propio dibujo ha incluido unas variantes de realización de los perfeccionamientos, en un aspecto concreto, por supuesto sin que ello afecte en absoluto su esen-

5. cia. Se trata de los relieves 22 longitudinales en los laterales 11, los cuales en las figuras 3 y 4 se muestran como de sección angular, mientras que en la 9 se indican de sección rectangular, y en la 10 de sección curva. - - - - -

10. La misma previsión de más de dos relieves 22 en cada lateral 11 es perfectamente viable cuando lo aconseja la altura de estos laterales, con la posibilidad de emplear tabiques 24 asimismo altos, circunstancia que también puede solucionarse en ciertos casos simplemente con una separación mayor entre los dos relieves 22 de un mismo lateral 11. Incluso en
15. casos en que la altura del cajón sea relativamente pequeña, puede preverse un solo relieve 22 en cada lateral, y en esta eventualidad un relieve de sección rectangular cual la representada en la figura 9, siempre ejercerá una mejor sujeción sobre el tabique 24. - - - - -

20. No quedan afectados los perfeccionamientos objeto de la actual invención, por el tipo concreto de estantería que se emplee, ni las peculiaridades de la misma. Tampoco por el hecho de que las diversas partes que constituyen el cajón se hallen reforzadas por los medios que se estimen convenientes, de entre los cuales el más elemental será el doblar
25. y rebatir los bordes libres o superiores de los laterales 9.-

Descritas suficientemente las características, ventajas y función o efecto de los perfeccionamientos según la presen-



- te invención, debe hacerse constar, en resumen, que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, proporciones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de relación mutua y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada con alguna de las reivindicaciones restantes. - - - - -
- 5.
- 10.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

15. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de disposiciones de cajones, caracterizados por el hecho de establecer una relación proporcional entre una hilera de cajones y el alojamiento que para ellos se prevé en una estructura integrada por montantes de perfil angular ranurado que soportan anaqueles,
20. en la cual relación la suma en la anchura de los diversos cajones que constituyen una hilera corresponde a la separación útil entre dos montantes de soporte, en tanto que la altura uniforme de la propia hilera coincide con la distancia útil entre dos anaqueles consecutivos superpuestos, disponiéndose
25. cada hilera sin sujeción predeterminada en cuanto a la anchura de cada uno de los cajones que la integran, alojándose



29 NOV 1967

libremente en el espacio limitado por dos anaqueles y sus montantes, con ligero huelgo alrededor de cada cajón, hallándose éste constituido a base de chapa metálica troquelada y embutida, comprendiendo preferentemente tres piezas, de las

- 5. que una integra el fondo y los laterales del cajón, otra el testero anterior y la otra el testero posterior, ejerciendo éste una función retentiva mediante una aleta con efectos de tope con el borde anterior del anaquel superior, evitando su total extracción a menos que se imprima al propio cajón un
- 10. ligero movimiento basculante ascendente sobre el eje ideal constituido por la misma aleta, y comprendiéndose en el testero anterior una disposición de pestaña que integra una canal de asidero y unas regatas sobresalientes limitando una superficie de tarjetero, y siendo cada cajón susceptible de compartimentación interna graduable, mediante relieves longitudinales en sus dos paredes laterales, provistos de una sucesión de cortes transversales enfrentados, determinando una serie de guías apropiadas para recibir tabiques practicables, estando constituidos los relieves longitudinales por deformaciones
- 15. embutidas en la propia chapa, quedando cada relieve sobresaliente en la cara interna del cajón, siendo su sección en ángulo. - - - - -

- 25. 2.- Perfeccionamientos en la construcción de disposiciones de cajones, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de establecer una relación proporcional entre una hilera de cajones y el alojamiento que para ellos se prevé en una estructura integrada por montantes de perfil angular ranurado que soportan anaqueles, en la cual relación la suma en la anchura de los diversos cajones que constituyen una hi-



- lera corresponde a la separación útil entre dos montantes de soporte, en tanto que la altura uniforme de la propia hilera coincide con la distancia útil entre dos anaqueles consecutivos superpuestos, disponiéndose cada hilera sin sujeción
5. predeterminada en cuanto a la anchura de cada uno de los cajones que la integran, alojándose libremente en el espacio limitado por dos anaqueles y sus montantes, con ligero huelgo alrededor de cada cajón, hallándose éste constituido a base de chapa metálica troquelada y embutida, comprendiendo preferentemente tres piezas, de las que una integra el fondo y los laterales del cajón, otra el testero anterior y la otra el testero posterior, ejerciendo éste una función retentiva mediante una aleta con efectos de tope con el borde anterior del anaquel superior, evitando su total extracción a menos que se imprima al propio cajón un ligero movimiento basculante ascendente sobre el eje ideal constituido por la misma aleta, y comprendiéndose en el testero anterior una disposición de pestaña que integra una canal de asidero y unas regatas sobresalientes limitando una superficie de tarjetero, y siendo cada cajón
10. susceptible de compartimentación interna graduable, mediante relieves longitudinales en sus dos paredes laterales, provistos de una sucesión de cortes transversales enfrentados, determinando una serie de guías apropiadas para recibir tabiques practicables, estando constituidos los relieves longitudinales por deformaciones embutidas en la propia chapa, quedando cada relieve sobresaliente en la cara interna del cajón, siendo su
15. sección curva. - - - - -

3.- Perfeccionamientos en la construcción de disposiciones de cajones, según la reivindicación primera, caracteriza-



- dos por el hecho de establecer una relación proporcional entre una hilera de cajones y el alojamiento que para ellos se prevé en una estructura integrada por montantes de perfil angular ranurado que soportan anaqueles, en la cual relación
5. la suma en la anchura de los diversos cajones que constituyen una hilera corresponde a la separación útil entre dos montantes de soporte, en tanto que la altura uniforme de la propia hilera coincide con la distancia útil entre dos anaqueles consecutivos superpuestos, disponiéndose cada hilera sin sujeción predeterminada en cuanto a la anchura de cada uno de
 10. los cajones que la integran, alojándose libremente en el espacio limitado por dos anaqueles y sus montantes, con ligero huelgo alrededor de cada cajón, hallándose éste constituido a base de chapa metálica troquelada y embutida, comprendiendo
 15. preferentemente tres piezas, de las que una integra el fondo y los laterales del cajón, otra el testero anterior y la otra el testero posterior, ejerciendo éste una función retentiva mediante una aleta con efectos de tope con el borde anterior del anaquel superior, evitando su total extracción a menos
 20. que se imprima al propio cajón un ligero movimiento basculante ascendente sobre el eje ideal constituido por la misma aleta, y comprendiéndose en el testero anterior una disposición de pestaña que integra una canal de asidero y unas regatas sobresalientes limitando una superficie de tarjetero,
 25. y siendo cada cajón susceptible de compartimentación interna graduable, mediante relieves longitudinales en sus dos paredes laterales, provistos de una sucesión de cortes transversales enfrentados, determinando una serie de guías apropiadas para recibir tabiques practicables, estando constituidos los
 25. relieves longitudinales por deformaciones embutidas en la propia chapa, quedando cada relieve sobresaliente en la cara



interna del cajón, siendo su sección rectangular. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSICIONES DE CAJONES". - - - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de quince hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 20 DE ABRIL DE 1907

F. A. AL CURELL SUÑER

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'F. A. Al Curell Suñer'.

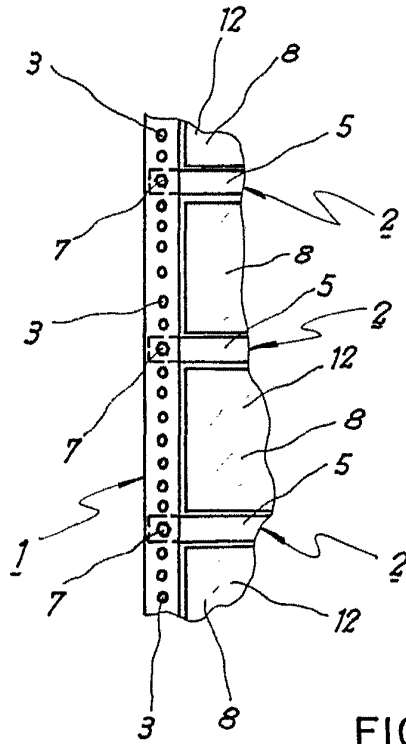


FIG. 1

Juny

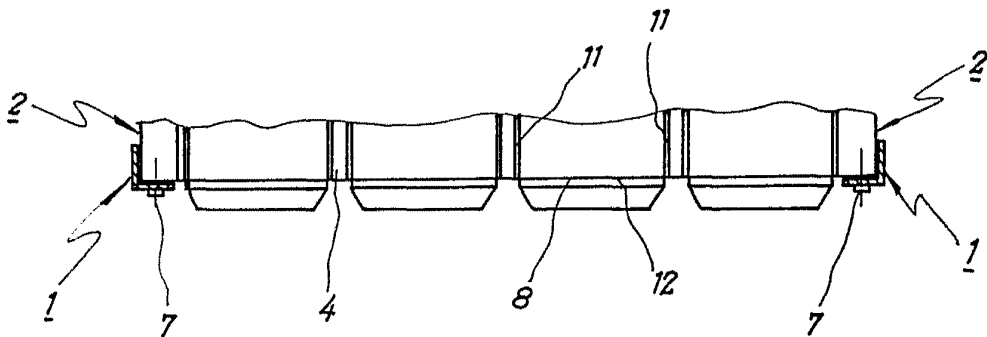


FIG. 2

FIG. 3

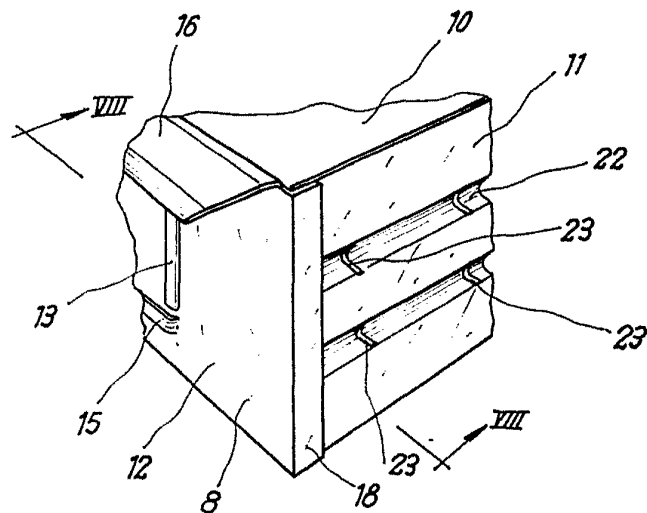




FIG. 4

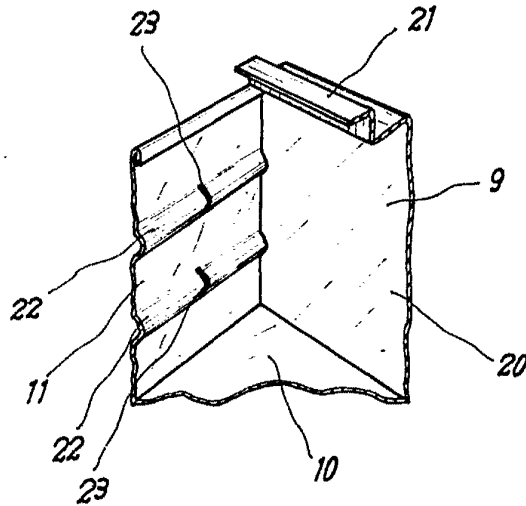
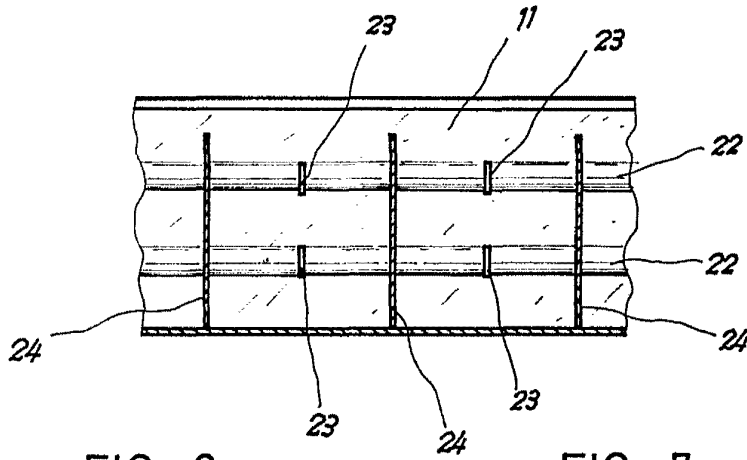


FIG. 5



Lucy

FIG. 6

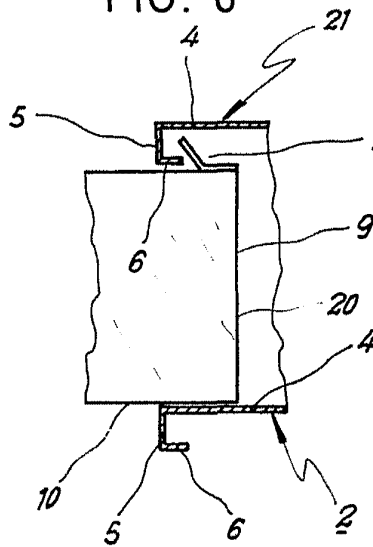


FIG. 7

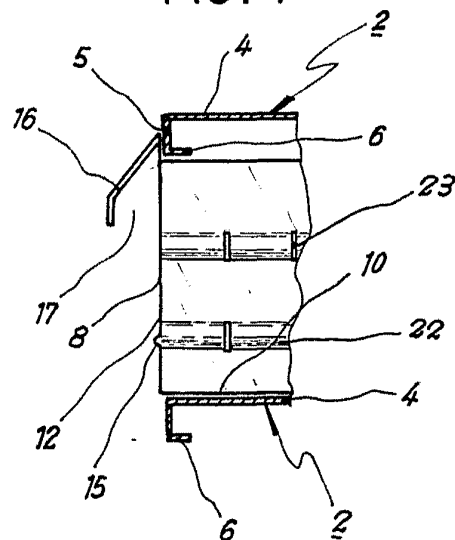




FIG. 8

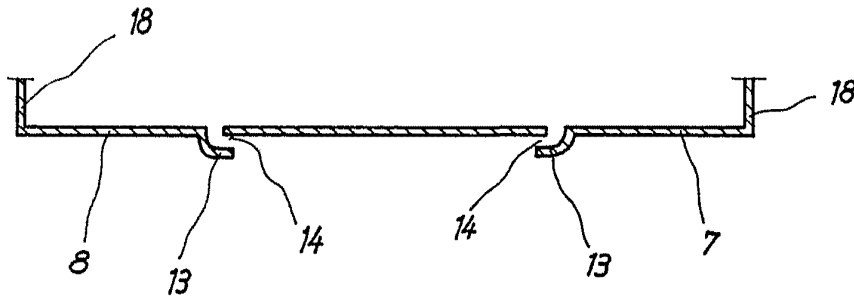


FIG. 9

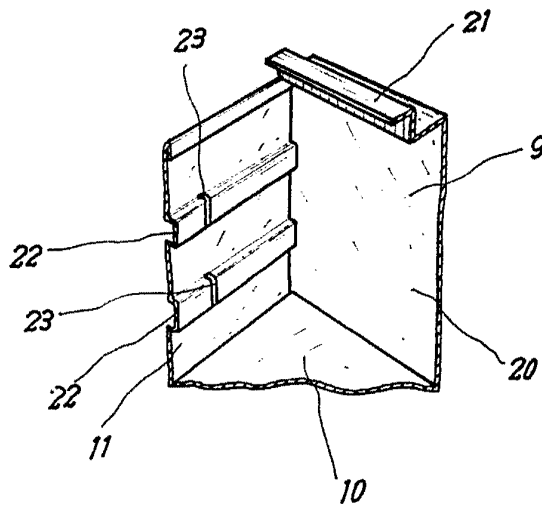
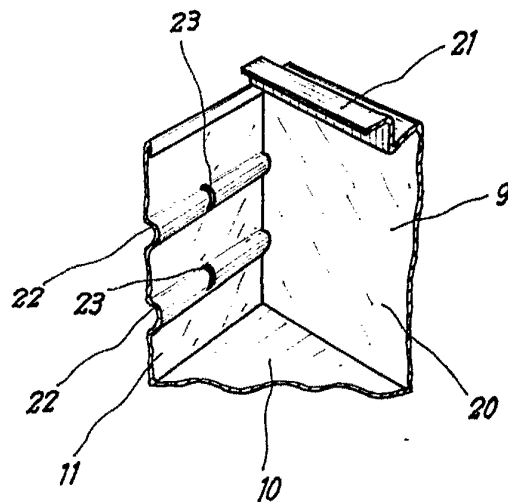


FIG. 10



Janey