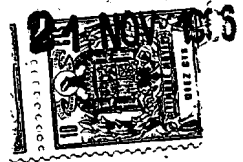


333615

PATENTE DE INVENCION  
=====

B. 5139.



## Memoria Descriptiva

sobre:

"Procedimiento para la fabricación de muebles y construcciones  
análogas"

-----

*Solicitante:* "MEUROP" Sociéte Anonyme,  
entidad belga, residente en  
Oude Keerbergsebaan, Rijmenam,  
Bélgica.

-----

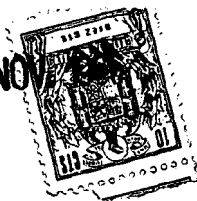
Este invento se refiere principalmente  
a la industria del mueble y, todavía más particular-  
mente, a la técnica de fabricación de muebles, ele-  
mentos de muebles y construcciones análogas por me-  
5. dios de gran producción a partir de elementos modu-



5. lados en número relativamente reducido pero que permite una infinidad de combinaciones, pudiendo realizarse la producción de dichos elementos modulados, así como su montaje, en condiciones extremadamente económicas por una mano de obra medianamente especializada y a ritmo rápido.

10. El procedimiento y los elementos que caracterizan este invento son particularmente originales, no solamente porque introducen en la técnica de los muebles, materias plásticas extrusionadas, sino también y sobre todo en razón de que dichos muebles o piezas de muebles presentan paredes celulares isotérmicas. Resulta superfluo extenderse sobre las ventajas de tales paredes isotérmicas, en especial para los muebles de cocina. Además, de resistencia igual e incluso superior a la de los muebles de paredes macizas, esta nueva técnica permite aplicar un peso mínimo de materia, lo que resulta importante sobre todo en los muebles de grandes dimensiones, y, más especialmente, en las combinaciones complejas de armarios, estantes, etc.

15. Por otra parte, estos mismos elementos extrusionados modulados pueden presentar la ventaja de ser automontables, es decir, que comprenden en sí los elementos esenciales necesarios para su acoplamiento mutuo en formas muy diversas, tanto para los elementos fijos como para los móviles: paredes laterales, dorsal superior e inferior, paredes de separación, puertas de bisagras o abatibles, cajones y tabicados diversos.
- 20.
- 25.
- 30.



51 El procedimiento según el invento consiste esencialmente, a partir de elementos modulados formados por una materia plástica extrusionada que presentan bordes longitudinales perfilados, en acoplar dichos elementos por medio de los referidos bordes perfilados y efectuar la fijación de tales acoplamientos por interposición de cualquier materia o elemento apropiado.

10. Este invento, además del procedimiento general y de sus diferentes formas de aplicación, tiene igualmente por objeto todos los elementos modulados y más particularmente aún todos los elementos modulados huecos o divididos en compartimientos, ejecutados por extrusión de una materia plástica y especialmente destinados y acondicionados para la fabricación industrial de muebles y construcciones similares.

15. Según el invento, estos elementos pueden ser acondicionados para permitir la aplicación de los medios de montaje y de fijación tradicionales o bien son perfilados a fin de que dispongan de su propio medio de montaje con un elemento próximo dispuesto en un mismo plano o en planos ortogonales.

20. Todas estas características se evidenciarán aún más por la descripción detallada que sigue de cierto número de elementos tipo, así como de su montaje mutuo con vistas a la fabricación industrial de muebles o piezas de muebles, haciendo referencia esta descripción, a los diferentes planos anexos, los cuales no presentan sin embargo ningún

25.

30.



carácter limitativo. En estos planos:

las figs. 1 a 4 representan, en perspectivas parciales, cuatro elementos celulares de una serie modulada;

5. la fig. 5 representa una variante del elemento unitario de la fig. 4;

las figs. 6 a 15 representan muy esquemáticamente, a título de ejemplo, una serie de muebles y combinaciones de muebles producidos por aplicación de los procedimientos y elementos de acuerdo con el invento;

10.

la fig. 16 esquematiza, a título de ejemplo, en perspectiva, un elemento unitario de mueble, en este caso conforme al de la fig. 6;

15.

las figs. 17 y 18 representan una sección respectivamente según las líneas XVII-XVII y XVIII-XVIII de la fig. 16;

20.

la fig. 19 representa, en perspectiva parcial, una pared de mueble fija o móvil comprendida en un solo plano, como por ejemplo el indicado en F19 en la fig. 17;

la fig. 20 es una vista en sección horizontal y a mayor escala de la parte indicada en F20 en la fig. 19;

25.

la fig. 21 representa en vista perspectiva con sección parcial una variante de la parte representada en F20 en la fig. 19;

30.

las figs. 22 y 23 representan, en sección horizontal y a mayor escala las partes indicadas en F22 y F23 en la fig. 17;



la fig. 24 representa una variante de los elementos de montaje de las figs. 22 y 23;

la fig. 25 representa en perspectiva una aplicación de la fig. 24;

5. la fig. 26 representa, a mayor escala, una sección de la parte indicada en F26 de la figura 17;

10. la fig. 27 es parecida a la fig. 26, estando representado el elemento móvil en una segunda posición característica;

la fig. 28 representa una sección horizontal y a mayor escala de la parte indicada en F28 en la fig. 17;

15. la fig. 29 representa, en sección horizontal un elemento terminal de un perfil o pieza de mueble característica según el invento;

la fig. 30 representa, en sección horizontal y a mayor escala, la parte indicada en F30 en la fig. 18;

20. la fig. 31 representa una variante de un elemento terminal de empalme de un perfil o pieza de mueble característica del invento;

25. las figs. 32 y 33 representan en sección vertical y a mayor escala la parte indicada, respectivamente, en F32 y en F33, fig. 18;

la fig. 34 representa a mayor escala la parte indicada en F34 en la fig. 18;

la fig. 35 representa una sección según la línea XXXV-XXXV de la fig. 34;

30. las figs. 36, 37 y 38 representan en



perspectiva parcial perfiles extrusionados intercalares para la ensambladura, en planos ortogonales respectivamente, de dos, tres y cuatro elementos o piezas de mueble;

5. las figs. 39, 40 y 41 representan en sección la aplicación, respectivamente, de los perfiles según las figs. 36, 37 y 38.

Los muebles esquematizados en las figuras 6 a 15 no constituyen evidentemente más que ejemplos, siendo infinitamente variables en su propia construcción y combinaciones. No obstante, estos ejemplos han sido escogidos a fin de hacer comprender mejor el carácter eminentemente económico del procedimiento y de los elementos de muebles objeto de este invento, no solamente en razón de las calidades propias de las materias plásticas utilizadas, generalmente composiciones vinílicas, poliestirenos u otras, sino también y sobre todo por la nueva técnica introducida en la industria del mueble que conduce a la fabricación de elementos isotermos ligeros, modulados, resistentes y, sobre todo, que permiten una producción industrial en masa.

10. 15. 20. En las figs. 1 a 4 se representa una serie de elementos modulados 1, 2, 3 y 4, respectivamente de ancho 4a, 3a, 2a y a. La fig. 5 representa solamente una variante de la posición relativa de los medios de montaje de los elementos.

25. Para una fabricación normal de muebles combinables que comprenda todo género de armarios y de estanterías, pueden aplicarse con preferencia

30.



5. tales elementos alveolados cuyo ancho presente un módulo a del orden de 150 mm, siendo dichos elementos de ancho a, 2a, 3a, 4a, etc. de un grueso del orden de 18 a 20 mm y presentando la propia materia un espesor del orden de 8/10 a 1 mm.

10. Por otra parte, en la serie de muebles esquematizados en las figs. 6 a 15, 5 representa los muebles o piezas de muebles de puerta simple montada sobre bisagras de eje vertical 6, los muebles o piezas de muebles de cajón, 7 los muebles o piezas de muebles de doble puerta montada sobre bisagras de eje vertical, 8 los muebles o piezas de muebles de puerta simple montada sobre bisagras de eje horizontal, 9 los muebles o piezas de muebles sin puerta ni pared divisionaria.
- 15.

Estos muebles o piezas de muebles pueden utilizarse tal cual o en combinación con cualquier pie apropiado esquematizado en 10.

20. Si se considera, a título de ejemplo, un mueble o pieza de mueble del tipo indicado en 5 y esquematizado en perspectiva en la fig. 16, se comprueba que está realizado simplemente por dos paredes laterales 11-12, un techo 13, un fondo 14, una pared dorsal 15, en este caso una pared de separación horizontal 16, y una puerta 17. El pié 10 es facultativo y ajeno al objeto del invento.
- 25.

30. Para la ejecución de estas diferentes paredes 11 a 16, así como de la puerta 17, deberá partirse de perfiles extrusionados, por ejemplo uno de los tipos representados en las figs. 1 a 5, debien-



do quedar entendido que estos perfiles son esencialmente variables.

5. Estos perfiles están constituidos con preferencia por una caja, en este caso reforzada por travesaños a fin de formar compartimientos 18 y dos bordes longitudinales 19-20 perfilados de manera que favorezcan un ajuste de doble recubrimiento en planos ortogonales entre dos perfiles contiguos. Tal ensambladura se ilustra e.a. en las figuras 19 a 21.

10. Se observará que estas ensambladuras entre perfiles contiguos se efectúan por recubrimientos múltiple en dos planos ortogonales indicados, en este caso, en A-A y B-B.

15. Tal ensambladura podrá realizarse entre un número indeterminado de estos perfiles, así como entre grupos de ensambladuras, a fin de formar paredes cuyo ancho presente esencialmente una dimensión múltiple del ancho  $a$  de un perfil unitario. De este modo podría constituirse una pared por un solo elemento de ancho  $a$ ,  $2a$ ,  $3a$ ,  $4a$ , etc., según el caso.

20. Para el montaje de dos paredes ortogonales, se aplicará un perfil especial de volumen extremadamente reducido cuya función es la de ajustar simultáneamente los bordes unidos 19 y/o 20 de las dos paredes contiguas, solidarizándolas firmemente. Ejemplos de tales elementos intercalares se representan en las figs. 22, 23 y 24. En el ejemplo de la fig. 22, se ha representado el montaje indicado en F22 en la

25.

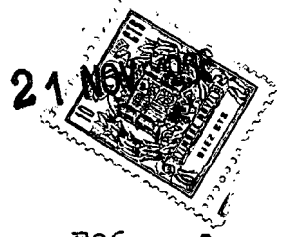
30.

21 NOV



-9-

- fig. 17. El elemento intercalar 21 presenta un perfil en forma de U cuyas dos ramas laterales están plegadas tres veces hacia el interior y en ángulo recto con el fin de realizar el doble recubrimiento en planos ortogonales con los bordes inmediatos de las paredes correspondientes, en este caso de la pared lateral 11 y de la pared dorsal 15.
5. Se encuentra una disposición equivalente en la fig. 23 que se refiera al montaje indicado en F23 en la fig. 17. Sin embargo, en esta ejecución, el elemento intercalar 22 presenta una forma aproximadamente en S igualmente condicionada para realizar los recubrimientos múltiples alrededor de los referidos planos ortogonales A-A y B-B.
10. Por aplicación de estos elementos intercalares 2, 22, se consigue que las paredes laterales 11-12 se coloquen, de cualquier forma, hacia el interior con respecto a la pared dorsal 15.
15. De este modo tan fácil puede realizarse un montaje de esta naturaleza de suerte que dichas paredes laterales se coloquen hacia el interior con relación a la citada pared dorsal 15. Semejante ejecución se halla representada en las figs. 24 y 25. El elemento intercalar de montaje 23 es morfológicamente muy parecido al elemento 22, aún cuando el ancho de las diferentes partes constitutivas de dichos elementos está adaptada a las dimensiones de las piezas correspondientes de las paredes contiguas con las cuales deben entrar en contacto.
20. Por otra parte, para la ejecución de un
- 25.
- 30.

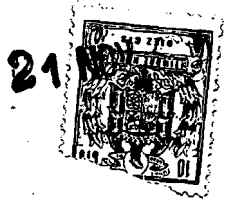


- montaje de bisagras, como se indica en F26 en la fig. 27, podrá igualmente hacerse uso de perfiles extrusionados especiales, según se representa en sección horizontal en las figs. 26 y 27. En el caso
5. que nos ocupa, este elemento intercalar está formado en realidad por la cooperación de dos elementos extrusionados, uno hembra 24 y el otro macho 25. El elemento hembra 24 comprende una parte tubular abierta 26 solidaria de un perfil de ajuste 27 acondicionado, por ejemplo, como se indica para los montajes
10. anteriores con vistas a realizar igualmente el doble recubrimiento según planos ortogonales A-A y B-B.
- La parte tubular 26 está ampliamente abierta, por ejemplo sobre una abertura angular  $\alpha$  del
15. orden de  $120^\circ$ . La parte macho 25 presenta una parte tubular cerrada 28 igualmente solidaria de un perfil de ajuste 29, tal como el descrito para la parte hembra. El diámetro exterior de dicha parte tubular cerrada 28 es sensiblemente igual al diámetro interior de la parte tubular abierta 26. Podrá
20. introducirse un dispositivo de tope cualquiera a fin de impedir cualquier movimiento axial intempestivo de estas dos partes tubulares concéntricas mutuamente ajustadas, respectivamente 26-28. Los bordes 30-31 que limitan dicha abertura angular, podrán servir
25. útilmente de topes de fin de curso de la puerta 17 en sus dos posiciones características, respectivamente cerrada y abierta. Esta última, en su posición de cierre, establecerá contacto con el borde exterior de la pared lateral correspondiente 12 y podrá
- 30.



-11-

- evidentemente aplicarse cualquier medio conocido para mantener la puerta en posición cerrada. Generalmente, se hará uso de cierres magnéticos. No obstante, es importante que los bordes aparentes, tanto de las paredes como de la puerta, estén perfectamente terminados para dar a los muebles o piezas de muebles un máximo de estética. A tal efecto, podrá aplicarse un perfil extrusionado terminal, como, por ejemplo, el representado en la fig. 29. Tal perfil extrusionado estará constituido por ejemplo únicamente por las piezas de ajuste de los perfiles 24-25 descritas anteriormente. Dicho elemento terminal 32 podrá eventualmente presentar un pequeño reborde 33 capaz de concluir la guarnición de los bordes correspondientes de las paredes y puertas.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- La aplicación de tal perfil extrusionado terminal a la parte indicada en F28 de la figura 17 está representada en la fig. 28.
- Para la solidarización entre el techo 13 y fondo 14, por una parte, con las paredes laterales 11-12 y la pared dorsal 15, por otra, podrá hacerse uso igualmente de perfiles extrusionados especiales aproximadamente en forma de Z de ramas ortogonales, como se representa a título de ejemplo en las figs. 32 y 33.
- Efectivamente, tales perfiles representados en 34 presentan una rama 35 susceptible de formar banda obturadora para los extremos de las paredes sin perjuicio de que otra banda 36, pueda servir de asiento o elemento de tope, respectivamente,



al techo 13 y al fondo 14, presentando la rama intermedia 37 de dicho perfil una altura sensiblemente igual al grueso de las paredes horizontales 13-14.

5. Las ejecuciones representadas en las figs. 32 y 33 se refieren a las piezas indicadas, respectivamente, en F32 y F33 de la fig. 18.

10. Para los extremos de las paredes fijas o móviles que dejan aparente la estructura de la construcción, podrán utilizarse, según se esquematiza en la fig. 30, simples bandas obturadoras 38 pegadas sobre las piezas correspondientes de las paredes. En dicha fig. 30 se ha representado la parte indicada en F30 de la fig. 18, es decir, el contacto entre la puerta 17 y los bordes aparentes de las paredes del mueble, en este caso del techo 13.

15. En ciertos casos, se podrán prever igualmente las citadas bandas obturadoras 38 con pequeñas nervaduras marginales 39-40, según se representa especialmente en sección en la fig. 31. Dicha disposición resultará ventajosa en todos los casos en que tales nervaduras no constituyan obstáculo para el montaje normal del mueble. En efecto, tienen como ventaja completar el terminado de las paredes.

20. Para la fijación de las paredes destinadas a formar compartimientos, como la pared horizontal 16, podrán aplicarse los medios tradicionales. En este caso, como se representa en las figs. 34 y 35, se han fijado simplemente, por cualquier medio conocido y en los lugares convenientes en las caras internas de las paredes laterales 11-12, pequeñas

25.

30.



cantoneiras 41 sobre las cuales descansa simplemente la pared de separación 16. Es evidente que podría aplicarse cualquier otro medio.

- Para efectuar el montaje y respectivamente la fijación entre paredes ortogonales,
5. podría incluso hacerse uso de elementos extrusionados intermedios acondicionados a prorrateo del número y de la disposición relativa de las paredes a ensamblar. En efecto, estos elementos pueden respectivamente
  10. ser en ángulo, en T o en cruz, según que se trate de un montaje entre dos, tres o cuatro paredes contiguas. A simple título de ejemplo, tales elementos extrusionados están representados en perspectiva parcial en las figs. 36, 37 y 38, en las cuales, respectivamente, el elemento 42 se destina a
  15. un montaje en ángulo, el elemento 43 a un montaje en T y el elemento 44 a un montaje en cruz. Tales montajes están representados, respectivamente, en las figuras 39, 40 y 41. En efecto, en la fig. 39, dos
  20. paredes 45-46 están ensambladas por un elemento 42 cuya característica es que dispone un alvéolo 47 que eventualmente puede servir para aplicar un medio de consolidación. En la fig. 40, se ha representado el montaje de tres paredes 48-49-50 por un elemento en
  25. T 43 en el cual se encuentra el mismo alvéolo de consolidación eventual 47. Por último, en la fig. 41, se ha representado el montaje de cuatro paredes 51-52-53-54 por un elemento en cruz 44 el cual, igualmente dispone un alvéolo central de consolidación eventual.
  30. A este respecto, se observará además que, en todos



- los elementos de montaje representados, se delimitan alvéolos 55 susceptibles de recibir cualquier género de productos o elementos en general de un fin oportuno cualquiera. Igualmente podrán introducirse tales elementos o materias capaces de reforzar la solidarización entre las paredes contiguas a fin de consolidar así los propios montajes. Simultáneamente, podrá hacerse uso de estas materias o elementos para aumentar sensiblemente la resistencia y respectivamente la estabilidad del conjunto de fabricaciones, por ejemplo en forma de construcciones armadas.
- 5.
- 10.
- Como se indica anteriormente, los diferentes elementos solo han sido presentados a título de ejemplo, y podrá adaptarse cualquier perfil susceptible de ser extrusionado y aplicado en las condiciones reveladas por el presente procedimiento. Igualmente podrá utilizarse cualquier género de materias plásticas y los elementos podrán aplicarse en combinación con otros accesorios y, más particularmente, con los elementos complementarios tomados en la técnica tradicional del mueble.
- 15.
- 20.
- El invento se refiere tanto al procedimiento como a los muebles, piezas de muebles y perfiles extrusionados, más especialmente en la medida en que se destinan a la industria de los muebles y construcciones análogas.
- 25.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposicio-
- 30.



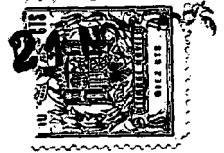
nes anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a dos Solicitudes de

5. Patente presentadas en Bélgica números 672.618 (PV. 45122) de 22 de noviembre de 1965, y 672.884 (PV. 45141) de 26 de noviembre de 1.965 acogiéndose,

10. por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE MUEBLES Y CONSTRUCCIONES ANALOGAS"; caracterizándose por lo siguiente:

15. 1ª - Procedimiento para la fabricación de muebles y construcciones análogas, caracterizado porque consiste en ensamblar elementos modulados, formados de una materia plástica extrusionada, que presentan bordes longitudinales perfilados, por medio de dichos bordes perfilados, y realizando la fijación de las ensambladuras por interposición de  
20. cualquier materia ó elemento apropiado.

25. 2ª - Procedimiento, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el montaje, en un mismo plano, de tales perfiles modulados con vistas a constituir elementos de mueble, se realiza por compenetración mútua de los bordes contiguos e introducción de un medio de fijación complementaria, con el fin de realizar elementos de gran resistencia.  
30. cia.



5. 3ª - Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se parte de cuatro elementos alveolares extrusionados de materia plástica, que presentan un espesor sensiblemente igual de 18 a 20 mm y la materia un espesor del orden de 8/10 a 1 mm, siendo los travesaños equidistantes aproximadamente de 25 mm en 25 mm y el ancho de los citados elementos modulados respectivamente próximos a 150, 300, 450 y 600 mm.
10. 4ª - Procedimiento, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el montaje, en planos diferentes, de tales perfiles modulados con vistas a constituir una pieza de mueble, se realiza por compenetración mútua de los bordes contiguos, por una parte, de un elemento intercalar y, por otra, de los referidos elementos inmediatos e introducción de un medio de fijación complementario a fin de realizar elementos de gran resistencia.
15. 5ª - Procedimiento, según la reivindicación 4ª, caracterizado porque el medio de fijación complementario de los montajes así realizados está constituido ya sea por un adhesivo, ya por una materia endurecedora, ó incluso por elementos de ajuste en forma de ángulo, clavija u otros.
20. 6ª - Procedimiento, según la reivindicación 4ª, caracterizado porque la solidarización entre elementos de mueble se efectúa por intermedio de perfiles extrusionados, susceptibles de formar asiento para poder solidarizar entre sí dos o más elementos de muebles dispuestos en planos ortogonales.
25. 30.



5. 7ª - Procedimiento, según la reivindicación 4ª, caracterizado porque elementos extrusionados complementarios son perfilados y acondicionados para formar elementos de bisagras para ajuste mútuo de sus partes tubulares concéntricas.

10. 8ª - Procedimiento según las reivindicaciones 1ª y 4ª, caracterizado porque se llenan uno ó varios alveolos, parcial ó totalmente, de cualquier materia determinada para mejorar ciertas características deseables en el conjunto.

15. 9ª - Procedimiento según las reivindicaciones 1-8, caracterizado porque el ensamblaje de dos elementos entre sí mediante los perfiles formados en sus bordes longitudinales, se realiza por desplazamiento relativo axial de los mismos, presentando tales perfiles superficies de apoyo mútuo dispuestas en dos planos ortogonales y estando debidamente modulado a prorratio de una serie predeterminada de muebles ó piezas de muebles.

20. 10ª - Procedimiento, según la reivindicación 9ª, caracterizado porque los perfiles formados en sus bordes longitudinales son tales cuando dos elementos son mutuamente ensamblados, se cubran por superficies dispuestas en al menos dos planos ortogonales.

25. 11ª - Procedimiento, según la reivindicación 9ª, caracterizado porque los perfiles se forman de manera que las entradas de las piezas de empalme a uno y otro lado estén orientadas de forma parecida.

30.



12ª - Procedimiento según la reivindicación 9ª, caracterizado porque los perfiles se forman de manera que las entradas de las piezas de empalme a uno y otro lado estén orientadas a la inversa.

5.

13ª - Procedimiento para la fabricación de muebles y construcciones análogas, tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

10.

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

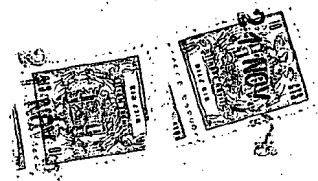
Madrid,

"MEUROP" Société Anonyme,

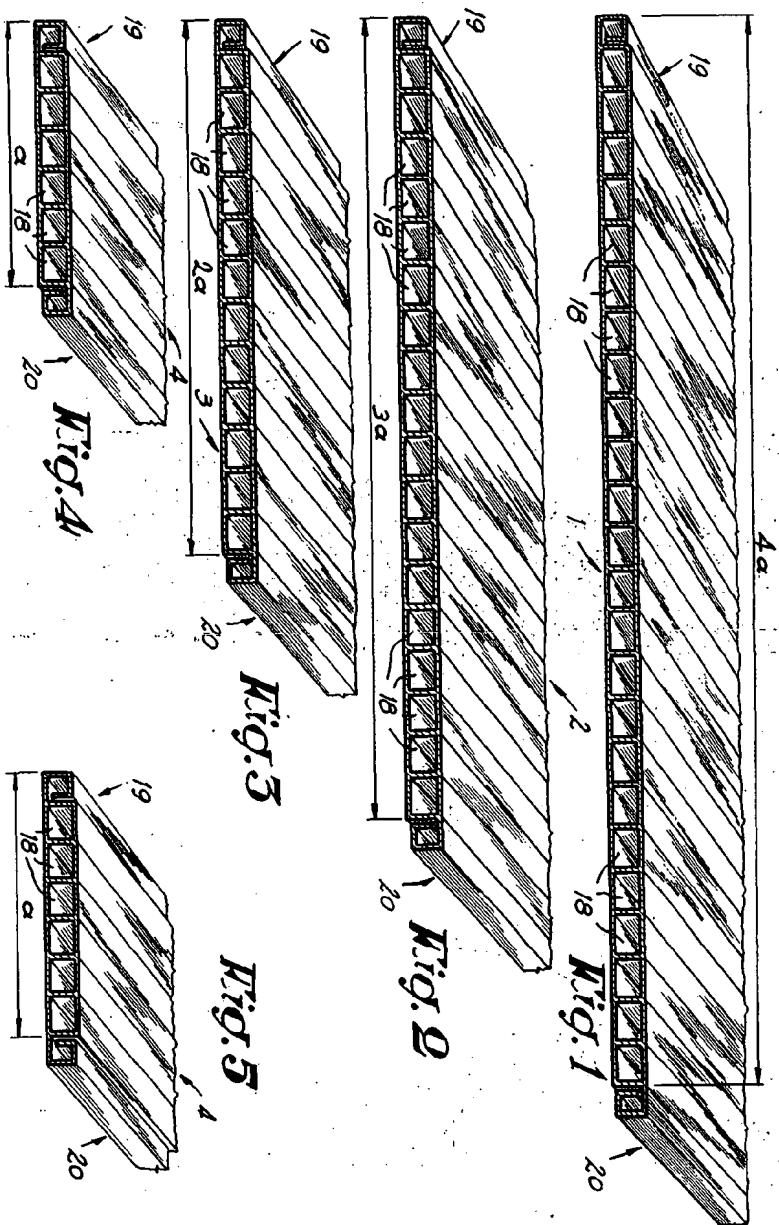
J. GOMEZ AC BO Y MODEI  
p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

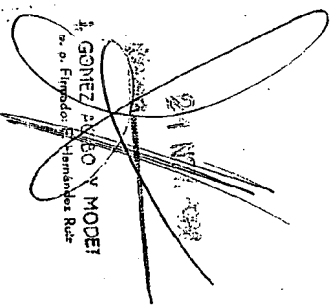
333615

333615



ESCALA VARIABLE




  
 J. GONZALEZ PABLO Y MODEI
   
 S. de Ingenieros y Arquitectos
   
 S. de Ingenieros y Arquitectos

333615

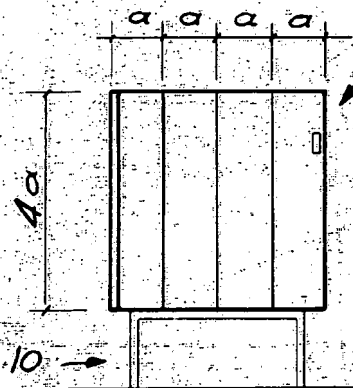


Fig. 6

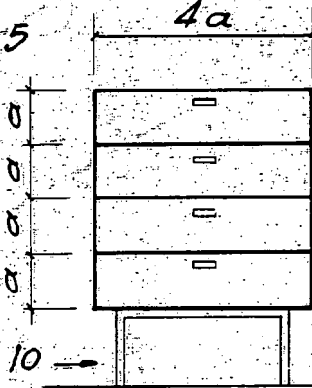


Fig. 7

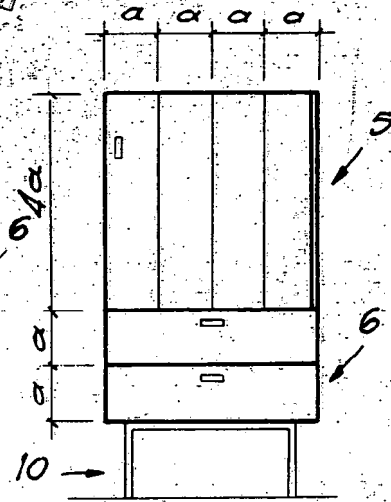


Fig. 8

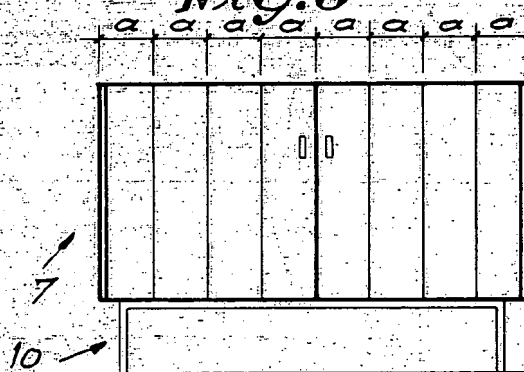


Fig. 9

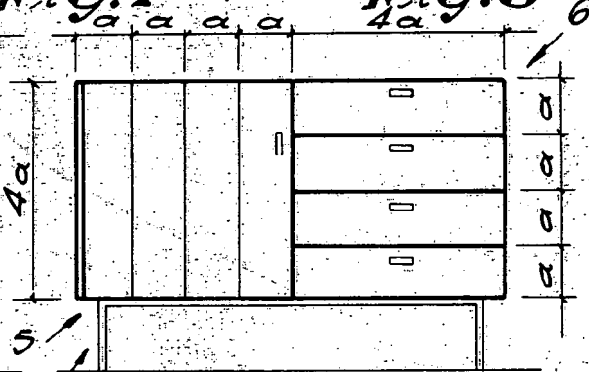


Fig. 10

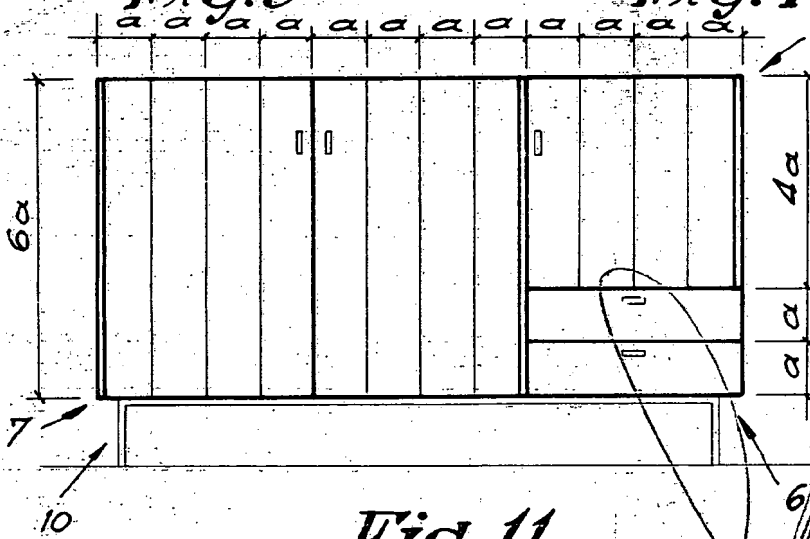
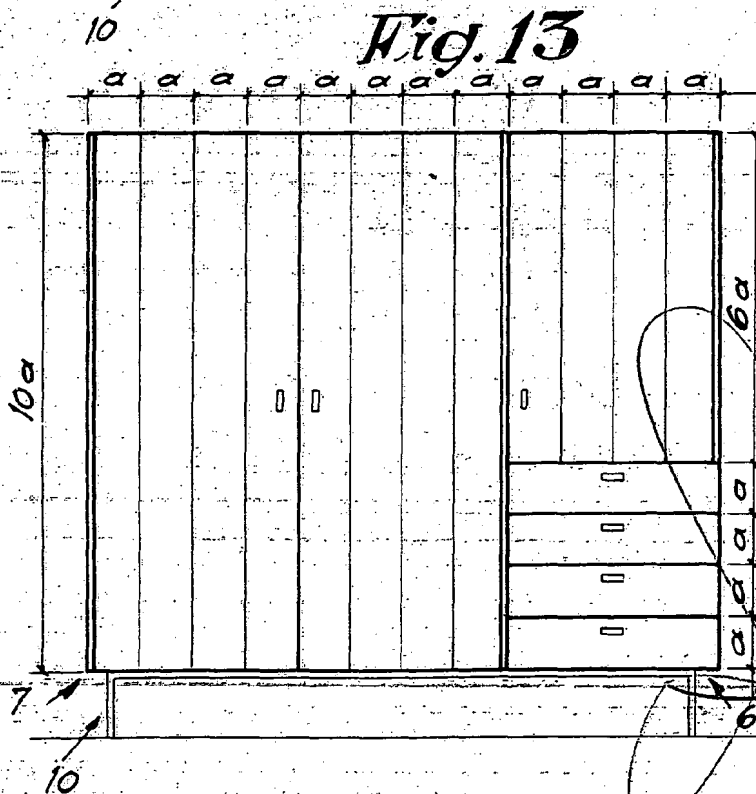
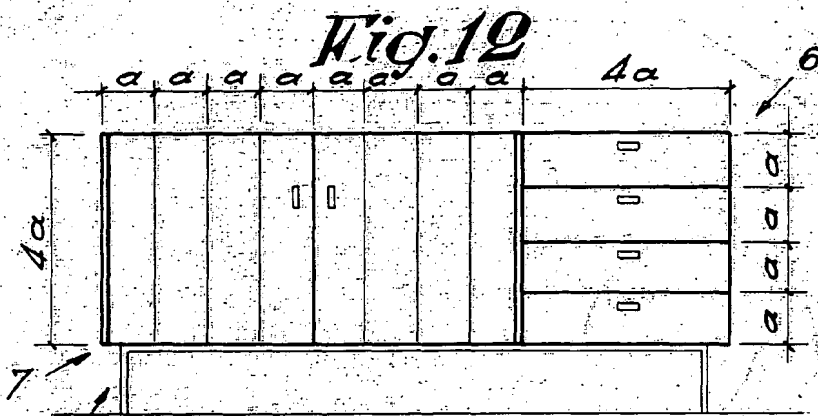
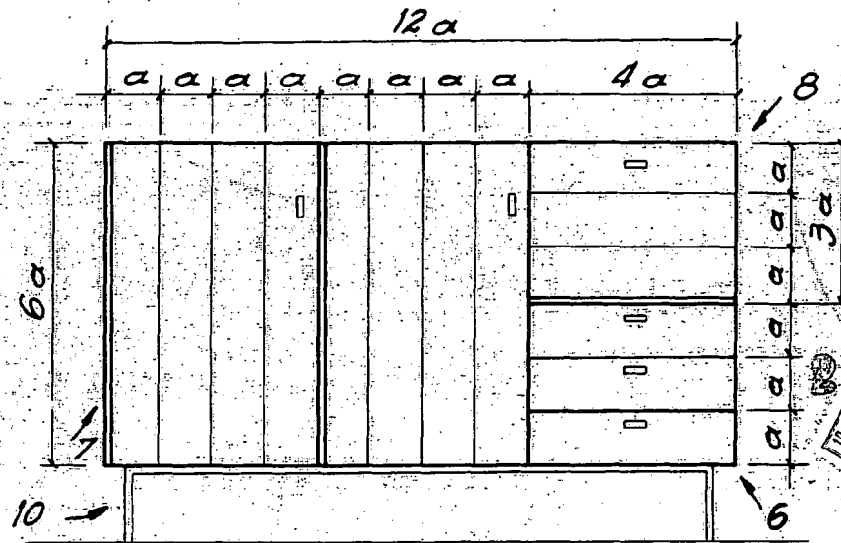


Fig. 11

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature and date: 21 NOV 74 Madrid

GOMEZ ACEDO Y MODES  
s. p. Firmado: F. Hernández Ruiz



ESCALA  
VARIABLE

Madrid

COMEZ - ACFBO - Y MODEST  
Firmador: F. Hernández Ruiz

ESCALA VARIABLE

Fig. 15

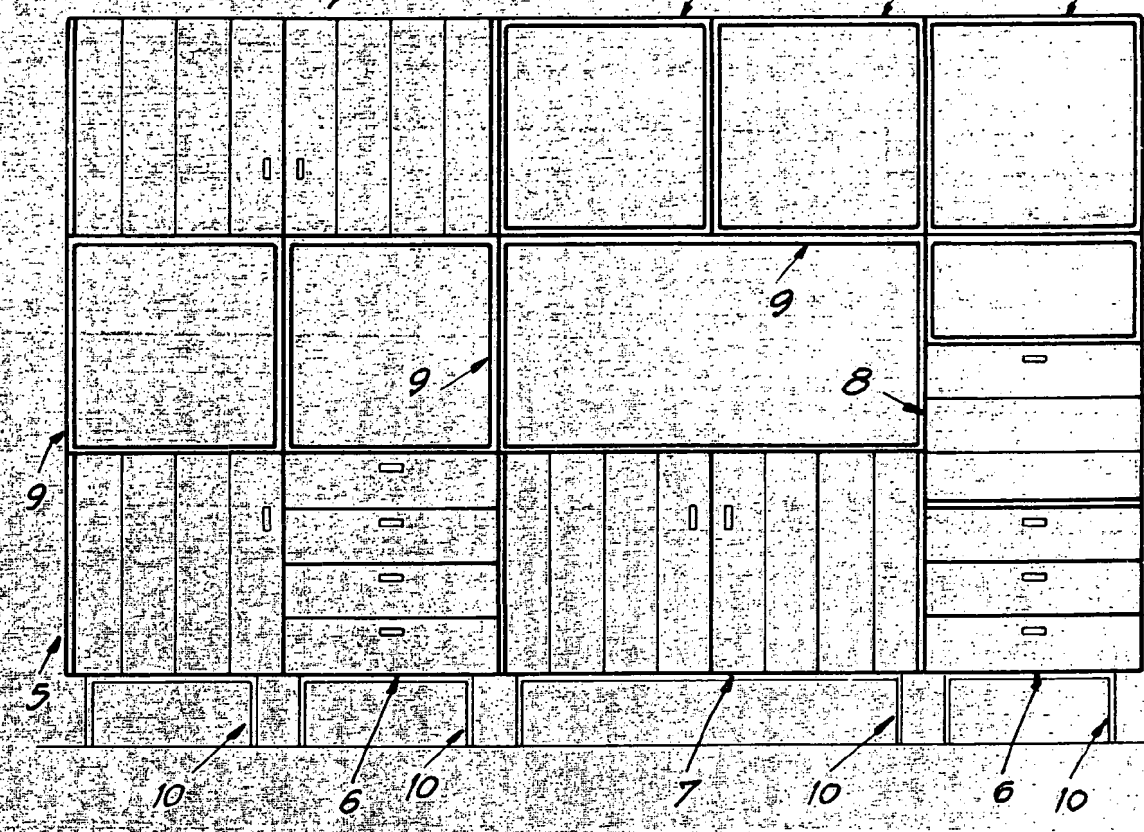


Fig. 28

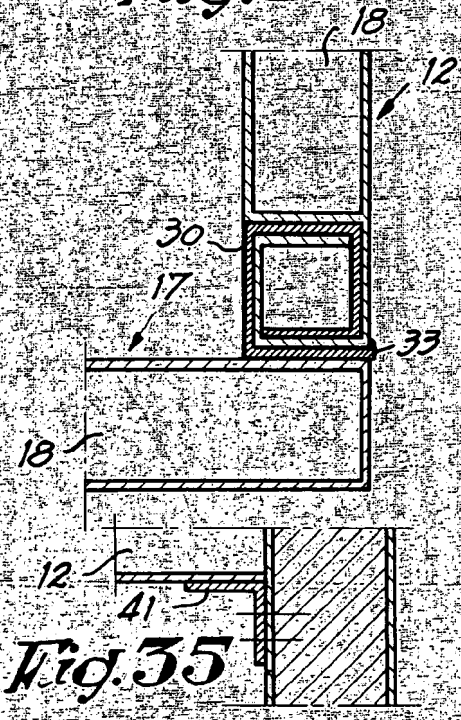


Fig. 30

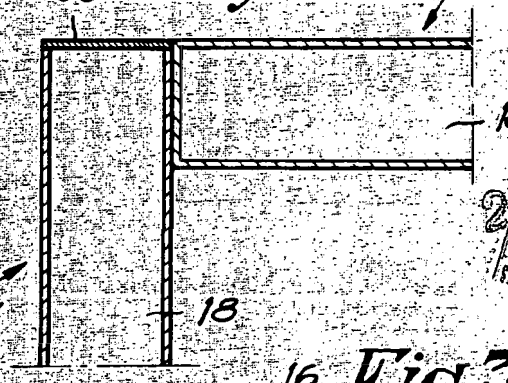


Fig. 34

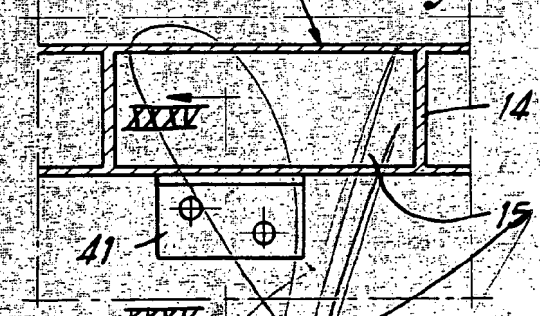
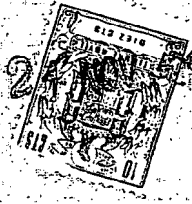


Fig. 35



21 NOV. 1966  
A. GONZALEZ ALBA Y MARTEL

ESCALA VARIABLE

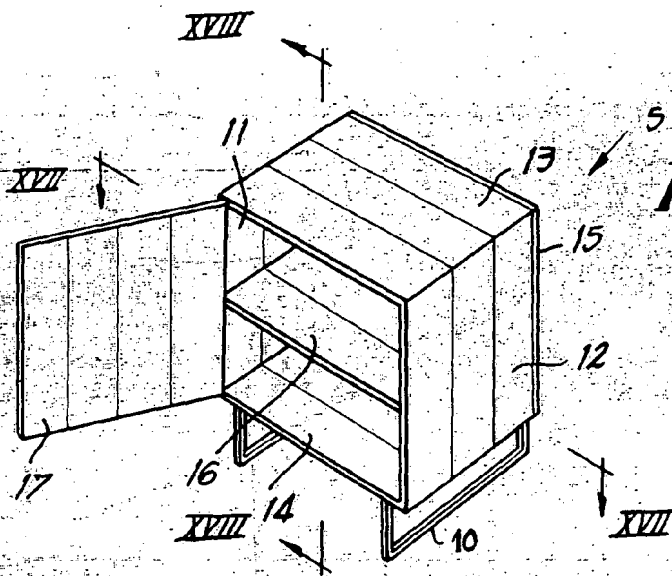


Fig. 16



Fig. 17

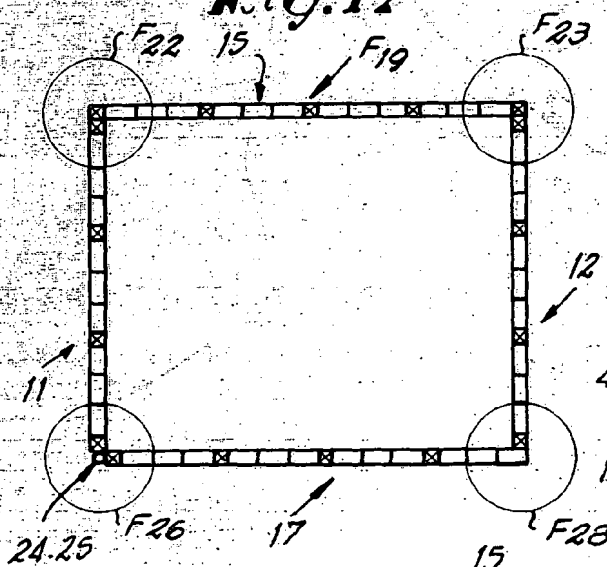


Fig. 18

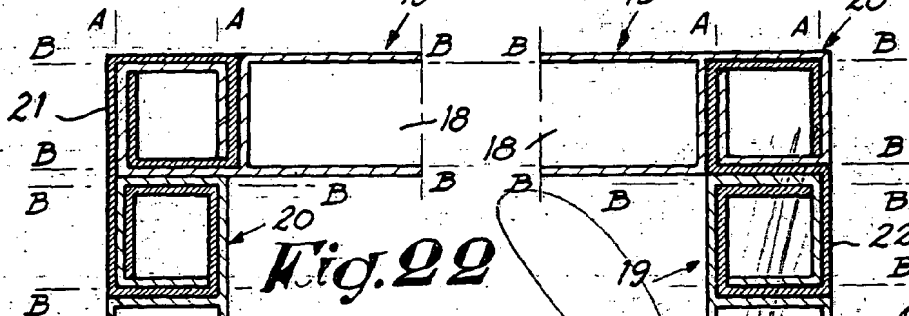
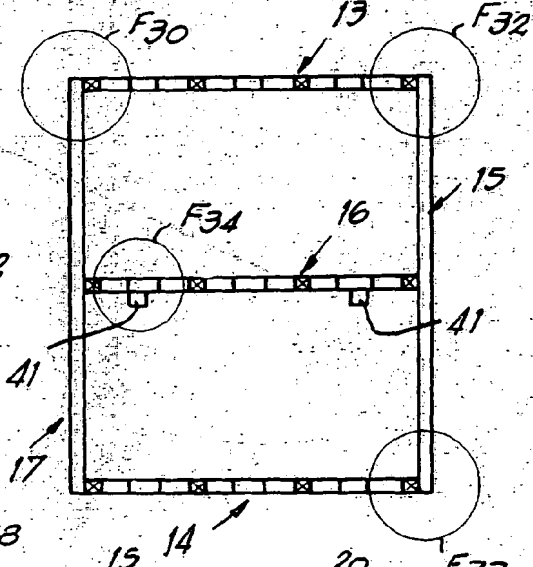


Fig. 22

Fig. 23



24 NOV. 1933

Fig. 21

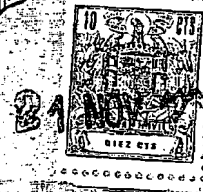
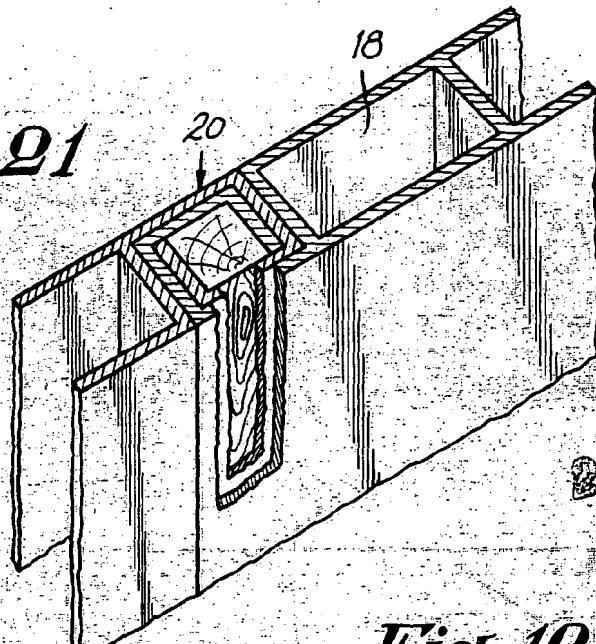


Fig. 19

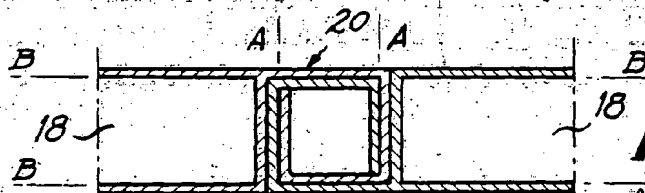
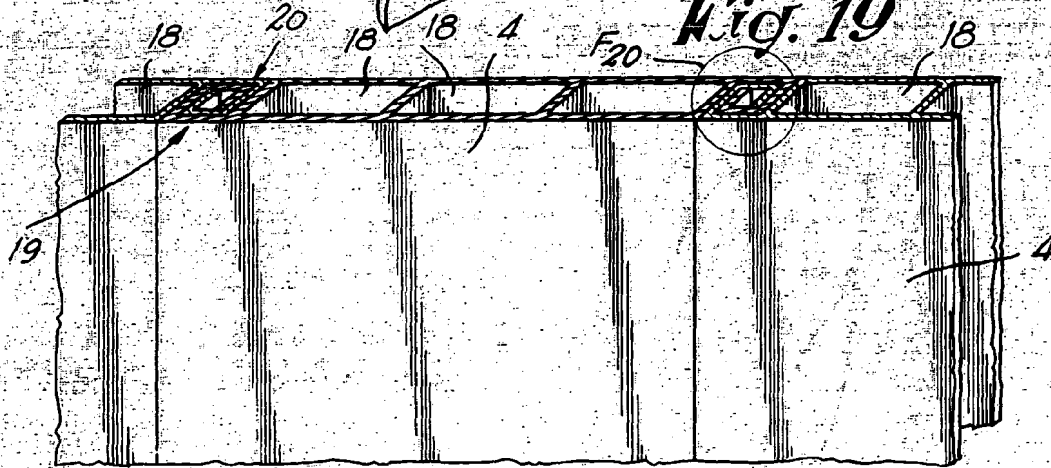


Fig. 20

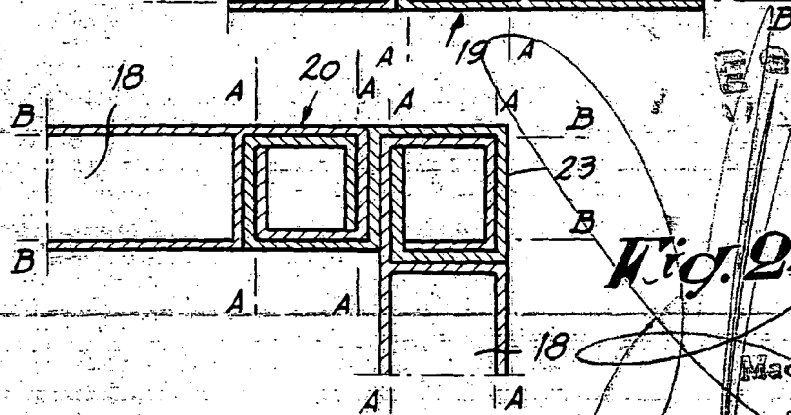


Fig. 24

ESCALA VARIABLE

24 NOV. 1933

Madrid

L. GOMEZ ACOSTA Y MODER  
D.-p. Firmado: F. Hernandez

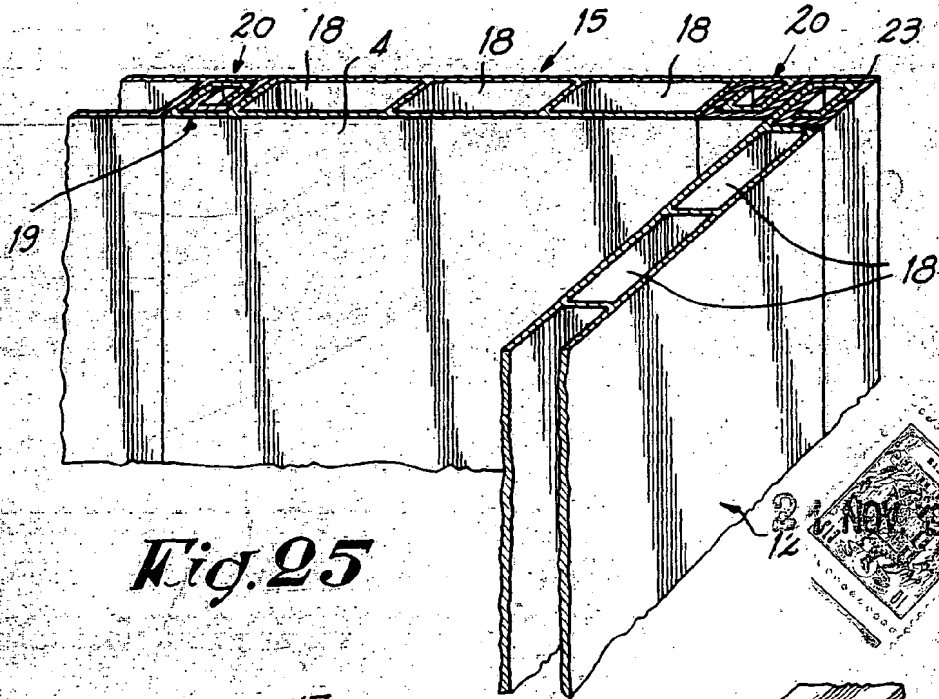


Fig. 25

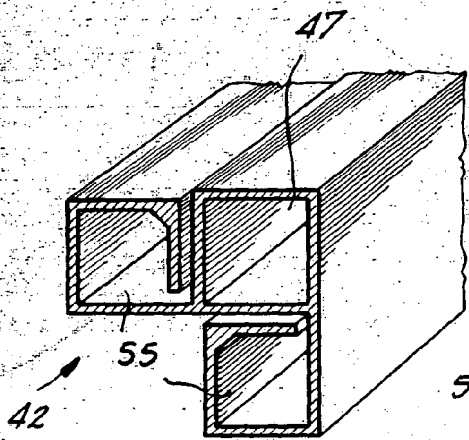


Fig. 36

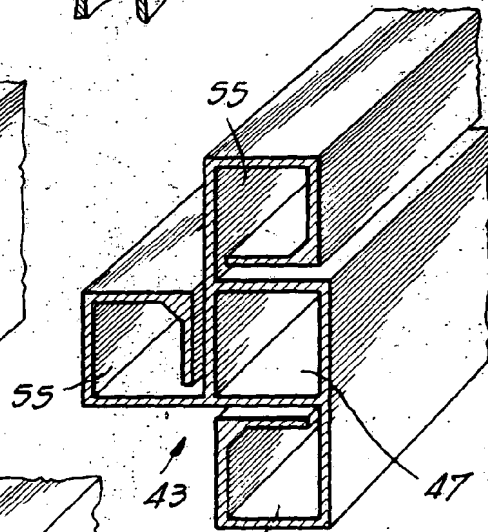


Fig. 37

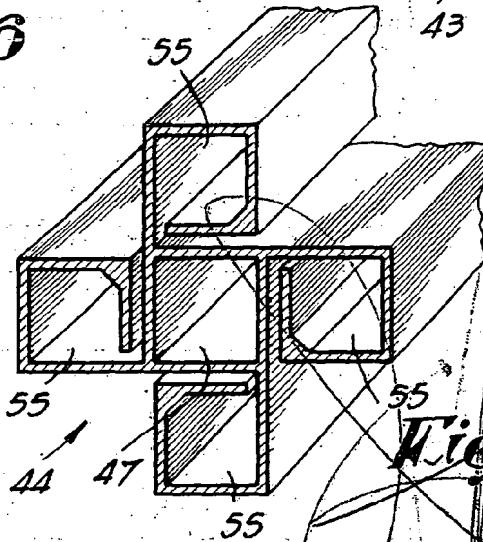


Fig. 38

ESCALA VARIABLE

21 NOV 1909  
 Madrid  
 G. GONZALEZ DE BA Y MORA  
 P. de Alcalá 13 (antiguo 11)

211

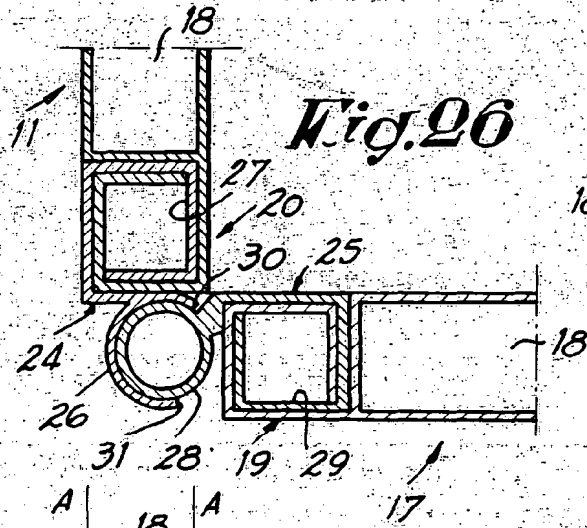


Fig. 26

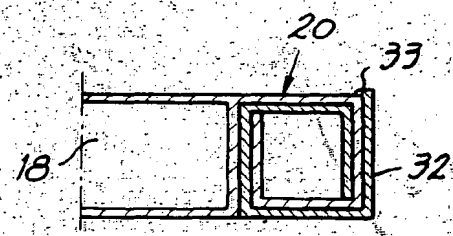


Fig. 29

ESCALA  
RIABLE

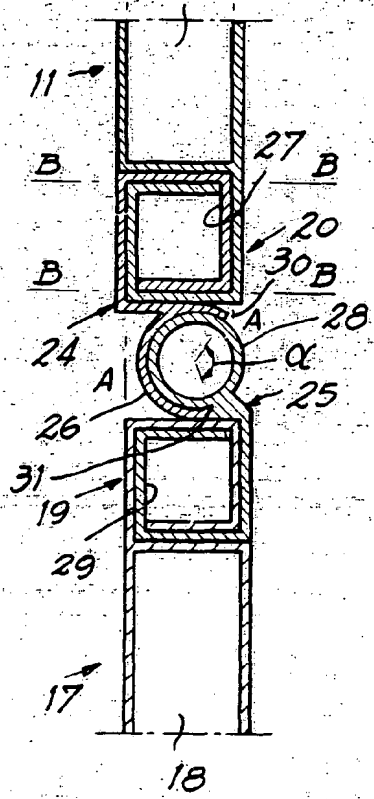


Fig. 27

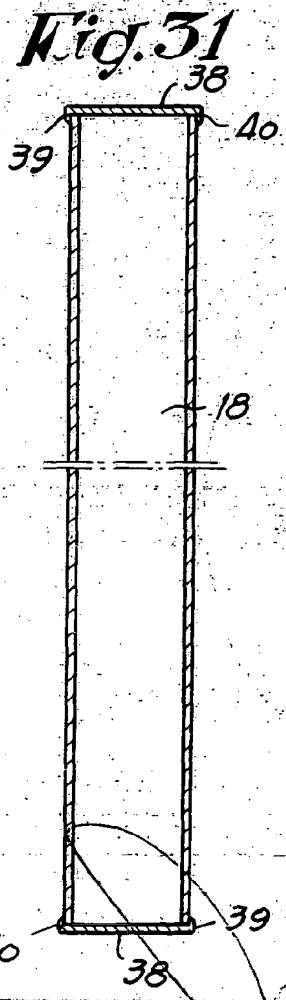


Fig. 31

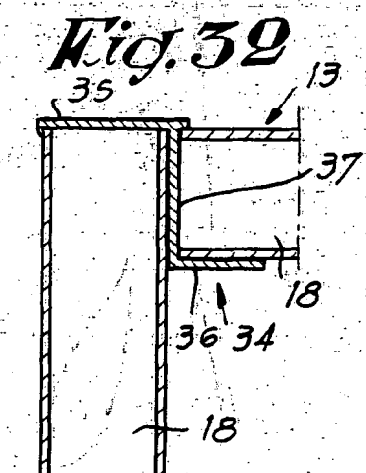


Fig. 32

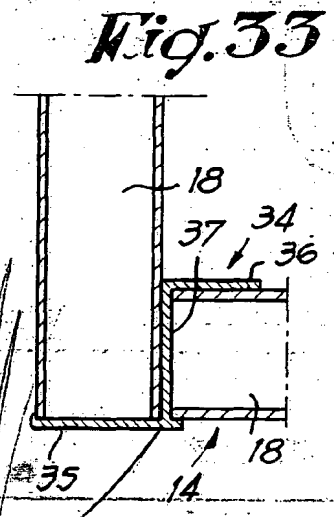


Fig. 33

NOV. 1930  
 COMIS. DE P. Y M. J. N.  
 S. M. J. N. P. M. J. N. P. M. J. N.

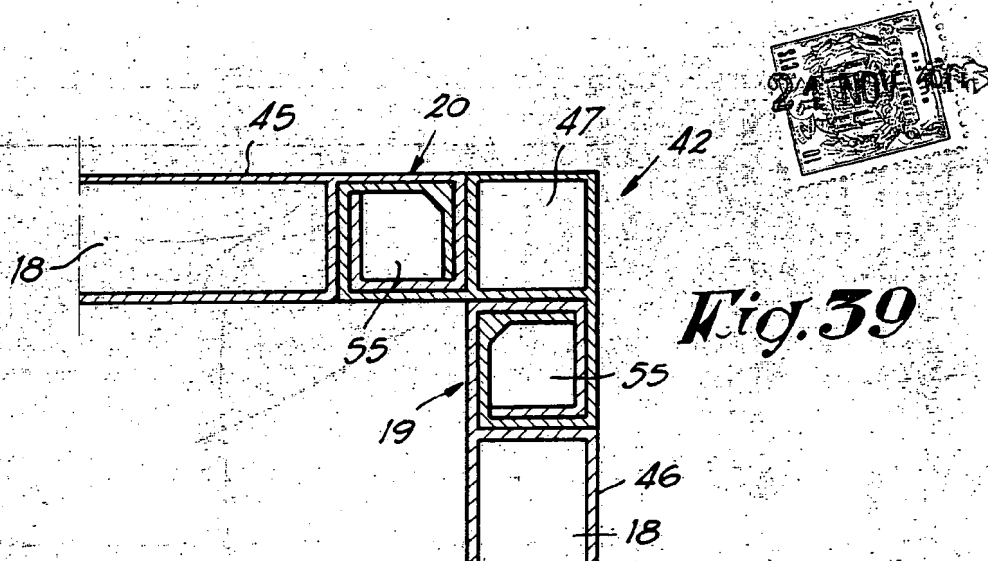


Fig. 39

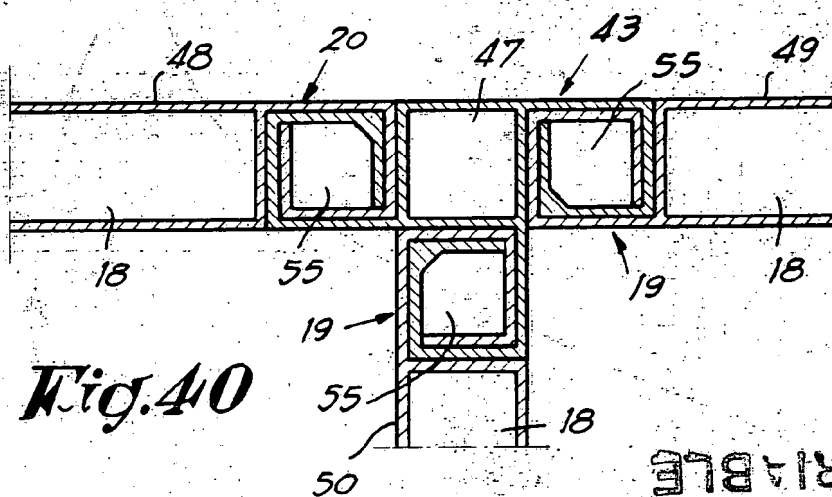


Fig. 40

ESCALA  
VARIABLE

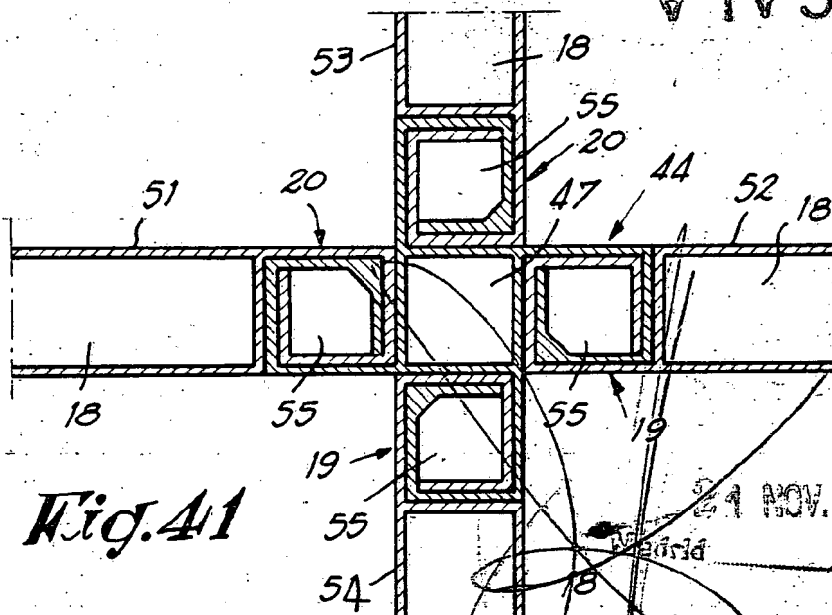


Fig. 41

24 NOV. 1956

GOMEZ ACEDO Y MODET  
p. Firmado: F. Hernández Ruiz