

323870



75 MAR

323870

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita a favor de la firma FORNELLS,
Sté Anonyme, de nacionalidad francesa, domiciliada en 38, rue
Stendhal, Paris (Francia), y que ha de recaer sobre " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION Y MONTAJE DE DISPOSITIVOS DE
5 ENCUADRAMIENTO DE SUPERFICIES O HUECOS "

=====
Memoria descriptiva

El registro de la Patente de Invención que se solicita
tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo
el territorio nacional y sus posesiones de unos perfeccionamien-
10 tos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de ejemplo.



La presente invención tiene por objeto un elemento de encuadramiento, principalmente de materia termoplástica, y un dispositivo de montaje y de fijación del mismo.

5 Este elemento de encuadramiento está destinado, particularmente, pero no limitativamente, a los carteles publicitarios, vitrinas, exhibidores, escaparates puertas-ventanas, etc. cualquiera que sea el lugar de utilización, en el interior o al exterior.

10 Una de las finalidades de la invención es permitir la realización de encuadramientos mediante un perfil de materia termoplástica, de un montaje y de un desmontaje fáciles y rápidos que presente una rigidez suficiente.

15 Otra finalidad de la invención es permitir la realización de un elemento de encuadramiento asociado, de manera amovible, a uno o varios soportes por auto-enclavamiento, lo que permite reemplazar en todo momento este elemento o una parte de este elemento o de efectuar su recuperación.

20 Otra finalidad más de la invención es permitir la realización de un elemento de encuadramiento cuyas variaciones de longitud debidas, sea a la dilatación, sea a la retracción del material utilizado para su confección, no puedan perjudicar el aspecto del conjunto del encuadramiento realizado con este elemento.

25 Si se utiliza para la realización un material cuyas variaciones de longitud sean del orden de alrededor de un milímetro por metro por 10° , en más o en menos, y si se considera que la temperatura ambiente de fabricación es del orden de 20° aproximadamente, habrá una variación, a las temperaturas comprendidas entre $\mp 20^{\circ}$ y $+60^{\circ}$, de 4 mm., aproximadamente, por metro, es decir, cada 6 metros unos 24 mm., y para las



temperaturas comprendidas entre + 20° y - 20° una retracción de 4 mm. aproximadamente por metro, es decir, para 6 metros unos 24 mm.

Es, por lo tanto, necesario prever los intervalos entre los elementos de encuadramiento.

Otra finalidad de la invención es realizar un elemento de encuadramiento cuyo perfil permita su inversión en el momento de la constitución del encuadramiento.

El elemento de encuadramiento está constituido por una banda de materia termoplástica conformada para dar origen a un perfil que presente, en sección recta, dos caras inclinadas hacia sus bordes extremos y que comprenda órganos que permitan su ensamblado amovible, por auto-enclavamiento o no, con elementos de sustentación provistos de órganos de recepción conjugables a los que posee el perfil, que, asimismo, está asociado amoviblemente, por auto-enclavamiento o no, a elementos de recubrimiento de los intervalos habilitados en el momento del montaje del encuadramiento, para permitir la dilatación y la retracción del perfil, asegurando, así, la continuidad visual del encuadramiento.

La invención se extiende igualmente a modos de realización que comprenden al menos una de las características siguientes:

a) El perfil que constituye el elemento de encuadramiento es de cloruro de polivinilo rígido o de poliolefina clorada.

b) Este perfil comprende un borde inferior y un borde superior incurvados y está provisto, en toda su longitud, de un reborde replegado hacia atrás que presenta una sección recta en abombamiento.

c) Este perfil comprende en toda la longitud de su cara interna y en la proximidad de su borde inferior incurvado, un



reborde cuya cara inferior presenta una oquedad.

5 d) Cada uno de los elementos de sustentación del encuadramiento, está constituido por una placa provista, en su parte inferior, de un borde incurvado destinado a ser aplicado, en el momento del ensamblado del perfil con estos elementos de sustentación, sobre el borde inferior incurvado de dicho perfil y, en su parte superior, de una oquedad destinada a venir a acoplarse contra el abombamiento del borde replegado hacia atrás previsto en la parte superior del perfil, estando conjugada esta oquedad con un reborde que se apoya, en el momento del ensamblado, contra la cara interna del perfil a fin de formar un tirante.

15 e) Cada placa comprende en la proximidad de su borde incurvado, una espiga destinada a introducirse en la oquedad correspondiente del reborde que lleva la cara interna del perfil.

20 f) Los elementos de recubrimiento de los intervalos habilitados, principalmente en los ángulos del encuadramiento, con la finalidad de permitir la dilatación y la retracción del perfil, presentan, en sección recta, un perfil análogo al del perfil constitutivo de encuadramiento y están arreglados de manera que permitan su emplazamiento rápido por auto-enclavamiento sobre los bordes incurvados superior e inferior del perfil.

25 g) Estos elementos de recubrimiento están provistos, en su cara interna, de tirantes que se apoyan en el momento de poner en su sitio estos elementos, sobre los elementos de sustentación del encuadramiento.

30 h) Unas placas de rigidez van colocadas en el encuadramiento y fijadas por soldadura o encolado contra la cara inter-



na del perfil y contra la cara interna de los elementos de soporte.

5 i) El borde inferior incurvado de los elementos de soporte comprende una o varias muescas conjugadas con plaquetas de cierre que permiten ensamblar, mediante tornillos, el borde inferior incurvado del perfil con el borde inferior incurvado de los elementos de soporte, proporcionando al tornillo de cierre, gracias a las muescas antedichas, un juego lateral que permite la dilatación y la retracción del perfil.

10 j) Entre los dos bordes inferior y superior, del perfil se han dispuesto varillas que forman tirantes de rigidez, y la longitud de estos tirantes es regulable.

15 k) En las interrupciones del encuadramiento se insertan elementos de materia elástica, presentando estos elementos, en sección recta, una forma de esquina.

l) El perfil presenta, en la proximidad de sus bordes inferior y superior incurvados, ranuras de guía conjugadas con elementos deslizantes de enganche del perfil en los elementos de soporte.

20 La descripción que sigue, hecha en relación a los dibujos adjuntos, dados a título de ejemplo no limitativo, permitirá comprender mejor la invención.

En estos dibujos:

- 25 - la figura 1 es una vista en alzado de un encuadramiento realizado con el elemento según la invención;
- la figura 2 es una vista en sección siguiendo la línea II-II de la figura 1;
- la figura 3 representa uno de los elementos de recubrimiento de los ángulos del encuadramiento visto en planta, y por el interior;
- 30

323870



- 6 -

- 5
- la figura 4 es una vista de perfil observada en el sentido de la flecha IV (figura 1) suponiéndose retirado el elemento horizontal superior del encuadramiento;
 - la figura 5 es una vista, en alzado, de uno de los elementos de soporte del encuadramiento;
 - la figura 6 y 7 representan, respectivamente visto de frente y visto de perfil, uno de los tirantes o placas de rigidez alojadas en el encuadramiento;
 - la figura 8 es una vista de detalle, en perspectiva, mostrando una disposición que permite la dilatación y la retracción de los elementos del encuadramiento;
 - la figura 9 es una vista fragmentaria, en sección, de esta disposición;
 - la figura 10 representa una disposición para asegurar la rigidez de los elementos del encuadramiento;
 - la figura 11 representa una variante de realización que asegure la continuidad visual del encuadramiento, y
 - las figuras 12 y 13 representan dos modos de acoplamiento de los elementos de encuadramiento con los elementos de soporte.

10

15

20

25

30

El encuadramiento representado en la figura 1 está constituido por un elemento que se presenta bajo la forma de una banda de materia termoplástica, tal como el cloruro de polivinilo o la poliofelina clorada, configurada para dar origen a un perfil 1 que presenta, en sección recta, dos caras inclinadas 2 y 3 a una y otra parte de una cara vertical estrecha 4 , a fin de formar una moldura continua. El perfil 2 comprende un borde inferior 5 y un borde superior 6, incurvados de manera que formen "gota de agua" que permita el escurrimiento de las aguas de lluvia. El borde superior incurvado 6 está replegado hacia atrás a fin de formar sobre toda su longitud un reborde 7



provisto de un abombado 8. Un reborde 9 que se extiende en toda la longitud del perfil 2 y sobre su cara interna, está dispuesto en la proximidad del borde inferior incurvado 5, presentando este borde, en su cara inferior, una oquedad 10.

5 Este elemento de encuadramiento o perfil 1 está destinado a ensamblarse con elementos de soporte (figuras 5 y 2) constituidos por las placas 11 provistas en su parte inferior de un borde incurvado 12 destinado a ser aplicado, en el momento del ensamblado, sobre el borde inferior incurvado 5
10 del perfil 1, y en su parte superior de una oquedad 13 destinada a ser aplicada, en el momento del ensamblado, contra el abombamiento 8 del reborde 7. La oquedad 13 está conjugada con un reborde 14 que se apoya contra la cara interna del perfil a fin de formar tirante y cada placa 11 está provista en
15 la proximidad de su borde inferior incurvado 12 de una almilla 15 que penetra en la oquedad 10 del reborde 9 del perfil 1. Esta disposición permite ensamblar por auto-enclavamiento el perfil 1 y los elementos de soporte 11 que están provistos de los orificios 11a que permiten su fijación sobre chasis
20 fijos.

20 En el encuadramiento representado en la figura 1, se habilitan, en cada ángulo de éste encuadramiento, los intervalos 16 que permiten la dilatación y la retracción del perfil 1. Estas interrupciones 16 quedan recubiertas por
25 elementos 17, tales como se representan en las figuras 3 y 4 y que presentan, en sección recta, un perfil análogo al del perfil 1, presentando la cara interna de los bordes extremos de estos elementos 17 ligeros salientes 18 y 19 destinados a cooperar, en el momento de la puesta en posición de dichos
30 elementos, con los bordes incurvados 5 y 6 del perfil 1,

323870



asegurando esta disposición, igualmente, un ensamblado por auto-enclavamiento. Los elementos 17 comprenden, sobre su cara interna, tirantes 20 que se apoyan, en el momento de la puesta en situación de estos elementos, sobre la cara interna de las placas 11 que constituyen los elementos de soporte del encuadramiento, a fin de proporcionar una perfecta rigidez a los elementos de recubrimiento 17.

Las placas 21 (figuras 6 y 7) están alojadas en el encuadramiento a fin de contribuir a la rigidez de este último, estando estas placas fijadas, por soldadura o encolado, contra la cara interna del perfil 1 y contra la cara interna de las placas 11.

En las figuras 8 y 9, se ha representado una disposición que permite la dilatación y la retracción de los elementos de encuadramiento. Esta disposición está realizada con la ayuda de pequeñas plaquetas de cierre 22 provistas de un orificio fileteado 23 y solidarizadas con el perfil 1 con la ayuda del tornillo 24, que se atornilla en el borde inferior incurvado 5 de dicho perfil y en el orificio fileteado 23 de las plaquetas de cierre 22, pasando los tornillos 24 libremente a través de las muescas 25 practicadas en el borde inferior incurvado 12 de las placas 11 lo que permite la dilatación y la retracción del perfil 1. Estas plaquetas 22 están dispuestas interrumpiendo de lugar en lugar el reborde 9 y la oquedad conjugada 10, como se representa en la parte superior izquierda de la figura 1.

La rigidez del perfil 1 puede asegurarse, igualmente, como se representa en la figura 10, mediante tirantes formados por las varillas 26 dispuestas entre los dos bordes inferior y superior incurvados 5 y 6 del perfil 1, pudiendo la longitud de estos tirantes, así formados, ser modifica-



da con la ayuda del tornillo 27.

5

La figura 11 representa una variante de realización, según la cual, las interrupciones 16 habilitadas en los ángulos del encuadramiento están provistas de elementos de materia elástica 28 que presentan una sección recta en forma de escuadra a fin de asegurar la continuidad del encuadramiento cuando haya dilatación o retracción de estos elementos.

10

En la variante de realización representada en la figura 12, el perfil 1 comprende, en la proximidad de sus bordes inferior y superior incurvados 5 y 6, ranuras de guía 29 y 30 en las cuales pueden deslizarse las plaquetas 31 que llevan las grapas o clips 32, destinadas a ser asociadas a órganos que llevan los elementos de soporte constituidos por las placas 11 con vistas al montaje del encuadramiento.

15

La figura 13 representa otra variante de realización según la cual el perfil 1 comprende ranuras de guía 33 en las cuales penetran y pueden deslizarse las pinzas 34 unidas a las plaquetas 35 destinadas a ser fijadas, por atornillado; sobre elementos de soporte, por ejemplo, de madera.

20

Como se ve, los diferentes modos de realización de este encuadramiento permiten efectuar un montaje rápido del mismo, pudiendo sus elementos sufrir una dilatación o una retracción sin provocar solución de continuidad, no perjudicando, en consecuencia, esta dilatación o esta retracción, en modo alguno, a la buena prestancia del cartel o del panel publicitario asociado a este encuadramiento.

25

Examinando la figura 2 se observará que el perfil 1 que constituye el encuadramiento, puede, por razón de su forma, ser invertido.

Los materiales empleados para su fabricación pueden



resistir a los choques, a la luz y a la intemperie. Son, por otra parte, prácticamente ininflamables y la ausencia de productos volátiles les confiere una gran durabilidad.

5 Es bien evidente que pueden aportarse a esta realización modificaciones de detalle, en la esfera de las equivalencias técnicas, sin rebasar el marco de la invención.

NOTA DE REIVINDICACIONES

10 Se reivindica como propio y nuevo a favor de la firma FORNELLS S.A., domiciliada en Paris (Francia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

15 PRIMERA.- Perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos, caracterizados en que cada elemento de encuadre consiste en una bandadde materia preferentemente termoplástica configurada de tal suerte que de origen a un perfil que presenta, en sección recta, dos caras inclinadas hacia sus bordes extremos, y que comprende órganos que permiten su ensamblado amovible, mediante auto-enclavamiento o no, con elementos de soporte provistos de órganos de recepción conjugables con los que posee el perfil, estando él mismo asociado de forma amovible, por 20 auto-enclavamiento o no, a elementos de recubrimiento de los intervalos habilitados en el momento del montaje del encuadramiento, para permitir la dilatación y la retracción del perfil, a fin de que estos elementos aseguren la continuidad del encuadramiento.

25 SEGUNDA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos, a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que cada perfil comprende un borde inferior y un borde superior incurvados y está provisto, en toda su longitud, de un reborde replegado hacia atrás que presenta, en 30



sección recta, un abombamiento.

5 TERCERA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que cada perfil comprende, en toda la longitud de su cara interna y en la proximidad de su borde inferior incurvado, un reborde cuya cara inferior presenta una oquedad.

10 CUARTA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos, caracterizados en que cada uno de los elementos de soporte del encuadramiento está constituido por una placa provista, en su parte inferior, de un borde incurvado destinado a ser aplicado, en el momento del ensamblado del perfil, con sus elementos de soporte, sobre el borde inferior incurvado de dicho

15 perfil, y en su parte superior, de una oquedad destinada a acoplarse contra el abombamiento del reborde replegado hacia atrás, previsto en la parte superior del perfil, estando esta oquedad conjugada con un reborde que se apoya, en el momento del ensamblado, contra la cara interna del perfil, a fin de

20 formar tirante.

QUINTA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que cada placa comprende, en la proximidad de este

25 borde incurvado una almilla destinada a penetrar en la oquedad correspondiente del reborde que lleva la cara interna del perfil.

SEXTA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que los elementos de recubrimiento de los intervalos

30



5 habilitados principalmente en los ángulos de encuadramiento, con el fin de permitir la dilatación y la retracción del perfil, presentan, en sección recta, un perfil análogo al del perfil que constituye el encuadramiento y están dispuestos de manera que permitan su emplazamiento rápido, por auto-enclavamiento, en los bordes incurvados inferior y superior del perfil.

10 SEPTIMA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que estos elementos de recubrimiento están provistos en su cara interna de tirantes que se apoyan, en el momento de la puesta en situación de estos elementos, sobre los elementos de soporte del encuadramiento.

15 OCTAVA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que contra la cara interna del perfil y contra la cara interna de los elementos de soporte, van alojadas en el encuadramiento y fijadas por soldadura o encolado, placas de rigidez.

20 NOVENA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que ^{el}borde inferior incurvado de los elementos de soporte comprende una o varias muescas conjugadas con plaquetas de cierre que permiten ensamblar, mediante tornillos, el borde inferior incurvado del perfil con el borde inferior incurvado de los elementos de soporte, habilitando en el

25 tornillo de cierre, merced a las muescas antedichas, un juego

30



lateral que permite la dilatación y la retracción del perfil.

DECIMAL- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que entre los dos bordes inferior y superior del perfil, se han dispuesto varillas formando tirantes de rigidez, siendo regulable la longitud de estos tirantes.

UNDECIMA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies o huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que en las interrupciones de encuadramiento, van insertados elementos de materia elástica que presentan en sección recta una forma de escuadra.

DUODECIMA.- Los mismos perfeccionamientos en la construcción y montaje de dispositivos de encuadramiento de superficies y huecos a que se refiere la primera reivindicación, caracterizados en que el perfil presenta, en la proximidad de sus bordes inferior y superior incurvados, ranuras de guía conjugadas con los elementos deslizantes de enganche del perfil sobre los elementos de soporte.

DECIMATERCERA.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION Y MONTAJE DE DISPOSITIVOS DE ENCUADRAMIENTO DE SUPERFICIES O HUECOS .

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de trece hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y dos hojas de planos.

Madrid, 4 Marzo 1966

P.A. de FORNELLS, Sté Anonyme

Victor Gil Vega

323870

323870

FIG. 1

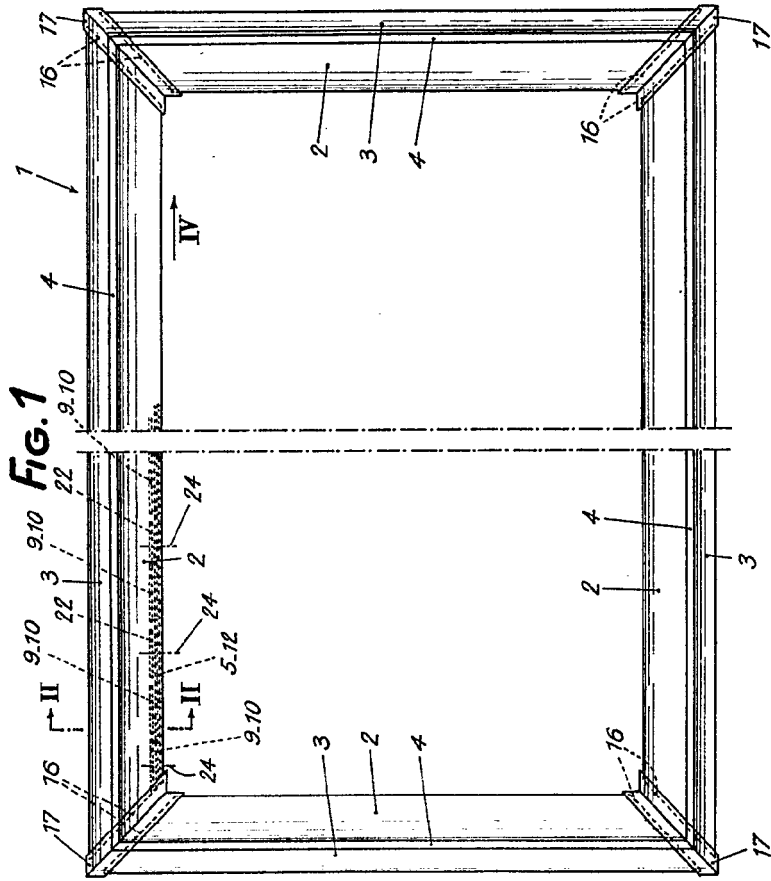


FIG. 2

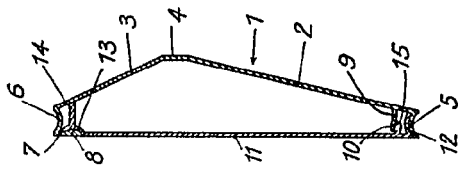


FIG. 4

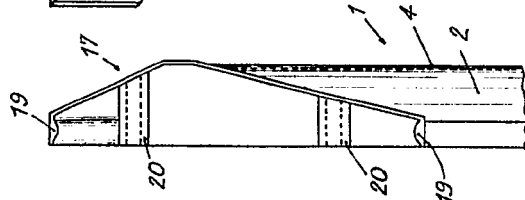
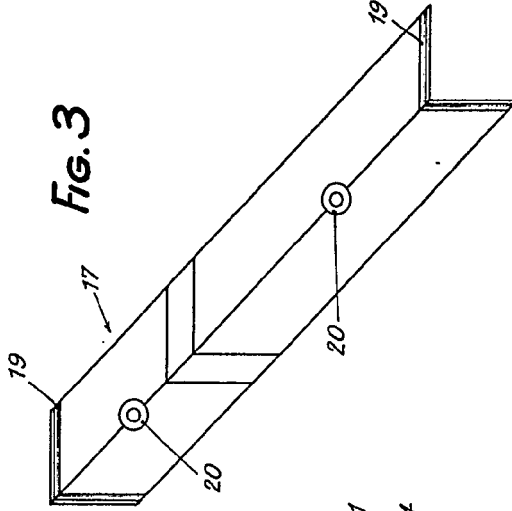

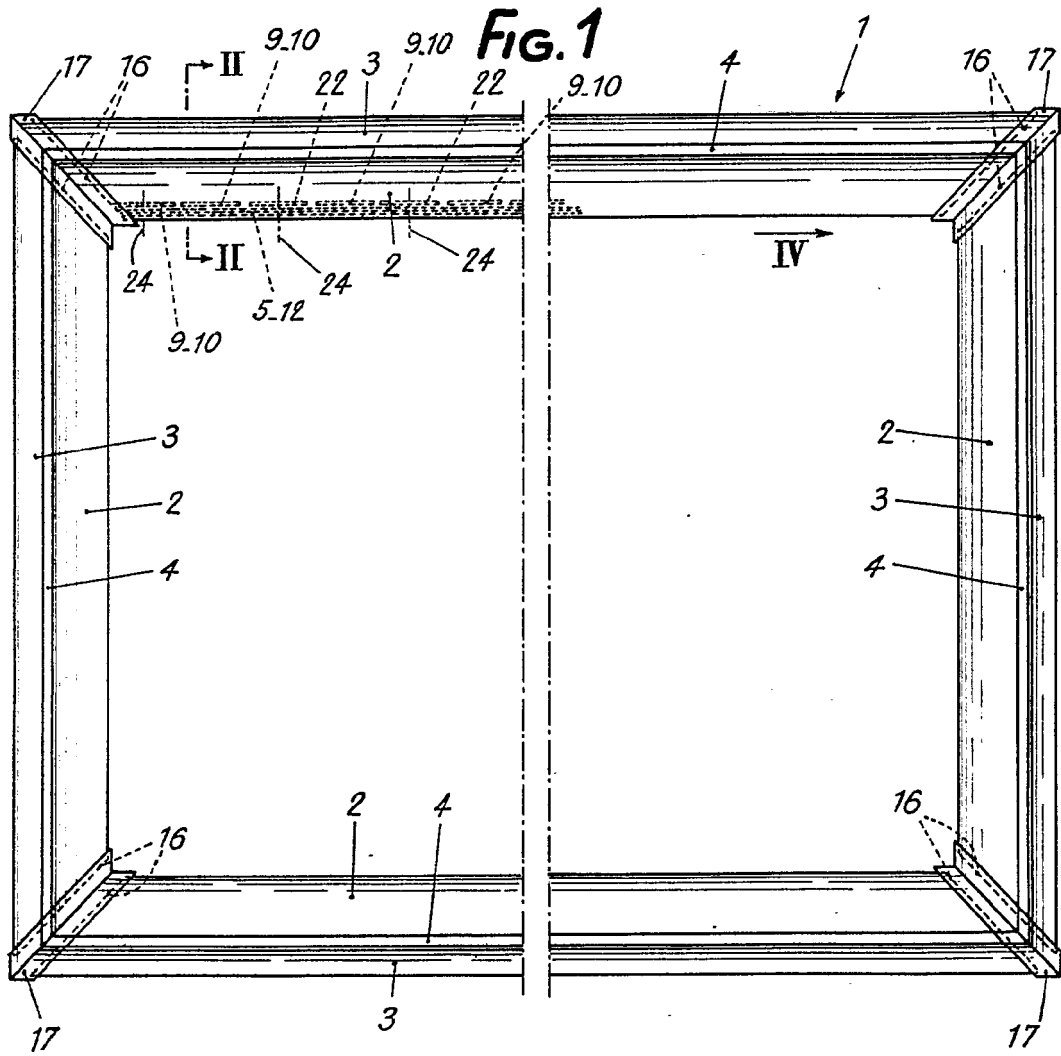


FIG. 3



UNITED STATES PATENT OFFICE
 1964
 323870


323870



Fig

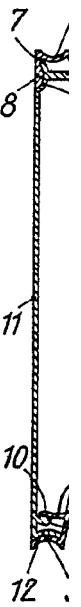




FIG. 2

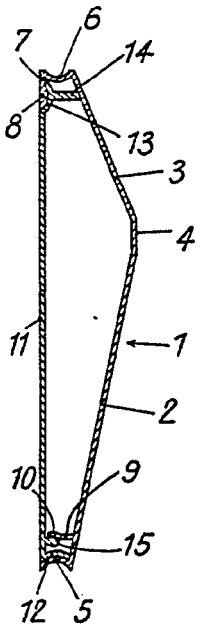


FIG. 4

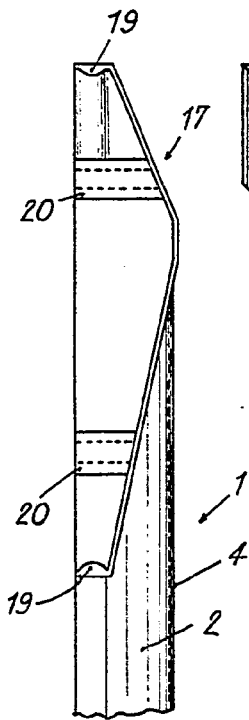
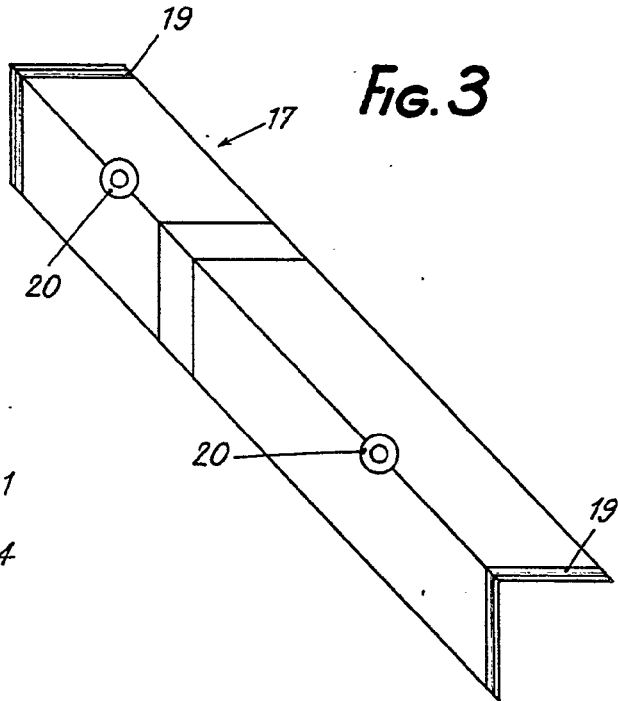


FIG. 3

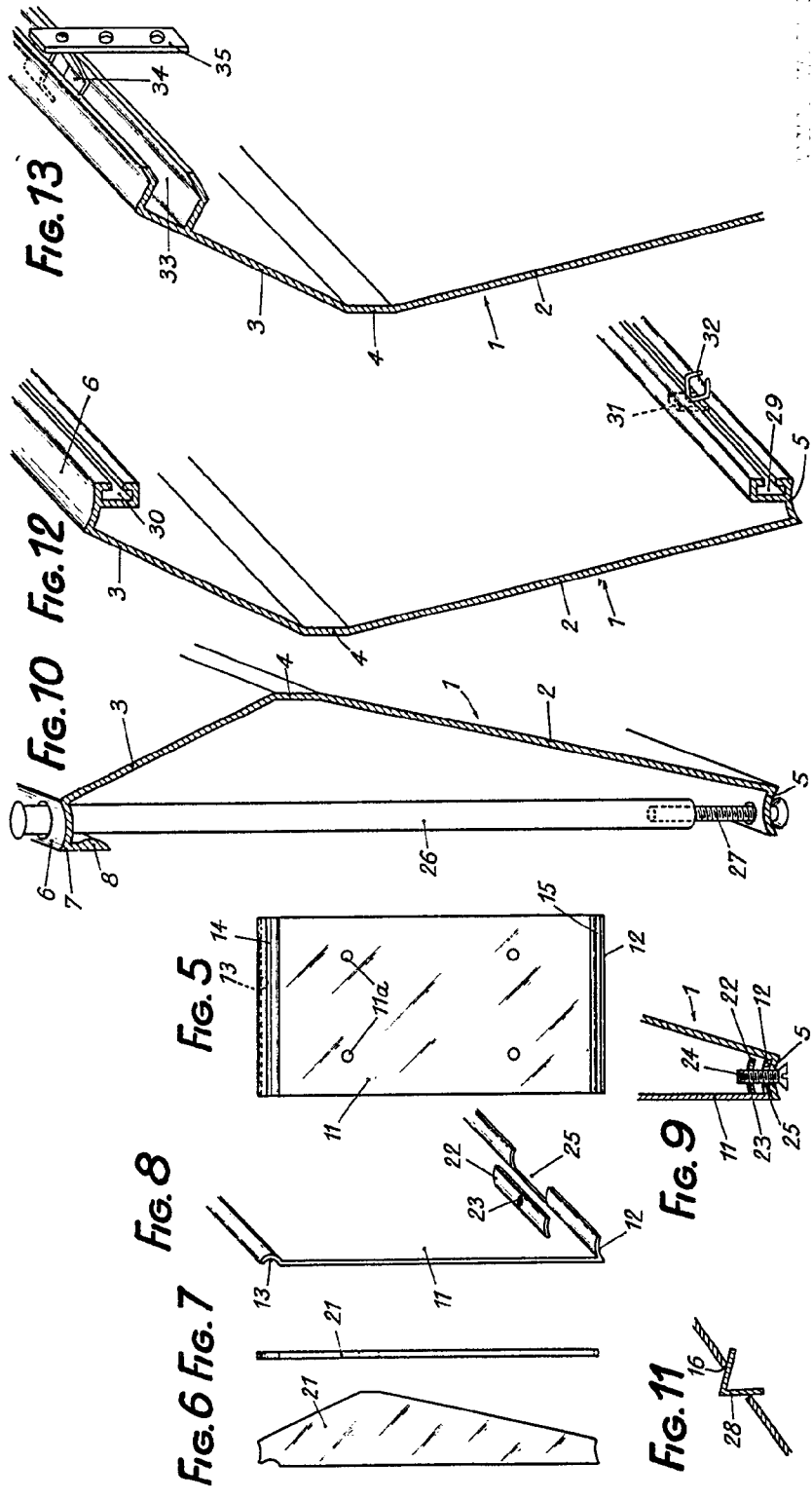


BOCINA MANTENIDA
Madrid, 4 de Mayo de 1936

P.A.

323870

323870



INVENTOR
 J. H. ...
 BY

323870

FIG. 6 FIG. 7 FIG. 8

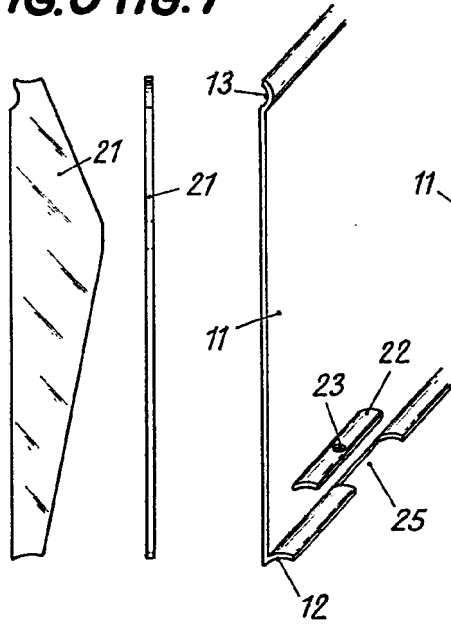


FIG. 5

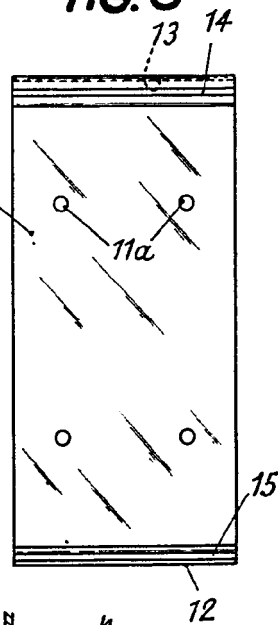


FIG. 11

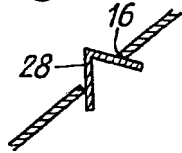


FIG. 9

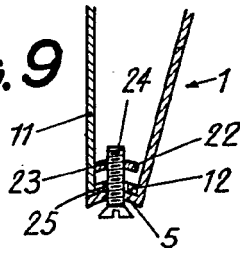
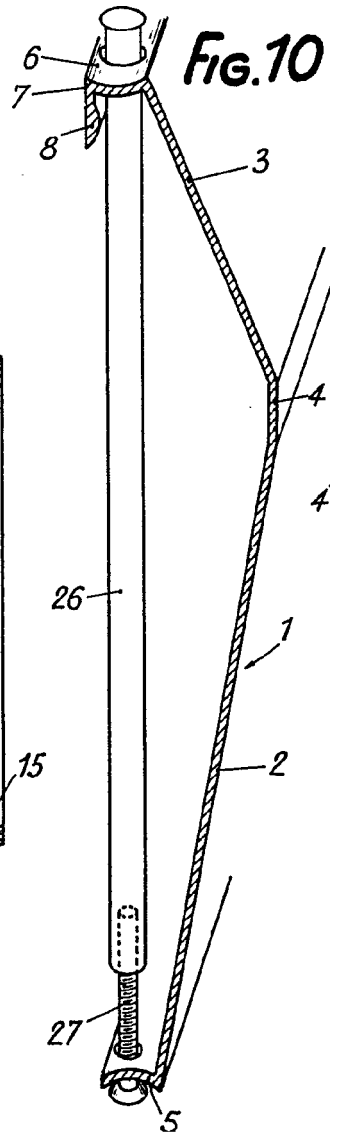
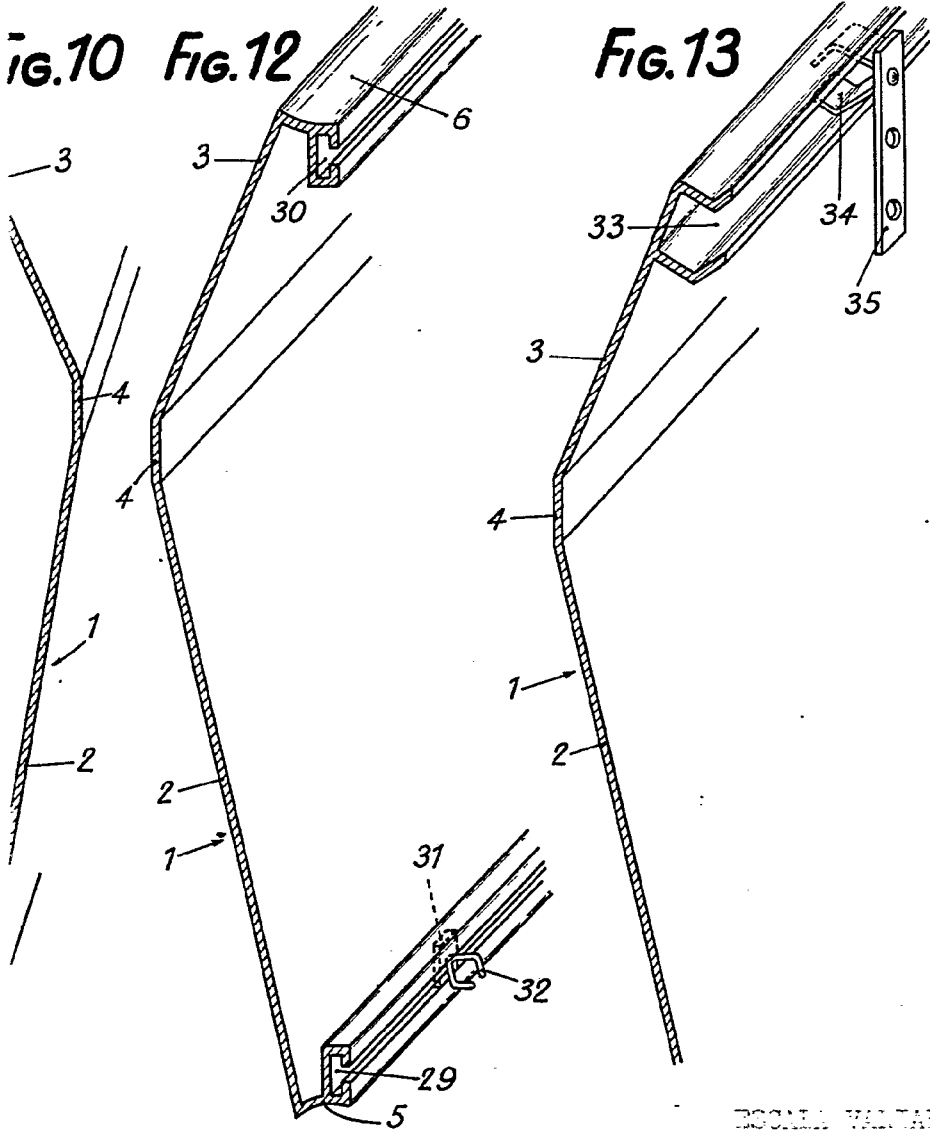


FIG. 10





ESCALA VARIABLE
Madrid, 4 Marzo 1960

F.A.