

⑩ ES	⑪	NUMERO	⑫ Y
	⑫	278502	
	⑬	FECHA DE PRESENTACION	
	⑭	29 MAR. 1984	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

16 ABR. 1986

⑮ PRIORIDADES:	⑯ FECHA	⑰ PAIS
⑱ NUMERO		

⑲ FECHA DE PUBLICIDAD	⑳ CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 0 9 F 9 / 3 0

㉑ TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNIDAD MODULAR PERFECCIONADA PARA LA CONSTRUCCION DE PANELES INFORMATIVOS"

㉒ SOLICITANTE (ES)
ANGEL IGLESIAS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Paseo de Errondo, 5.- SAN SEBASTIAN

㉓ INVENTOR (ES)

㉔ TITULAR (ES)

㉕ REPRESENTANTE
D <sup>a</sup> TERESA BORDEHORE SANTIN (319/0)

ALB-63

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España que por "UNIDAD MODULAR PERFECCIONADA PARA LA CONSTRUCCION DE PANELES INFORMATIVOS", se solicita por veinte años a favor de ANGEL IGLESIAS, S.A., de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

En lugares públicos y/o de tránsito (como por ejemplo aeropuertos, estaciones de ferrocarril o similares), se requiere la utilización de paneles informativos.

Modernamente se utilizan paneles informativos cuyo texto es variable, al objeto de ir modificando la información contenida en ellos.

Esta solución actual, que evidentemente representa un avance respecto a los primitivos paneles fijos, presenta problemas y frecuentes averías al existir componentes puramente mecánicos, cuales son, por ejemplo, los propios paneles informativos.

Otra importante limitación de los paneles informativos actuales es su propia constitución que, al no ser modular no permite variar las dimensiones del panel aun cuando varíen con caracter permanente las informaciones a suministrar en el mismo.

Otra importante limitación más de los paneles informativos actuales es que no permiten contener información por ambos lados, particularmente si la información a suministrar es distinta.

Se trata pues de idear paneles informativos que eliminen estos inconvenientes, tanto estructurales como constructivos, ofreciendo las máximas posibilidades con un mínimo de piezas básicas componentes.

La presente invención trata de una unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, caracterizada porque se constituye por una pluralidad de módulos ensamblables entre sí, en cada uno de los cuales se insertan por uno o ambos lados, medios informativos de funcionamiento electrónico y porque cada módulo se constituye por un perfil-base modular

incluyendo además unas placas de cierre lateral posicionadas en el conjunto por dispositivos de anclaje propios y unas tapas frontales así mismo con dispositivos propios de unión a cada perfil-base y que, posicionadas en aquél, permiten la observación de unidades electrónicas de información, ocultando los restantes elementos interiores.

También se caracteriza porque el perfil base es simétrico respecto a un eje vertical y consta de:

a) un alma constituida por un perfil de sección uniforme con una cabeza superior y una cabeza inferior,

b) alas en forma de L y enfrentadas que parten de cada cabeza,

c) unas conformaciones para su unión coplanaria a otros perfiles base.

También se caracteriza porque las conformaciones para su unión coplanaria a otros perfiles base son sendas prominencias en forma de L invertida que parten de la cabeza superior del alma y sendas cajas de sección idéntica a dichas prominencias, conformadas entre la cabeza inferior y sus alas correspondientes, de modo que los perfiles-base encajan las prominencias de uno en las cajas del contiguo con posibilidad de desplazamiento coplanario.

También se caracteriza porque cada perfil-base porta unos orificios rasgados para paso del cableado al exterior del módulo.

También se caracteriza porque cada módulo incluye medios de unión de dichos módulos informativos a dicho perfil-base que son unos vástagos tope provistos cada uno de un orificio ciego roscado en el que se insertan tornillos que posicionan entre sí y el vástago al panel del módulo informativo.

También se caracteriza porque cada módulo incluye medios de posicionamiento relativo entre dichos módulos informativos y su perfil-base de soporte que son unas placas fijas al perfil base, en las que ataca lateralmente el panel del módulo informativo.

También se caracteriza porque los dispositivos de anclaje

propios de las placas de cierre lateral los constituyen sendos gatillos que se autoenclavan por presión en el canto extremo de las placas fijas.

65 También se caracteriza porque cada gatillo de autoenclavamiento va provisto de al menos dos ganchos enrampados en contraposición a su sentido de encaje, de modo que tiende a evitar su extracción.

También se caracteriza porque los dispositivos de unión entre tapas frontales y perfil-base son unas prominencias ensanchables previstas en las tapas y que se alojan unidireccionalmente en unos orificios previstos enfrentadamente en el perfil-base.

70 También se caracteriza porque algunas de estas tapas frontales definen una ventana central que permite visualizar un panel electrónico del módulo informativo interior.

También se caracteriza porque las cabezas del alma tienen sección hueca.

75 También se caracteriza porque cada vástago-tope se constituye por tres zonas coaxiales de diferente longitud, las dos extremas de igual diámetro y la intermedia más gruesa; porque la zona extrema de mayor longitud atraviesa el alma del perfil-base hasta topar contra ello la zona más gruesa y porque ambas zonas extremas van escoltadas por sendos casquillos de aislamiento, adecuados a la longitud de la respectiva zona extrema.

80 Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

85 La figura 1 representa una vista general esquemática y en perspectiva de una unidad modular según la invención, con al menos uno de sus elementos constitutivos montado o en posición de montaje.

90 En esta figura se han omitido los módulos informativos de funcionamiento electrónico, cuya estructura y funcionamiento no son objeto fundamental del invento, puesto que pueden variar sin alterar en absoluto la unidad modular.

La figura 2 representa una sección ampliada del ensamblaje de dos perfiles-base (1a), (1b).

La figura 3 representa una vista ampliada en perfil -alzado- de las tapas de cierre lateral (3) y sus medios de anclaje propios (31).

95 La figura 4 representa una vista ampliada en perfil -planta- correspondiente a la figura anterior.

La figura 5 representa una sección ampliada en perfil de una tapa frontal (4) cerrada.

100 La figura 6 representa una sección ampliada en perfil de una tapa frontal (5) con ventana central (52).

La presente invención trata de una unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos.

Según la invención, cada módulo incluye:

- 105 - un perfil-base (1),
- medios informativos de funcionamiento electrónico -no representados-,
- medios de unión (2) entre el perfil-base (1) y los medios informativos de funcionamiento electrónico,
- 110 - medios de cierre lateral (3) adosados a cada perfil-base (1),
- medios de sujeción (6) entre perfil-base (1) y cierre lateral (3),
- 115 - medios de anclaje (31) entre los citados medios de cierre lateral (3) y los medios de sujeción (6),
- medios de acabado frontal (4), (5),
- medios de anclaje (41), (51) entre los medios (4), (5) y el perfil-base (1).

El perfil-base (1) es un cuerpo monopieza de sección aligerada -cavidades (100), (101)- y simétrico respecto a un eje vertical (E).

120 Este perfil-base (1) define, en uno de sus cantos -el superior según representación de las figuras 1 y 2- sendas prominencias (103),

(103') de sección en L invertida, y en el antagónico -el inferior según representación de las figuras 1 y 2- sendas cajeras (104), (104') en U de alma vertical en las que se alojan las prominencias (103), (103') permitiendo un montaje mutuo de perfiles-base (1) por encaje y posterior desplazamiento relativo coplanario.

Este perfil-base (1) define también:

- unos orificios rasgados (105) para permitir el paso del cableado -no representado- al exterior del módulo (1),

- unos vástagos-tope (2), cada uno con un orificio ciego roscado (21), en el que se inserta un tornillo -no representado- entre el cual y el propio vástago (2) se posiciona el módulo informativo -no representado-,

- unas placas (6) fijas al perfil-base (1) mediante tornillos (61) que roscan en el orificio (21) del correspondiente vástago (2) y que sirven para la sujeción de los medios de cierre lateral (3) en el conjunto, según se explica más adelante,

- unas alas (106) coplanarias las de un mismo lado, y con unos orificios (107) en los que se posicionan los medios de acabado frontal (4), (5), según forma explicada más adelante.

Los medios informativos son módulos de funcionamiento electrónico y no se han representado porque su estructura puede variar sin alterar la esencia del invento. Una constitución preferente de estos módulos informativos es una placa-base con circuito impreso y medios de conexión del cableado y unidades electrónicas de información.

Las unidades electrónicas de información son posicionadas, en la placa-base del circuito impreso por unos pins o vástagos de conexión, pero, además, llevan unas conformaciones para alojar por encaje a presión unos vástagos posicionadores que encajan también por presión en unos orificios (108) previstos en el perfil-base (1). Con ello se consigue un posicionamiento más rígido de las unidades electrónicas de información en la unidad modular de la invención.

Los medios de unión entre perfil-base (1) y los módulos informativos -no representados- son unos vástagos (2) prolongados del alma del perfil-base (1) y provistos de un orificio ciego roscado (21). Una solución de anclaje del módulo informativo es proveer en su placa de circuito impreso orificios y atravesarlos con tornillos (61) que sujetan entre sí y cada vástago (2) al conjunto informativo de funcionamiento electrónico.

Cada vástago (2) se posiciona en un orificio del alma del perfil-base (1) y se constituye por:

- un cuerpo (22) con tres zonas coaxiales bien diferenciadas (22a), (22b), (22c); la zona (22a) atraviesa el orificio del alma del perfil-base (1) sobresaliendo por su otro lado y llevando un orificio ciego roscado (21); la zona (22b) topa contra el alma del perfil-base (1) posicionando al vástago (2) y la zona (22c), del mismo dimensionado que la zona (22a), se continúa a partir de la zona (22b) llevando también un orificio ciego roscado (21).

Estas zonas (22a), (22c) van recubiertas por sendos casquillos de aislamiento (23), (24) adecuados a la longitud de la respectiva prominencia (22a), (22c).

La longitud total que sobresale el vástago (2) hacia ambos lados del alma del perfil-base (1) es la misma.

Las placas (6) ubicadas en zonas extremas del perfil-base (1) se constituyen en soportes posicionadores de los medios de cierre lateral (3).

Estos medios de cierre son unas placas extraíbles (3), de dimensionado coincidente con el del perfil-base (1) -salvo las prominencias (103), (103') que se integran en un perfil-base (1) contiguo- llevan medios de anclaje propios (31).

Para la presente realización práctica los medios de anclaje propios son sendos gatillos (31) constituidos en un cuerpo monopieza sujeto a la placa (3) por tornillos (311) y que define al menos una pinza (312). Cada pinza (312) lleva unos ganchos (313) enrampados en contraposición a su sentido

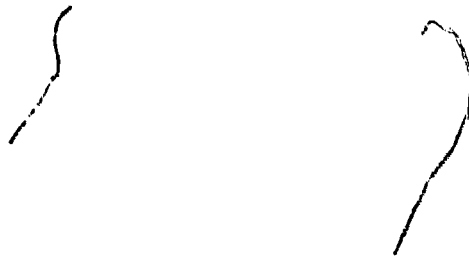
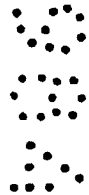
de encaje, de modo que tiende a evitar su extracción.

El posicionamiento se efectúa por encaje a presión. Cada pinza (312) abraza por su canto a cada placa (6). El gancho (313) enrampado en contraposición tiende a evitar su extracción.

Los medios de acabado frontal son unas tapas (4), (5), con medios propios de unión que, para la presente realización práctica son unas prominencias (41), (51) que se alojan unidireccionalmente en unos orificios (107) previstos en las alas (106) del perfil-base (1).

Las tapas (4) son cerradas y ocultan a los elementos interiores.

Las tapas (5) van provistas de una ventana central (52) que permite visualizar un panel electrónico de un módulo informativo interior, con el cual coincide en dimensiones.



REIVINDICACIONES

195

200

205

210

215

220

1.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, caracterizada porque se constituye por una pluralidad de módulos ensamblables entre sí, en cada uno de los cuales se insertan por uno o ambos lados, medios informativos de funcionamiento electrónico y porque cada módulo se constituye por un perfil-base modular, incluyendo además unas placas de cierre lateral posicionadas en el conjunto por dispositivos de anclaje propios y unas tapas frontales así mismo con dispositivos propios de unión a cada perfil-base y que, posicionadas en aquél, permiten la observación de unidades electrónicas de información, ocultando los restantes elementos interiores.

2.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicación anterior, caracterizada porque el perfil-base es simétrico respecto a un eje vertical y consta de:

a) un alma constituida por un perfil de sección uniforme con una cabeza superior y una cabeza inferior,

b) alas en forma de L y enfrentadas que parten de cada cabeza,

c) unas conformaciones para su unión coplanaria a otros perfiles-base.

3.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque las conformaciones para su unión coplanaria a otros perfiles-base son sendas prominencias en forma de L invertida que parten de la cabeza superior del alma y sendas cajeras de sección idéntica a dichas prominencias, conformadas entre la cabeza inferior y sus alas correspondientes de modo que los perfiles-base encajan las prominencias de uno en las cajeras del contiguo con posibilidad de desplazamiento coplanario.

4.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada perfil-base porta unos orificios rasgados para paso del cableado al exte-

225 rior del módulo.

5.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada módulo incluye medios de unión de dichos módulos informativos a dicho perfil-base que son unos vástagos tope provistos cada uno de un orificio ciego ros-  
230 cado en el que se insertan tornillos que posicionan entre sí y el vástago al panel del módulo informativo.

6.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicación quinta, caracterizada porque cada vástago-tope se constituye por tres zonas coaxiales de diferente longitud, las  
235 dos extremas de igual diámetro y la intermedia más gruesa; porque la zona extrema de mayor longitud atraviesa el alma del perfil-base hasta topar contra ella la zona más gruesa y porque ambas zonas extremas van escoltadas por sendos casquillos de aislamiento, adecuados a la longitud de la respectiva zona extrema.

7.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque  
240 cada módulo incluye medios de posicionamiento relativo entre dichos módulos informativos y su perfil-base de soporte que son unas placas fijas al perfil base, en las que ataca lateralmente el panel del módulo informativo.

8.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque  
245 los dispositivos de anclaje propios de las placas de cierre lateral los constituyen sendos gatillos que se autoenclavan por presión en el canto extremo de las placas fijas.

9.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicación octava, caracterizada porque cada ga-  
250 tillo de autoenclavamiento va provisto de al menos dos ganchos enrampados en contraposición a su sentido de encaje, de modo que tiende a evitar su extracción.

10.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque

255 los dispositivos de unión entre tapas frontales y perfil-base son unas promi-  
nencias ensanchables previstas en las tapas y que se alojan unidireccionalmen-  
te en unos orificios previstos enfrentadamente en el perfil-base.

260 11.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de  
paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque  
algunas de estas tapas frontales definen una ventana central que permite visua-  
lizar un panel electrónico del módulo informativo interior.


12.- Unidad modular perfeccionada, para la construcción de  
paneles informativos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque  
las cabezas del alma tienen sección hueca.

265 13.- UNIDAD MODULAR PERFECCIONADA, PARA LA CONSTRUCCION DE  
PANELES INFORMATIVOS.

Tal como se ha descrito en la presente memoria de once ho-  
jas y sus planos anexos.

Madrid, 29 MAR. 1984

El Agente Oficial



TERESA BORDERORE SARTRE

Fig.1

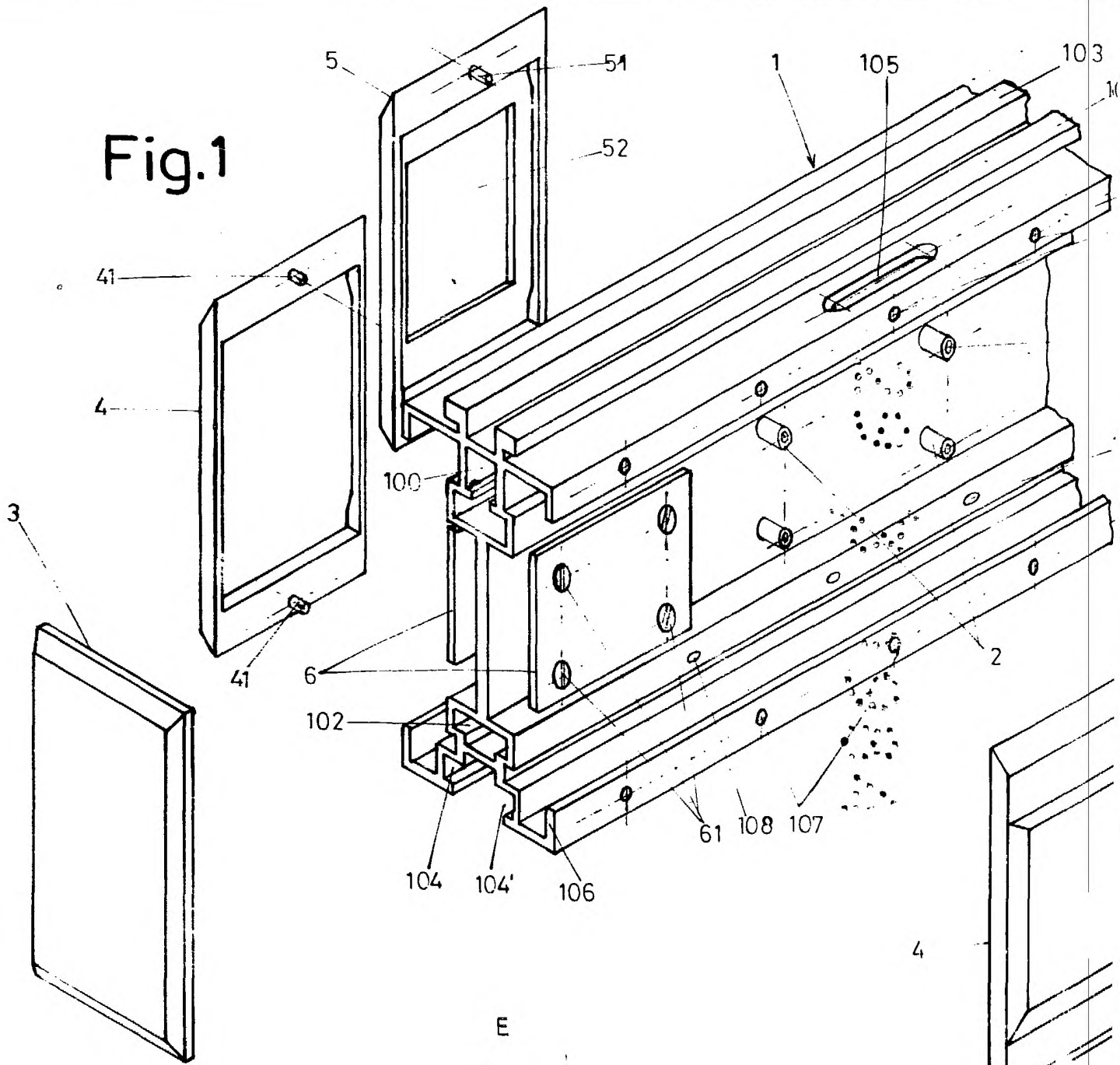


Fig.2

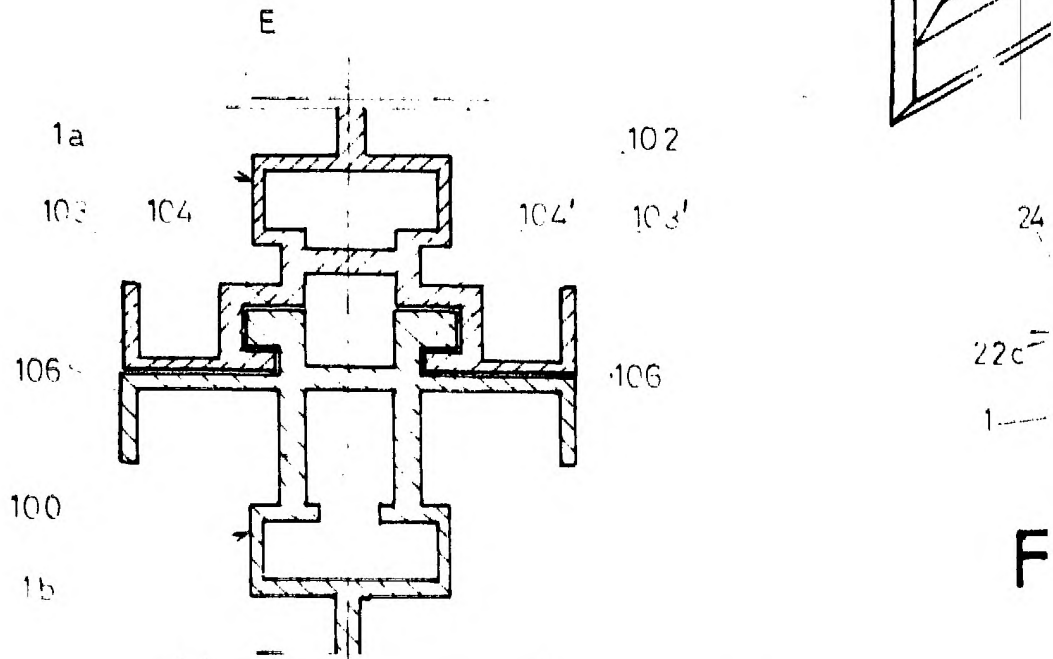


Fig.3

Fig.5

Fig.6

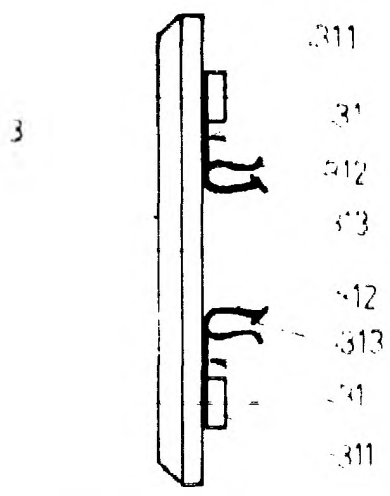
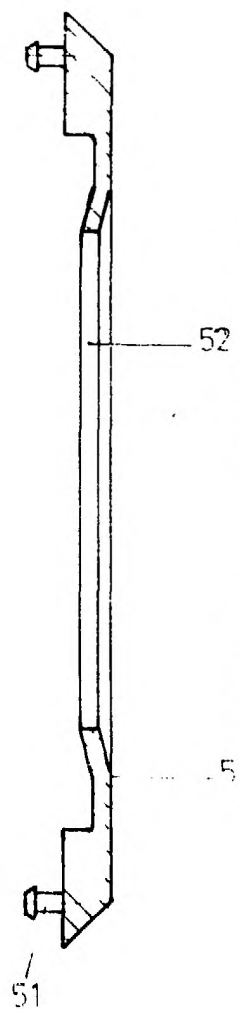
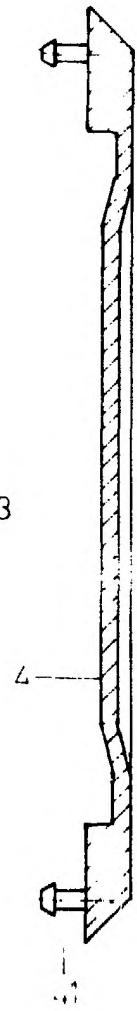
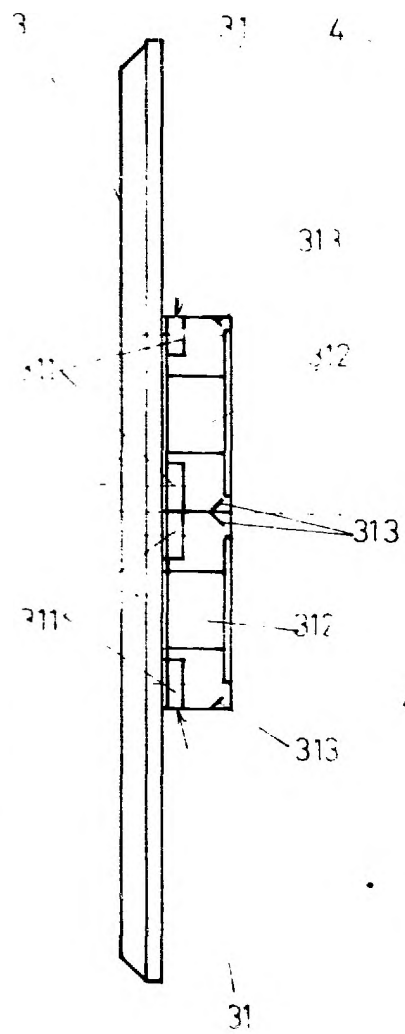
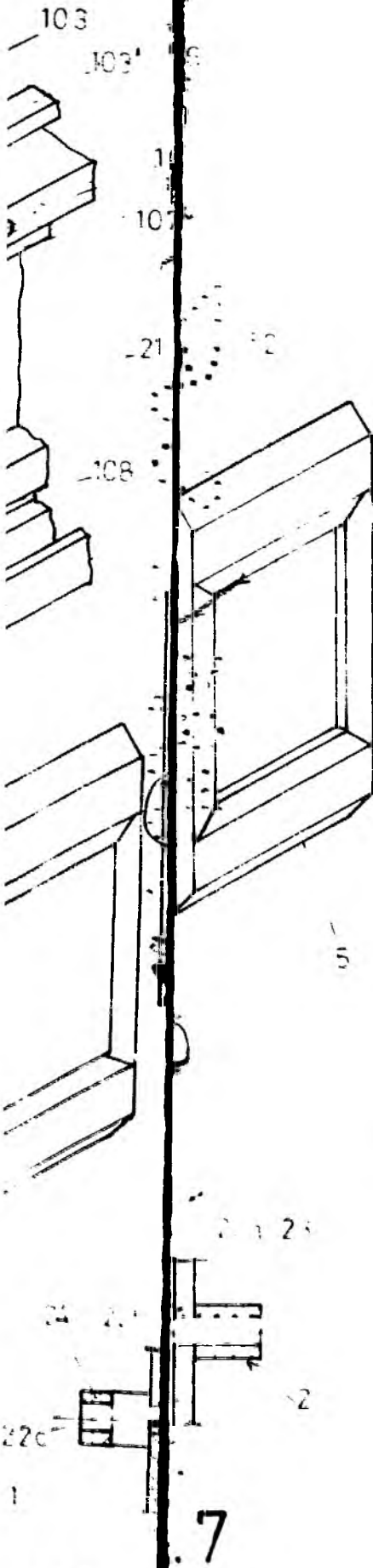


Fig.4

7

Fig.

ESCALA VARIABLE  
 Madrid 29 MAR. 1982  
 El Agente Oficial

*Teresa Bordehore Santir*  
 TERESA BORDEHORE SANTIR