



185290



31 AG

185290

E 04 H

MODELO DE UTILIDAD
=====

por VEINTE años

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

BENSO BANCHELLI

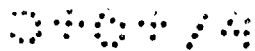
de nacionalidad italiana, domiciliado en
Via Mincio 64, Arezzo, Italia, relativo
a:

"ESTRUCTURA PREFABRICADA PARA CABINAS"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Italia
nº 4494/69 de fecha 6 marzo
1969.

Nota: Solicitado como transformación de la
solicitud de patente 377.554.



185290



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Constituye el objeto de la invención una estructura prefabricada de elementos ensamblables destinada a la formación de cabinas eléctricas y similares, y realizada preferiblemente en metal, con cubierta de techo que forma una franja de borde perimetral. Según la invención, dicha cubierta está acoplada al conjunto inferior a través de elementos de brida aplicados lateralmente al conjunto y conformados para asegurar la retención de la cubierta colocada previamente, y para formar anillas (o anilla) para el enganche de los medios de suspensión y de maniobra del conjunto. - - - - -

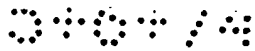
5.
10.

15. En la práctica, una anilla (o anillas) está constituida por una brida laminar con una parte inferior aplicada al conjunto, una desviación hacia el exterior en correspondencia con el borde de la cubierta, y una desviación terminal superior inclinada hacia el interior y por encima de la cubierta, la cual desviación terminal está conformada en anilla, con un agujero o similar para el enganche de medios de suspensión. - - - - -

15.

20. En una estructura desarrollada en planta rectangular, y en especial cuadrada, las bridas de retención de anillas están aplicadas a lo largo de las aristas verticales y

20.



185290



están conformadas, en sección transversal, con una curvatura que repite la de las mismas aristas. - - - - -

Los elementos de anillas están ventajosamente constituidos en acero elástico, para amortiguar los choques. - -

5. La invención se comprenderá mejor siguiendo la descripción de los planos anexos los cuales muestran un ejemplo práctico no limitativo de la invención. En los planos: - - -

La fig. 1 muestra una vista en conjunto de una cabina prefabricada constituida por tres elementos premontados;

10. la fig. 2 muestra uno de dichos elementos suspendido para las maniobras de colocación; - - - - -

la fig. 3 muestra una sección, fraccionada, según la línea III-III de la fig. 1; - - - - -

15. las figs. 4 y 5 muestran, aisladamente y en perspectiva, un elemento de techo de cubierta y una cornisa en forma de marco de guarnición perimetral entre elementos premontados; - - - - -

20. la fig. 6 muestra una sección longitudinal fraccionada y a mayor escala según VI-VI de la fig. 3, en correspondencia con uno de los lados; - - - - -

las figs. 7 y 8 muestran dos secciones locales a dos niveles diferentes, tomadas según la línea diagonal VII-VII

185



57 AGO.

de la fig. 3, en correspondencia del techo de cubierta y en una posición intermedia; - - - - -

la fig. 9 muestra una sección local según IX-IX de la fig. 7; - - - - -

5. la fig. 10 muestra una vista local de un ángulo de una armadura extrema de uno de los elementos premontados, con un medio de enganche para la maniobra. - - - - -

10.

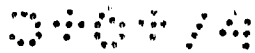
Según cuanto se ha ilustrado en los planos anexos, con referencia inicial a las figs. 1 y 2, una cabina de elementos prefabricados está constituida según los criterios expuestos en la solicitud de patente española nº 355.035 de fecha 6-6-1968, puede estar realizada en dos o más conjuntos (tres en el ejemplo de la fig. 1) premontados, como los indicados con A, B, C, en los planos, que están formados por órganos acoplados entre sí para constituir dichos conjuntos premontados, susceptibles de ser transportados en estas condiciones desde el taller, siendo superpuestos el uno al otro en obra y después fijados. El conjunto superior está provisto de un techo de cubierta (ver en particular fig. 4) también premontados sobre el conjunto superior. - - - - -

15.

20.

Cada uno de los conjuntos premontados comprende una armadura inferior y una armadura superior. Tomando en consideración el conjunto premontado intermedio B, la armadura inferior del mismo está constituida por perfiles laminares conformados 21 que se acoplan a bloques fundidos 23 que forman los

25.



185290



5. ángulos con adecuados apéndices en escuadra que penetran en la cavidad de los perfiles. La disposición es análoga a la prevista en la patente anterior citada. Los perfiles 21 presentan labios 21A superiores que forman un escalón externo, en correspondencia con el cual son acoplados paneles 25 laminares conformados 25A de acoplamiento longitudinales y también verticales. A los paneles 25 adyacentes a cada uno de los ángulos de la armadura inferior 21, 23 está combinado un perfil 27 vertical de montante que se acopla al bloque 23 y que se combina con las uniones 25A adyacentes al mismo. Superiormente está prevista una segunda armadura formada por elementos 121 y 123, substancialmente análogos a los 21 y 23, para cooperar con los paneles 25 de los perfiles 27, los labios 121A de los perfiles 121 están girados hacia abajo en vez de hacia arriba. - - - - -

10.

15.

Los bloques 23 y 123 son limitadamente diferentes, el uno respecto al otro, por cuanto (ver en particular fig. 8) los bloques 23 de la armadura inferior presentan una cavidad inferior cónica 23B a la que corresponde un respectivo pivote cónico 123B dispuesto hacia arriba en el bloque 123, para permitir el centraje y el acoplamiento entre la armadura superior del conjunto premontado inferior, y la armadura inferior del conjunto premontado superpuesto. Además, los bloques 123 de la armadura superior de cada conjunto, presentan un canal 123C substancialmente semicircular que circunda por el interior el pivote cónico 123B y puede descargar hacia el exterior. Los bloques 23 y 123 presentan un agujero 23D y 123D

20.

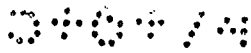
25.

185290



5. respectivamente, siendo dichos dos agujeros coaxiales con la cavidad 23B, y, respectivamente, con el pivote 123B. En el acoplamiento, los dos agujeros 23C y 123D se corresponden en los cuatro ángulos de las armaduras; puede preverse así una fijación con pernos roscados 31, como es visible en la fig. 8. De este modo se acoplan los conjuntos premontados y superpuestos, después de que los mismos han sido adecuadamente centrados por los pivotes 123B y por las cavidades 23B. - - - - -

10. Entre las armaduras formadas por los elementos 21, 23 y 121, 123 destinadas a sobreponerse, está interpuesta una cornisa 33 en forma de marco, de desarrollo rectangular (ver en particular fig. 5), la cual presenta una parte plana 33A, una parte de borde interno 33B, doblada hacia arriba, una parte 15. 33C de borde externo doblada hacia abajo, siendo los bordes continuos incluso a lo largo de las aristas; están previstos agujeros 35 en correspondencia con los ángulos. La disposición de la cornisa 33 es tal que, colocando esta cornisa sobre la armadura superior 121, 123 del conjunto inferior, del modo visible en las figs. 6 y 8 en particular, con los 20. agujeros 35 en correspondencia con los pivotes cónicos 123B, se obtiene una protección segura contra la penetración de la lluvia incluso del viento y del agua que escurre a lo largo de las paredes externas del conjunto premontado superpuesto, en virtud de los bordes 33B y 33C, y se obtiene una desviación 25. de la condensación interna, en virtud del borde 33B; se evita también la penetración de agua entre la armadura superior del conjunto inferior y sus correspondientes elementos laminares



18529



laterales 25, 27, por el efecto del borde 33C. El pivote 123B, sobresaliente hacia arriba y que circunda el perno 31, impide la penetración del agua en el agujero 123D inferior. El agua eventual de condensación es descargada por el canal 123C también hacia afuera. - - - - -

5.

Al objeto de permitir la maniobra de un conjunto pre montado como el intermedio B (ver fig. 2); está previsto realizar medios de enganche para un aparejo o una grúa, en correspondencia con cada uno de los ángulos de la armadura superior 121, 123. A este objeto, y también para asegurar la fijación entre los componentes 121 concurrentes en un mismo bloque 123, están previstas bridas en escuadra 41 conformadas (ver en particular fig. 10) las cuales están remachadas a los labios 121A de los perfiles 121 concurrentes, las cuales presentan cada una una traviesa 41A inclinada en correspondencia con el ángulo, pudiendo ser la traviesa por ejemplo tubular. De este modo a la traviesa 41A puede engancharse un medio de toma 43 flexible (ver fig. 2) para un aparejo de elevación, con lo cual se puede obtener la colocación de un conjunto pre montado. Las traviesas 41A pueden servir, con los labios horizontales de los elementos 21 y 121, para sostener un tablero o similar en el interior de la cabina. - - - - -

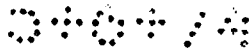
10.

15.

20.

El conjunto premontado superior (C en la fig. 1), el cual no está destinado a acoplarse con la armadura inferior de un conjunto superpuesto preformado, está también provisto -fuera de obra- de una cubierta de techo T; esta cubier

25.



1852



ta está constituida (ver en particular fig. 4 y fig. 7) por dos partes laminares simétricas 45, acopladas a lo largo de los bordes internos 47 con cobrejunta 49, dichas dos partes 45 forman perimetralmente un borde 51 de cierre y de protección lateral, ofreciendo dicho borde continuidad en correspondencia con los ángulos de las juntas. Los perfiles laminares angulares 27 del conjunto superior C presentan agujeros para la aplicación -mediante medios adecuados, como tornillos 53 o remaches o similares que aseguren la fijación mecánica de forma estanca- de bridas 55 que constituyen anillas, que se desarrollan verticalmente a lo largo de las aristas (ver en particular fig. 1 y fig. 7) del conjunto preformado superior C; dichas anillas presentan una parte 55A, intermedia, curvada hacia el exterior y hacia arriba y después ulteriormente hacia el interior y hacia arriba, hasta formar un apéndice inclinado del extremo 55B. Estas bridas en forma de anillas son aptas también para abrazar los ángulos de la cobertura de techo 45, 51 fijándola de forma estable lateralmente y además son aptas para constituir medios de toma (anilla) para un aparejo, con el propio apéndice 55B inclinado y provisto de agujeros 55C. Se puede así enganchar un medio de toma 143 (ver fig. 1) a dichas bridas en anilla, para las maniobras de colocación en obra. Las anillas 55 (aplicadas después de la disposición de la cubierta de techo) sirven por tanto al doble objeto de permitir la fijación del techo sin perforaciones del mismo y ofrecer elementos de toma para la maniobra de un conjunto premontado como el C descrito. Las bridas en anillas 55 son de acero elástico, para amortiguar

185290



los choques en el montaje. - - - - -

Es de destacar que los conjuntos premontados, en particular por ejemplo los dos, tres o más conjuntos como los mostrados en los planos, son completamente acabados, por la parte estructural, también como portezuelas, puertas de acceso y similares, y los mismos pueden también estar completados parcialmente con una parte, por lo menos, de las instalaciones eléctricas internas, para destino del conjunto como cabina eléctrica. Los conjuntos preformados pueden ser transportados por cuanto que quedan contenidos en las dimensiones límite impuestas para transportes por carretera. - -

Se entiende que los planos no muestran más que un ejemplo dado solo como demostración práctica de la invención, pudiendo la misma variar en las formas y dimensiones sin que, por ello, se salga del ámbito del concepto que informa la presente invención. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad 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

1.- Estructura. prefabricada para cabinas, de elementos ensamblables, con cubierta de techo que forma una fran



185290

ja de borde perimetral, caracterizada porque la cubierta está fijada al conjunto inferior a través de elementos de brida aplicados lateralmente al conjunto y conformados para asegurar la retención de la cubierta colocada previamente, y para formar por lo menos una anilla para el enganche de los medios de suspensión y de maniobra del conjunto. - - - - -

5. 2.- Estructura según la reivindicación anterior, caracterizada porque una anilla está constituida por una brida laminar con una parte inferior aplicada al conjunto, una desviación hacia el exterior en correspondencia con el borde de la cubierta y una desviación terminal superior orientada hacia el interior por encima de la cubierta, la cual desviación terminal está conformada en anilla con un agujero o similar para el enganche de unos medios de suspensión. - - - - -

10. 3.- Estructura según las reivindicaciones anteriores, desarrollada en planta rectangular y en especial cuadrada, caracterizada porque las bridas de retención en forma de anillas son aplicadas a lo largo de las aristas verticales y se desarrollan en sección transversal con una curvatura que repite la de las mismas aristas. - - - - -

15. 4.- Estructura según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las anillas son de acero elástico para amortiguar los choques. - - - - -

20. 5.- "ESTRUCTURA PREFABRICADA PARA CABINAS". - - -

00674

- 185290

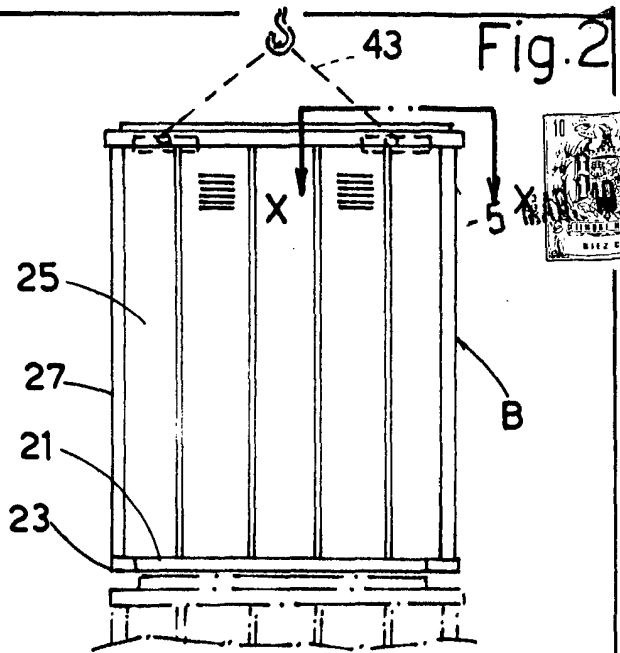
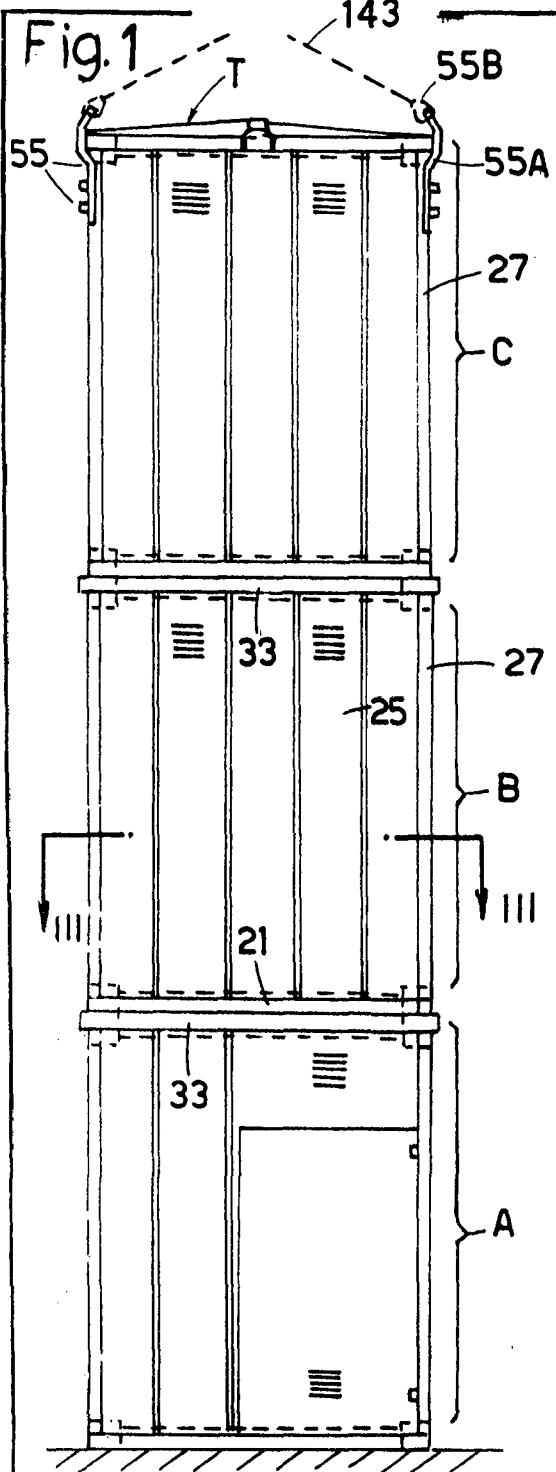


1 AGO. 1970

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de diez figuras que la ilustran.

Barcelona, 5 MAR. 1970.
P.A. M. CURELL SUÑOL.

mpm.



BARCELONA, -5 MAR. 1970

Fig. 3. P. A. M. CURELL SUÑER

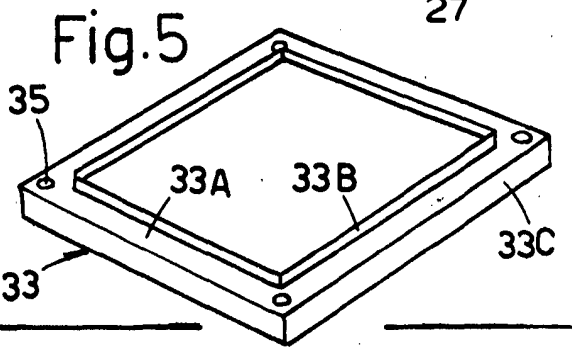
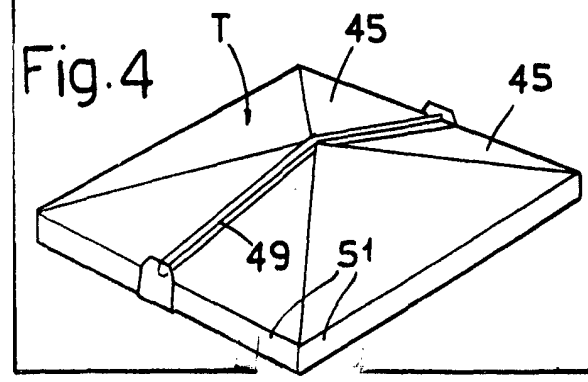
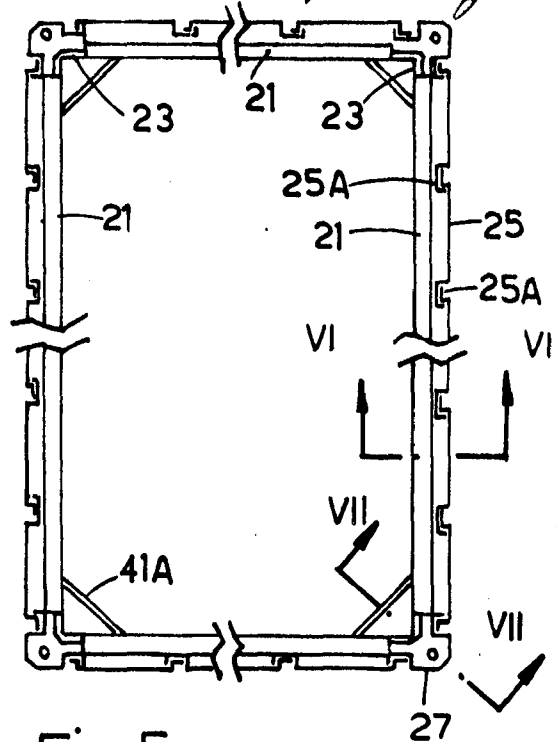


Fig.6

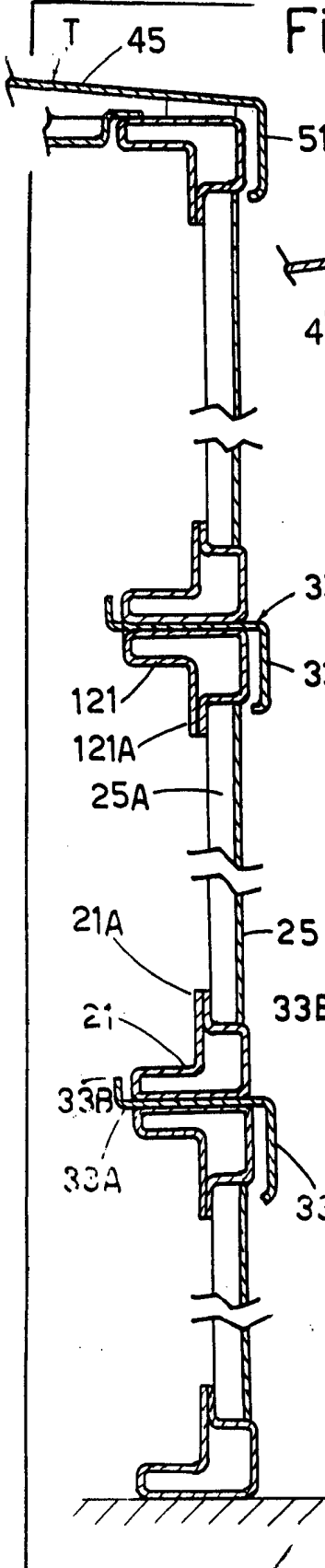


Fig.7

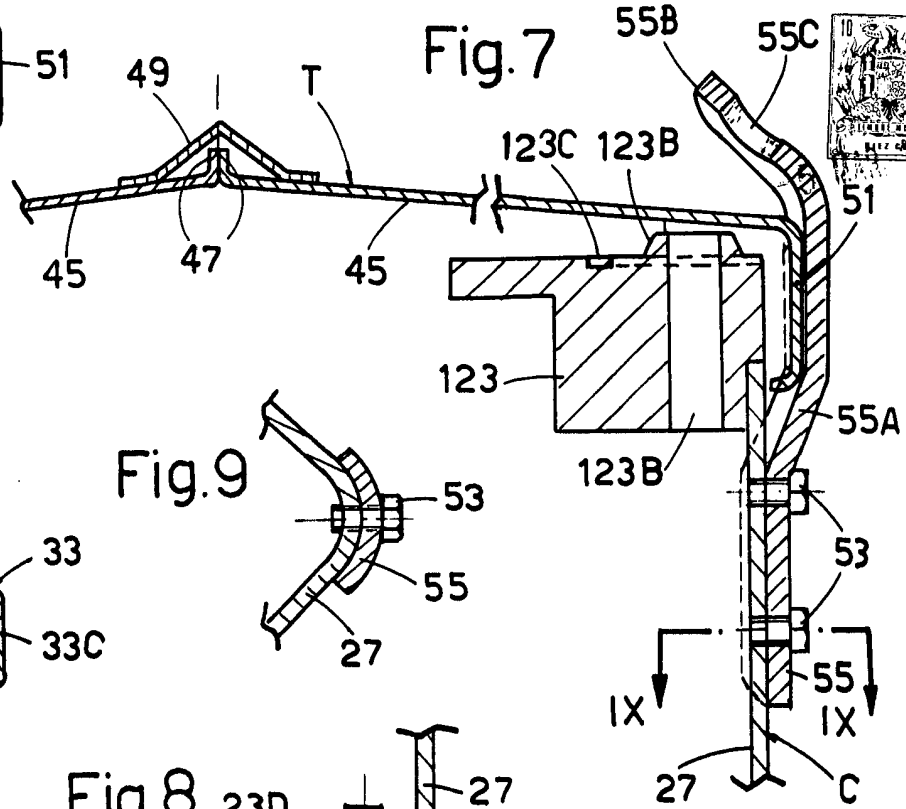


Fig.9

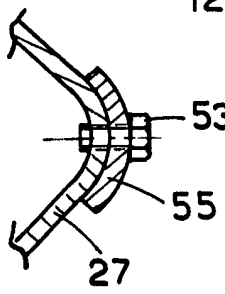


Fig.8

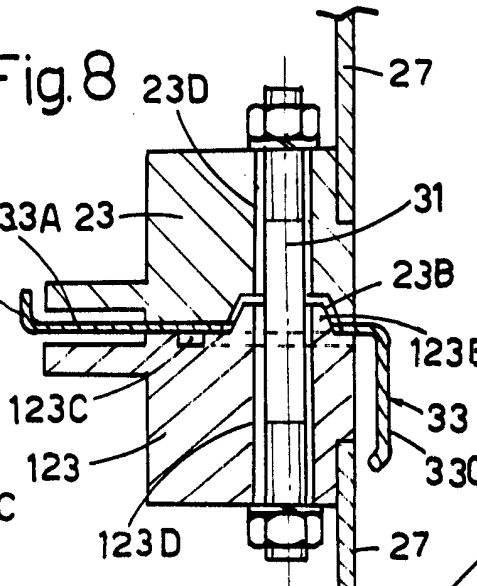
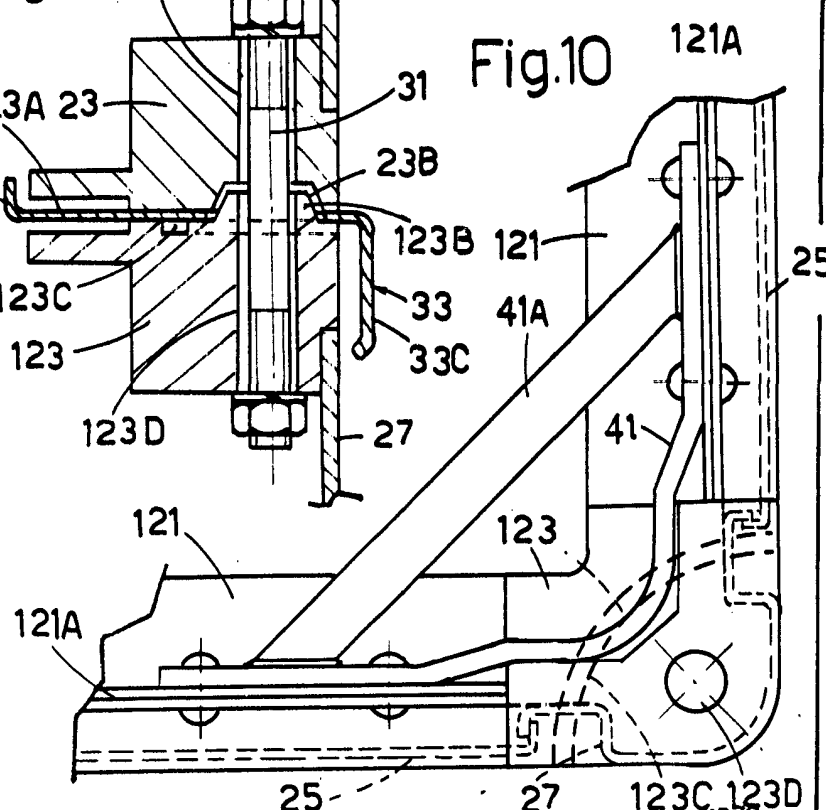


Fig.10



BARCELONA, - 5 MAR. 1971

C.A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten signature]