



286665

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : «SISTEMA PREFABRICADO PARA LA CONS-
«TRUCCION DE BARRACONES, COBERTIZOS
«Y SIMILARES».

A nombre de : DON JULIO SANTAMARIA GOMEZ-CAMINERO.

Residente en : MADRID, Cartagena, núm. 2.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.

2 ABR.



286665

Tiene por objeto la presente solicitud la protección en España de un sistema prefabricado para la construcción de barracones, cobertizos y similares, cuyas características le hacen merecedor del privilegio de Patente de Invención, conforme y al amparo del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

10.- Está constituido en esencia este sistema porque los elementos básicos de los prefabricados son metálicos y están compuestos por unos soportes que, al mismo tiempo que unen los diferentes bastidores formando cerramientos, sustentan la estructura del techado, compuesta por cerchas metálicas y perfiles omegas en sus correas.

15.- El objeto de la presente invención está ilustrado a título de ejemplo, en una forma de realización, en los adjuntos dibujos, en los cuales:

La figura 1, representa el sistema de cimentación.

La figura 2, muestra un soporte de esquina.

La figura 3, es un soporte lateral.

La figura 4 uno de unión.

20.- La figura 5 muestra un detalle de la base de los soportes de la figura 4.

Las figuras 6 y 7, son detalles de los bastidores.

La figura 8, es un detalle de un bastidor y su acoplamiento con un panel, cuando tiene contrabastidor.

25.- La figura 9 representa en alzado una cercha para forma-

286665² ABR.



ción de la cubierta.

La figura 10, es un módulo del panamento.

La figura 11 es una planta del cielo raso.

30.- La figura 12 es un detalle del ensamble de un pie con un bastidor.

La figura 13, es el ensamble de una pared exterior con una intermedia.

La figura 14, muestra el ensamble de una cercha con un soporte.

35.- La figura 15, es un detalle de la unión de las correas a la cercha.

La figura 16 representa el sistema de fijación de la estructura del cielo raso a la cercha.

40.- La figura 17, es una perspectiva del sistema de fijación de la estructura de cielo raso en el extremo de una pared.

La figura 18 es una perspectiva del sistema ordinario de solado.

La figura 19, es una planta de un ejemplo de realización de un barracón.

45.- A continuación se hará una detallada descripción del sistema prefabricado para la construcción de barracones, cobertizos y similares, que se desea proteger, con referencia a los dibujos indicados.

50.- Sistema de cimentación.- El sistema de cimentación será a base de introducir en bloques de hormigón dos espárragos 1 suspendidos de una cartela rectangular 2 de palastro, con un lado el doble que el otro en los que soportan columnas centrales y cuadrangular en los de esquina, a dicha cartela se fijarán los espárragos de cimentación por medio de tuerca y arandela, lo que permite desmontarles con la única pérdida

55.-

2866652 ABR



de los espárragos.

Soportes.- Serán de tres tipos diferentes, según sean para esquina, laterales o de paredes de unión con paredes interiores divisorias.

60.- Los soportes de esquina están formados por dos partes, una de ellas fija a la cartela cuadrangular 2 de la cimentación y formada por dos ángulares 3 y 4 de lados iguales, el primero de ellos de dimensiones dobles a las del otro, puestos en forma de cajón, sobresaliendo dos alas de iguales dimensiones a las del menor; la otra parte sirve para abrazar la pared una vez presentada y está formada por un angular de lados iguales 5 puesto con la arista coincidente con la del menor anteriormente citado.

70.- Los soportes para laterales están formados por dos partes, una de ellas sujeta a la cartela de cimentación 2 y constituida por una T 6 con el ala mayor que el alma, siendo el grosor de esta doble que el de las alas, y otra parte constituida por una pletina 7 que apoya en el alma paralelamente a las almas, dejando un espacio para introducción del bastidor.

80.- Los soportes de unión están formados por tres partes, una de ellas sujeta a la cartela de cimentación y constituida por una T 8 con el ala mayor que el alma, teniendo soldado en el lado contrario al nervio y desplazado del eje un angular 9 de lados iguales, que lleva unido paralelamente al ala libre una pletina 10.- La T lleva dispuesta paralelamente a las alas y enlosada al alma otra pletina 11 que deja asimismo un espacio para introducción del bastidor.

85.- Bastidores.- En el caso de utilización como cobertizo, unos pies con otros irán unidos por medio de bastidores, for-



- mados por perfiles angulares 12 de lados desiguales y medidas apropiadas, teniendo aquellos dimensiones variables unos con otros en su exterior. En el caso de barracón, que son necesarios cerramientos, los bastidores estarán formados por un
- 90.- contrabastidor 13 que encaja dentro del número y que aprisiona los paramentos, formando bloques uniformes con sus puertas y ventanas ya instaladas en su interior. Todo ello irá sujeta con tornillos pasantes con tuercas y arandelas, equidistantes unos de otros y a la distancia conveniente
- 95.- del borde del ala interior del bastidor; asimismo llevará taladros coincidentes por medio de plantilla con los de los soportes y distanciados del borde exterior del bastidor la misma distancia que aquellos, al objeto de acoplar perfectamente.
- 100.- Cerchas y correas.- Las cerchas más usuales son a base de dos vertientes y una pendiente del 10 al 15%, estando construidas por perfiles en T y angulares, unidos en las confluencias por cartelas soldadas, considerándose calculadas para soportar una sobrecarga, a parte del propio peso, de
- 105.- 120 kgs. por m². de cubierta y siempre que se coloquen unas de otras a la distancia de la longitud de los paramentos. La fijación a los soportes se efectúa por medio de una cartela 14 puesta a tope con el ala 15 de fijación de estos y dos contracartelas 16 que las abrazan, sujetándose por medio de
- 110.- tornillos cambiados de espesor apropiado tuercas y dos arandelas. En su tirante inferior 17 y para soportar la estructura del cielo raso llevan soldadas unas placas 18 taladradas y equidistantes unas de otras la anchura del módulo de los paramentos.
- 115.- Paramentos.- El sistema de paramentos es el de módulos

286665



2 ABR

- individuales y machihembrados y se componen de un bastidor de madera 19 en todo el contorno de cada módulo, que tiene un canal 20 en un lado y un junquillo 21 en el opuesto, para poder introducirle en aquél del módulo siguiente, con lo
- 120.- cual queda el canal dispuesto para machihembrar el junquillo de otro módulo. A cada cara de este bastidor se pegará por medio de cola especial, e introducción en prensas, el material exterior, que generalmente será a base de Uralita, pero pudiendo utilizarse toda clase de materiales que fueran indicados (Okumen, Tam, T.P., Plástico, etc.); entre cara y cara exterior se colocará antes de prensar el material aislante, generalmente fibra de vidrio, pero pudiendo utilizarse también otros elementos aislantes.
- 125.- Una vez construido cada módulo, se machihembra con los
- 130.- necesarios para componer la totalidad de un cerramiento e introducción dentro del bastidor y contrabastidor correspondiente; si uno de los módulos fuera puerta o ventana en el cerco o parte exterior llevará también el canal o junquillo que sea necesario.
- 135.- Cielo raso.- El cielo raso estará compuesto en todos los tirantes intermulares centrales por una estructura enteramente metálica, formada por una T 22 plegada, de las mismas dimensiones en el ala que en el nervio. En la fijación a las paredes laterales los tirantes irán fijados a las cerchas
- 140.- formando cerramientos iguales. La regulación y nivelación de alturas del cielo raso se efectuará por medio de dos piezas angulares 23, de lados iguales, soldadas en los extremos de cada tirante de perfil de estructura, formando dobles T y sujeta a las placas 18 de fijación de la cercha por medio de
- 145.- tornillos reguladores.

286665

- 7 -

2 ABR



Cada cerramiento estará formado por una plancha de Uralita 24 u otro material (Okumen, T.P., plástico, etc) y un material aislante 25 (fibra de vidrio), presentándose en la parte visible la plancha no aislante, cercada en su totalidad por perfiles metálicos.

Ensamble de los elementos.- Se representa con claridad en las figuras 12 a 16.

Así por ejemplo, en la figura 12 vemos el ensamble de un soporte con un bastidor en el caso de una pared lateral, estando formados los paramentos por bastidor 12 y contrabastidor 13, que sujetan dos placas 24 de Uralita entre las que se ha interpuesto el elemento aislante 25.

En el caso del ensamble de una pared exterior con una intermedia (fig. 13) la formación es la misma, únicamente que el soporte es el indicado en la figura 4; tanto las T como los angulares y pletinas llevan taladros que se corresponden para el paso de los espárragos de sujeción.

En la figura 15 se ve la unión de las correas en forma de omega 25 a la cercha por medio de una chapa 27 debajo de la cual se introduce el ala 28 de la correa, consolidándose el apriete por medio de un tace de madera 29.

Construcción de un barraón.- Como ejemplo de aplicación del sistema prefabricado descrito que representa la figura 19 y en planta la construcción de un barraón con cuatro habitaciones independientes, pasillo y servicio, asimismo llevará trece ventanas dobles y ocho puertas, siendo dos de las mismas exteriores; toda la tornillería será cambiada, la estructura con antioxido y las paredes pintadas en sus dos caras a 2,50 m. del suelo; tiene cielo raso y la cubierta es de Uralita.

Construcción de un cobertizo.- Para la utilización como



simple cobertizo se simplificaría la estructura empleándose únicamente el pie de unión de paredes laterales (Figuras 2), el bastidor sin contrabastidor (figuras 6), las cerchas y las correas, solo en la cimentación aumentaría por emplearse espárragos de fijación más profundos.

180.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y el modo de llevarlo a la práctica, se hace constar, que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones tanto de forma como de materiales, sin que por ello se altere la esencialidad del objeto descrito.

N O T A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

190.- 1ª.- Sistema prefabricado para la construcción de barracones, cobertizos y similares, que se caracteriza porque en un sistema de cimentación constituido por una pletina de la que están suspendidos varios espárragos que se introducen en el hormigón, se apoyan los soportes estructurales del edificio prefabricado que se va a constituir, los cuales son de tres tipos diferentes, según sean para esquina, laterales o de paredes de unión con paredes interiores divisorias.

200.- 2ª.- Sistema según punto 1ª, que se caracteriza porque los soportes están formados por perfiles laminados, bien en T, angular o pletina, dispuestos convenientemente, de tal forma, que dejan espacios de separación adecuada para introducir en ellos los paramentos, siendo estos espacios acodados en prolongación o en T, según que los soportes sean de esquina, laterales o de unión con paredes divisorias, respectivamente,

286665

- 9 -



205.- 3^a.- Sistema según puntos anteriores, que se caracteriza porque los bastidores que forman los paramentos están formados por angulares de lados desiguales, que forman cercos que unen unos soportes con otros, teniendo en el caso de barracones unos contrabastidores que aprisionan los paramentos y les sujetan con tornillos pasantes.

210.- 4^a.- Sistema según puntos anteriores, que se caracteriza porque los paramentos están constituidos por módulos individuales machahembrados, formados por un bastidor de madera, en uno de cuyos lados mayores tiene un canal y en el opuesto un junquillo para introducir en aquél del módulo siguiente, formándose por la unión de unos módulos con otros la totalidad del cerramiento que se pretenda, y teniendo cuando proceda el hueco correspondiente a una puerta o una ventana.

220.- 5^a.- Sistema según puntos precedentes, que se caracteriza porque el cielo raso está compuesto por una estructura enteramente metálica, formada por una T unida por medio de dos angulares a una pletina sujeta en el tirante inferior de la cercha, quedando un espacio en forma de doble T para la sujeción de una superficie rígida encima de la cual se sujetará otra aislante de mayor espesor.

230.- 6^a.- Sistema según puntos precedentes, que se caracteriza porque las cerchas se unen a los soportes por medio de dos pletinas enfrentadas solidarias de cada uno de estos, aprisionadas por dos contrapletinas que se sujetan a aquellas por un medio apropiado. Las correas en forma de omega se sujetan a la cercha en el lateral inferior por una pletina acodada que sujeta el ala de la omega y que la retiene fuertemente por medio de una cuña de madera.

235.- 7^a.- Sistema según puntos anteriores, que se caracteriza porque tanto para la formación de barracones como para la de

286665

- 10 -

2 ABR.



... cobertizos, todos los elementos se ensambran entre sí por medio de tornillos pasantes que los sujetan, disponiéndose los soportes a la separación modular de los elementos individuales que se machihembran, y estando las cerchas separadas también
240.- al largo del módulo de cada elemento.

84.- "SISTEMA PREFABRICADO PARA LA CONSTRUCCION DE BARRACONES, COBERTIZOS Y SIMILARES", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 244 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 2 de Abril de 1.963.

JULIO SANTAMARIA GOMEZ-CAMINERO.

E. A.

Julio Santamaría Gómez-Caminero.

4 hojas, 48

205005

Fig. 17



2 ABR. 1963

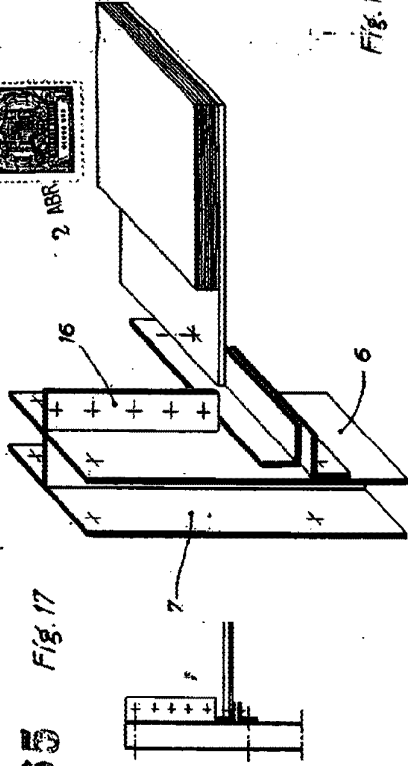


Fig. 18



2 ABR. 1963

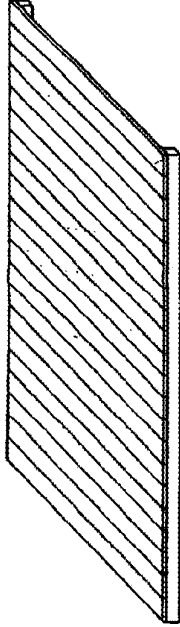
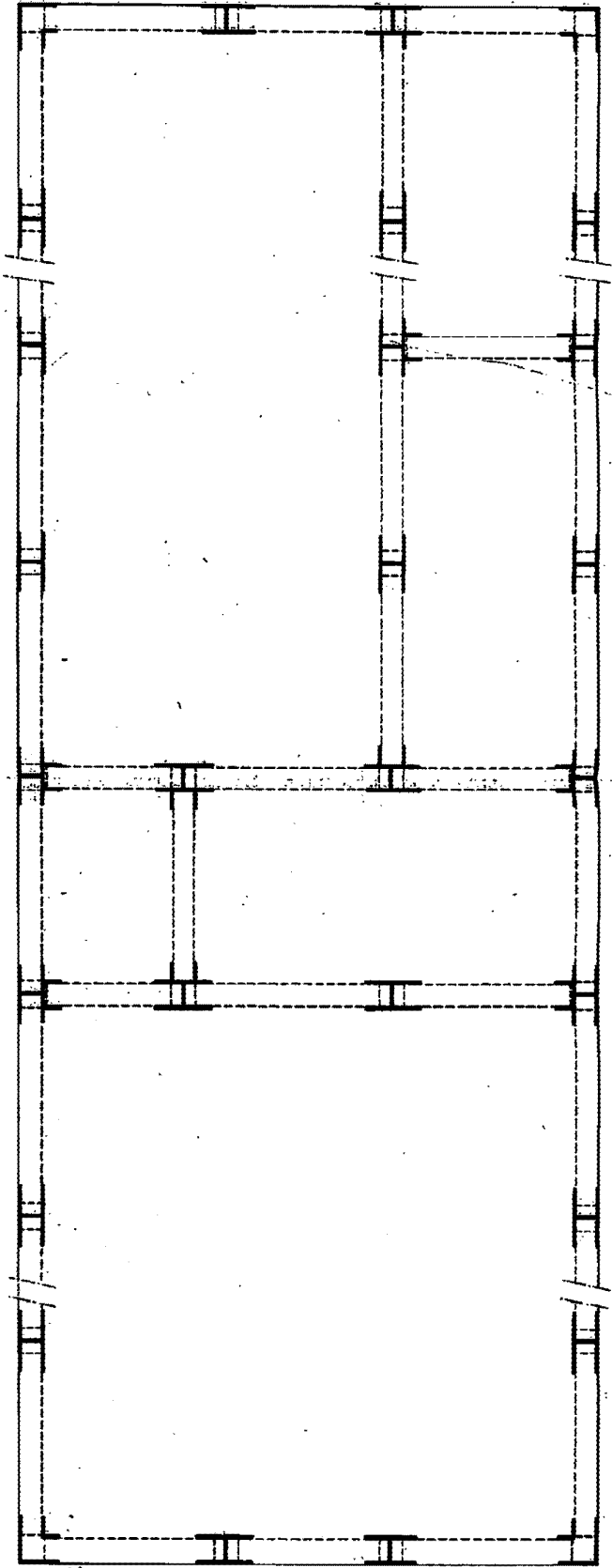


Fig. 19



2 ABR. 1963

Madrid

Escala variable.

[Handwritten signature]

286865



Fig. 14

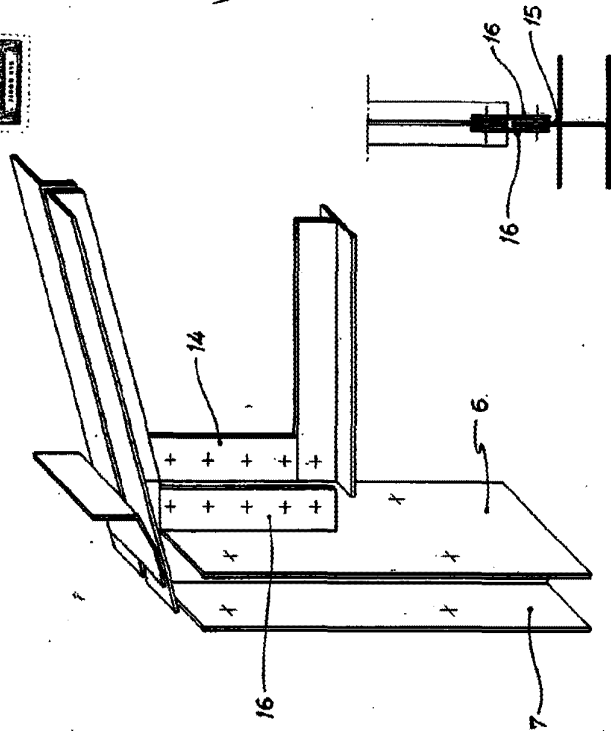


Fig. 16

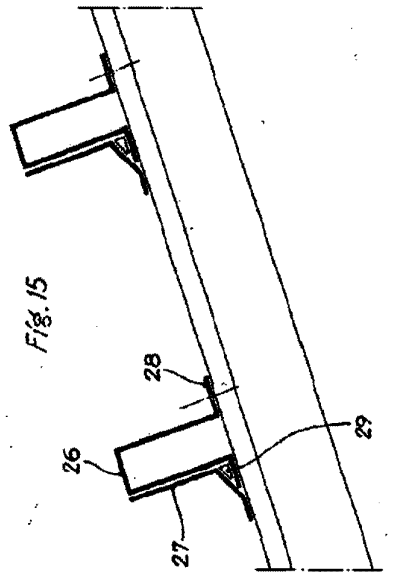
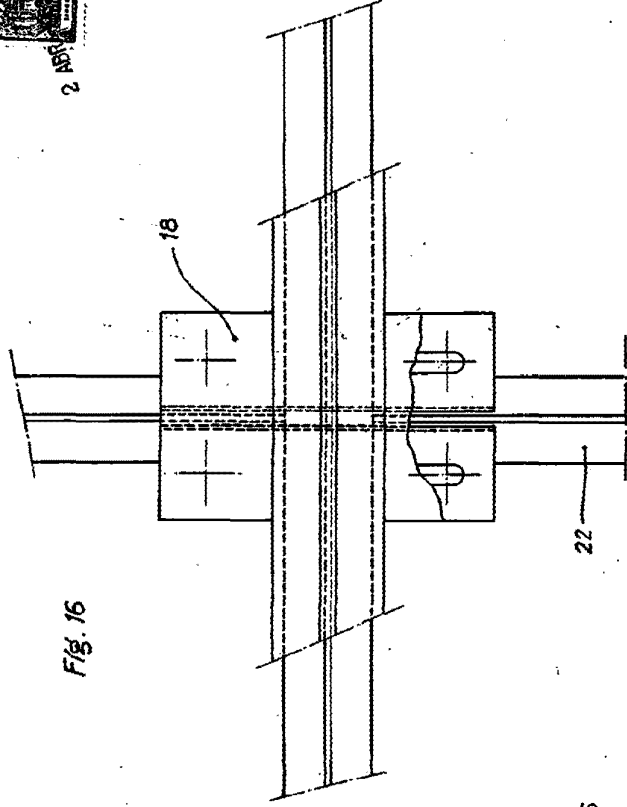
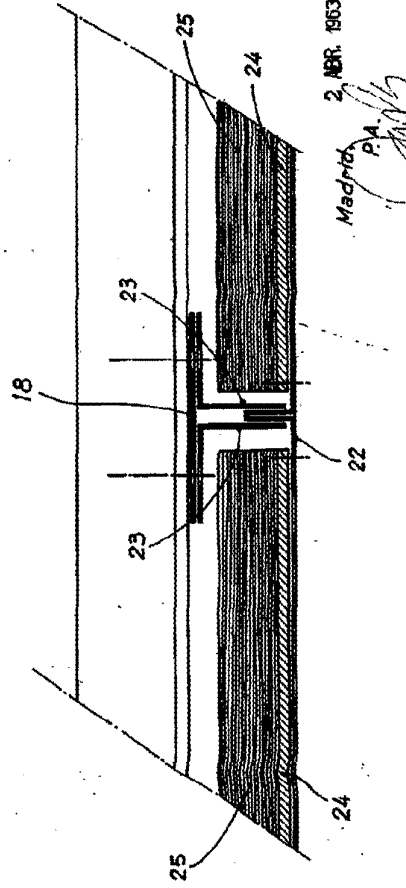


Fig. 15



2 MAR. 1963

Madrid, P.A.

[Handwritten signature]

Julio Santamaría Gómez-Caminero

286665

4 HOJAS, 18

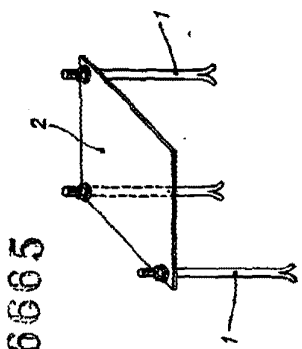


Fig. 1

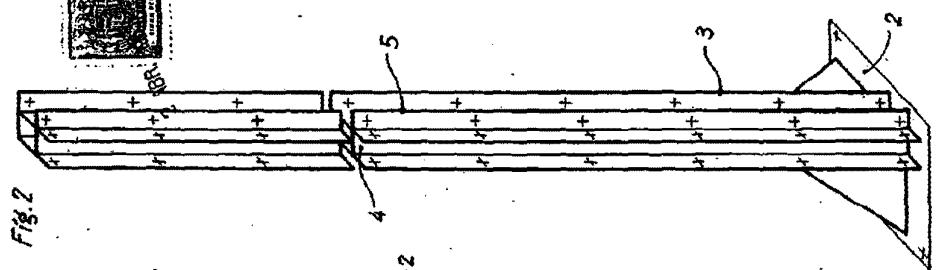


Fig. 2

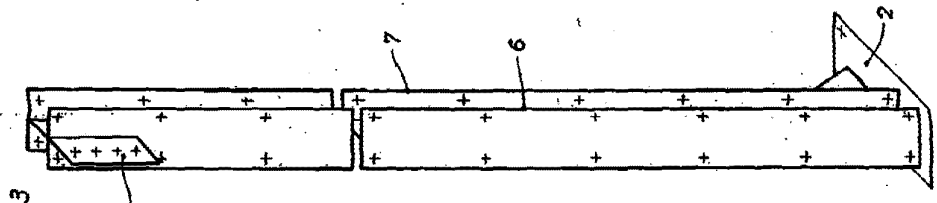


Fig. 3

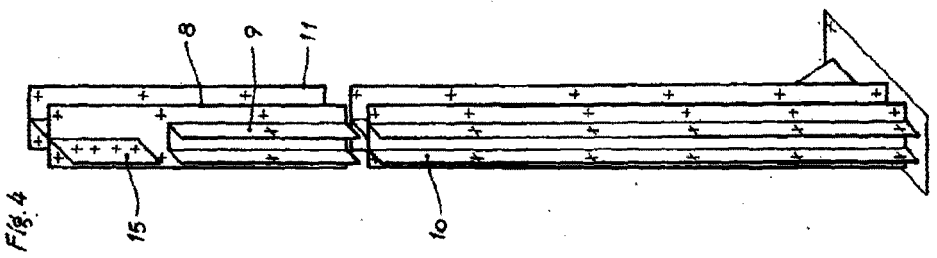


Fig. 4

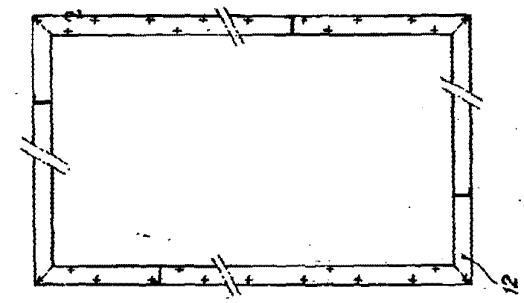


Fig. 6

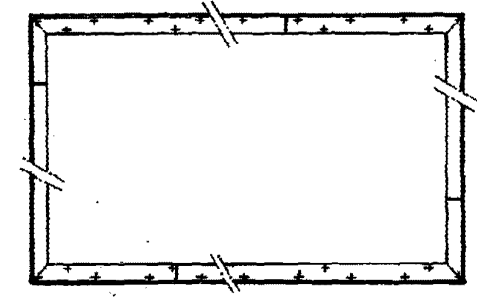


Fig. 7

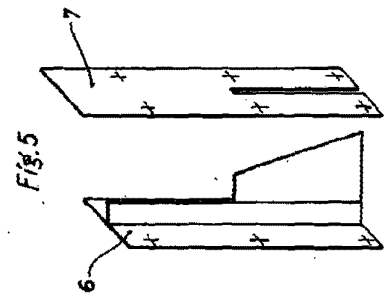


Fig. 5

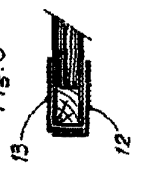
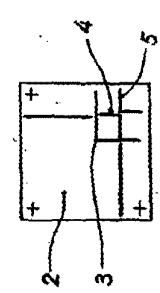
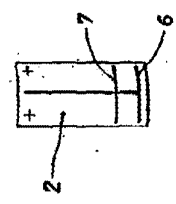
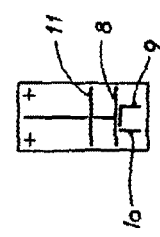


Fig. 8



Madrid, 2 ABR 1963

Escala variable.

286665

Fig. 9

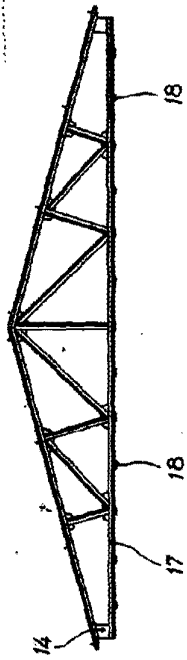


Fig. 10

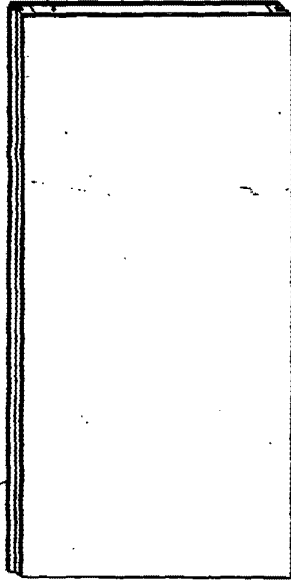


Fig. 11

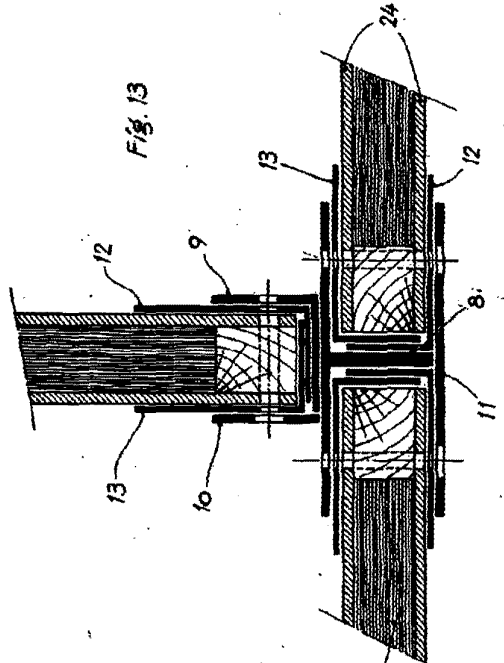
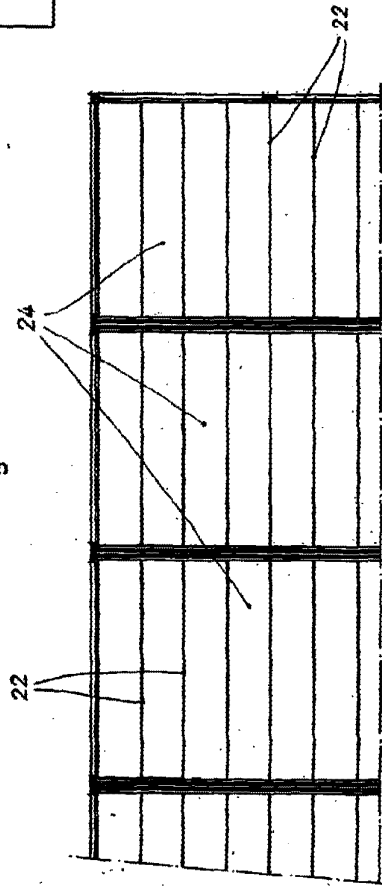
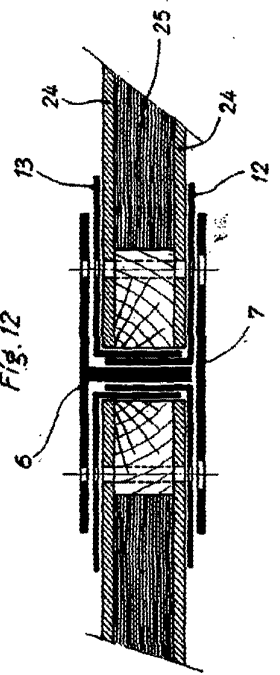


Fig. 13

Fig. 12



Madrid, 2 ABR. 1963

P.A. [Signature]