

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

233.370

20 FEB. 1978

MODELO DE UTILIDAD

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	233.370	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	18-1-78	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.



(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(35) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 04 B

(34) TITULO DE LA INVENCION

"ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA NAVES INDUSTRIALES"

(38) SOLICITANTE (S)

D. JULIAN LOPEZ BURGOS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

San Juan Bosco 7, 7º A, esc. 1.- PAMPLONA

(39) INVENTOR (ES)

(40) TITULAR (ES)

(41) REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

EC/bm-6.845

1                    La presente memoria descriptiva tiene como  
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el terri-  
torio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente  
5                    Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado in-  
dica se trata de "ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA NAVES INDUSTRIA-  
LES".

                    La presente invención tiene por objeto una es-  
tructura que ha sido de tal manera perfeccionada en sus caracte-  
10                    rísticas constructivas y estructurales que la hacen particularmen-  
te ventajosa en el fin para el que se destina, como estructura  
aplicable a la constitución de techos para naves industriales y/o  
similares.

15                    Dicha estructura objeto del invento, se caracte-  
teriza por realizarse sobre una viga de sección triangular en fun-  
ciones de viga portante, que se dispone en apoyo sobre oportunos  
postes o columnas, obteniéndose las garantías de una seguridad  
fundamentada en unas características de rigidez y ligereza venta-  
20                    josamente superiores a las de las estructuras convencionales.

                    A la viga mencionada se adosan unas correspon-  
dientes subestructuras colaterales, constituidas como ménsulas,  
con lo que resulta un conjunto en el que la viga en cuestión pue-  
de recibir sobre ella los posibles momentos torsores que puedan  
existir, lográndose una gran capacidad de absorción de estos momen-  
25                    tos y la transmisión de los mismos a las columnas soportes de una  
manera más efectiva que en las realizaciones conocidas.

                    Con todo ello, se obtiene una estructura cuya  
realización ofrece consecuencias altamente significativas, por lo  
positivas, pudiéndose destacar la posibilidad de prescindir en mu-  
30                    chos casos de los arriostramientos en la cubierta, con el consi-

1 guiente ahorro de material y mano de obra, así como la posibilidad de conseguir mayores luces de cubrición y el logro de una mejor transmisión y reparto de esfuerzos, además de la realización en unidades totalmente simétricas que permiten una fabricación en series mayores y la posibilidad de poder realizarse el montaje en obra, sobre módulos completos y en el suelo, resultando en consecuencia ventajas tanto en la realización constitutiva como de montaje, de esta estructura objeto del invento frente a las convencionales que se utilizan para el mismo fin, ya que con ella se obtiene un conjunto estructural presidido por un sentido de racionalidad que la hace más práctica y de uso preferente.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a la que nos remitimos en nuestra descripción sobre dicho plano.

15 Las figuras 1, 2 y 3 muestran sendas respectivas representaciones de la estructura preconizada, según distintas posibles soluciones de realización de la misma bajo el mismo concepto esencial de la invención.

20 La figura 4 es una representación esquemática en perspectiva de un conjunto parcial de dicha estructura.

La figura 5 corresponde a una construcción montada con la estructura en cuestión.

25 De conformidad con la invención, la estructura que se preconiza consiste en unidades de conjunto parcial, como la esquemáticamente representada en la figura 4, las cuales están destinadas para unirse colateralmente entre sí en su aplicación práctica a construcciones, como puede verse en la figura 5, en cuya construcción dichas unidades irán en apoyo sobre oportunas

30

1 columnas de soporte (1).

5 Cada una de las unidades constitutivas mencionadas queda integrada por un núcleo central (2) de perfil triangular, en funciones de viga portante, estando constituido éste por sendas celosías laterales convenientemente conjuntadas en rigidizamiento mediante unos perfiles (3) a modo de cordones longitudinales en las aristas del conjunto triangular.

10 Dicho núcleo o viga central (2) se completa con una serie de subestructuras laterales (4), cada una de las cuales comprende un par de barras (5), que arrancando desde ambas aristas del correspondiente lateral de la viga (2) se disponen entre sí en convergencia hasta el extremo, en donde son portadoras de un acoplamiento de unión (6) para la respectiva vinculación con la unidad adyacente en la construcción de aplicación práctica. Entre las referidas barras (5) se dispone de una serie de tirantes de arriostamiento rigidizantes (7) que confieren robustez estructural al conjunto.

20 De esta forma, para cualquier construcción práctica a realizar con esta estructura objeto del invento, basta con acoplar las subestructuras laterales (4) a cada una de las vigas portantes (2), montando los conjuntos parciales constituidos sobre las correspondientes columnas (1), con lo que uniendo los conjuntos adyacentes entre sí, por medio de los acoplamientos (6), queda ya constituida sin más la estructura de la construcción, lista para disponer sobre ella las oportunas cubiertas (8) y el falso techo (9), cuyas cubiertas (8) preferentemente se dispondrán en asentamiento sobre oportunas correas (10), pudiendo disponerse los canalones vierteaguas (11) sobre los propios acoplamientos de vinculación (6).

30 De acuerdo con distintas posibilidades de rea-

1 lización práctica, cumpliendo en cualquier caso con la esencialidad de la invención, la estructura objeto en cuestión puede adoptar diversas soluciones, tal como puede verse en las figuras 1, 2 y 3, cuyas variantes esencialmente radican en la disposición de la viga central triangular (2) para apoyar sobre las correspondientes columnas (1) bien sea mediante una arista (figura 1), o bien mediante un lado base (figura 2), en cuyos casos se favorece la descomposición de esfuerzos y por lo tanto una mayor resistencia, o bien una mayor estabilidad del conjunto estructural, pudiendo también constituirse en el extremo de las subestructuras laterales (4) acoplamientos (6) para vinculación, puntuales como en el caso de las figuras 1 y 2, o lineales como en la realización de la figura 3, en cuyos casos se favorece una mayor elasticidad del conjunto, o bien queda la posibilidad de que los bajantes (12) de los vierteaguas (11) puedan llevarse entre las cubiertas (8) y el falso techo (9) sin asomar por fuera, siendo cada caso adoptable según las necesidades o conveniencias de cada aplicación concreta. La realización de la figura 3 con acoplamientos de vinculación (6) no puntuales, puede del mismo modo adoptarse en su caso a cualquiera de ambas soluciones de apoyo de la viga (2) sobre una arista o sobre un lado base, aunque no se hayan representado ambos casos.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

30 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho

1 de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

5 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA NAVES INDUSTRIALES", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

10 1.- Estructura perfeccionada para naves industriales, caracterizada porque está constituida por una serie de unidades que van adosadas entre sí por sus extremos y montan centralmente sobre respectivas columnas, cada una de las cuales unidades está integrada por un núcleo-soporte de perfil triangular cuya base apoya sobre la cima de la columna, arrancando a cada lado del referido núcleo-soporte y de trecho en trecho un par de barras que se disponen entre sí en convergencia desde el respectivo vértice de unión con el mismo hasta el extremo de vinculación con la

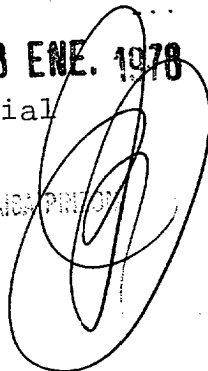
15 unidad adyacente, intercalándose entre cada par de barras convergentes un juego de travesaños rigidizantes, todo ello en orden a constituir un conjunto estructural auto-estable de gran capacidad de absorción y de transmisión de los momentos torsores actuantes sobre los núcleos-soportes.

25 2.- "ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA NAVES INDUSTRIALES".

30 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 18 ENE. 1978  
El Agente Oficial

MANUEL FERNANDEZ-LOANCA PINO  
P.P.



1

5

10

15

20 -

25

30

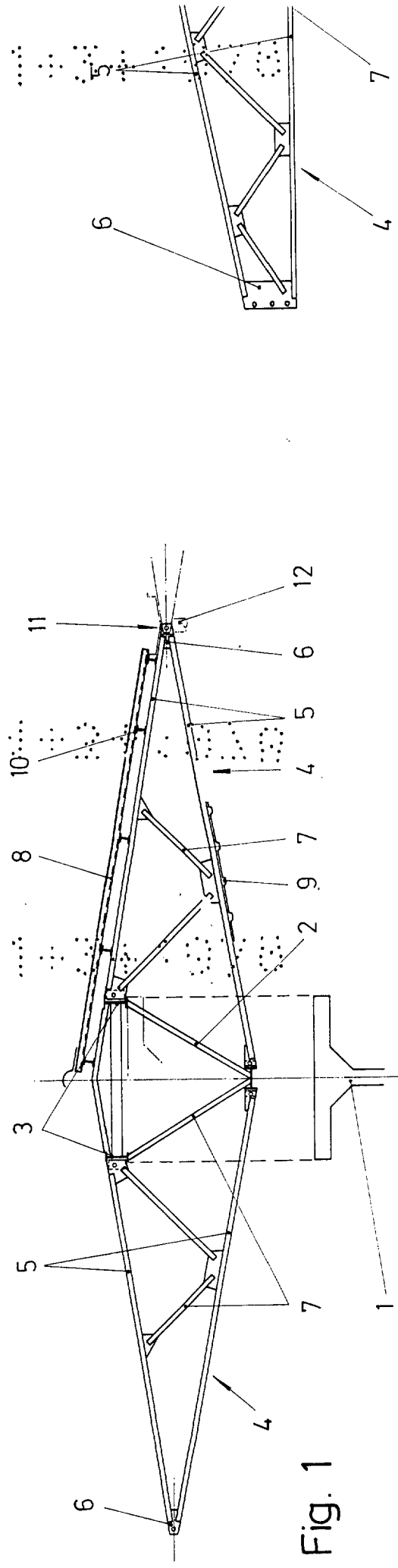


Fig. 1

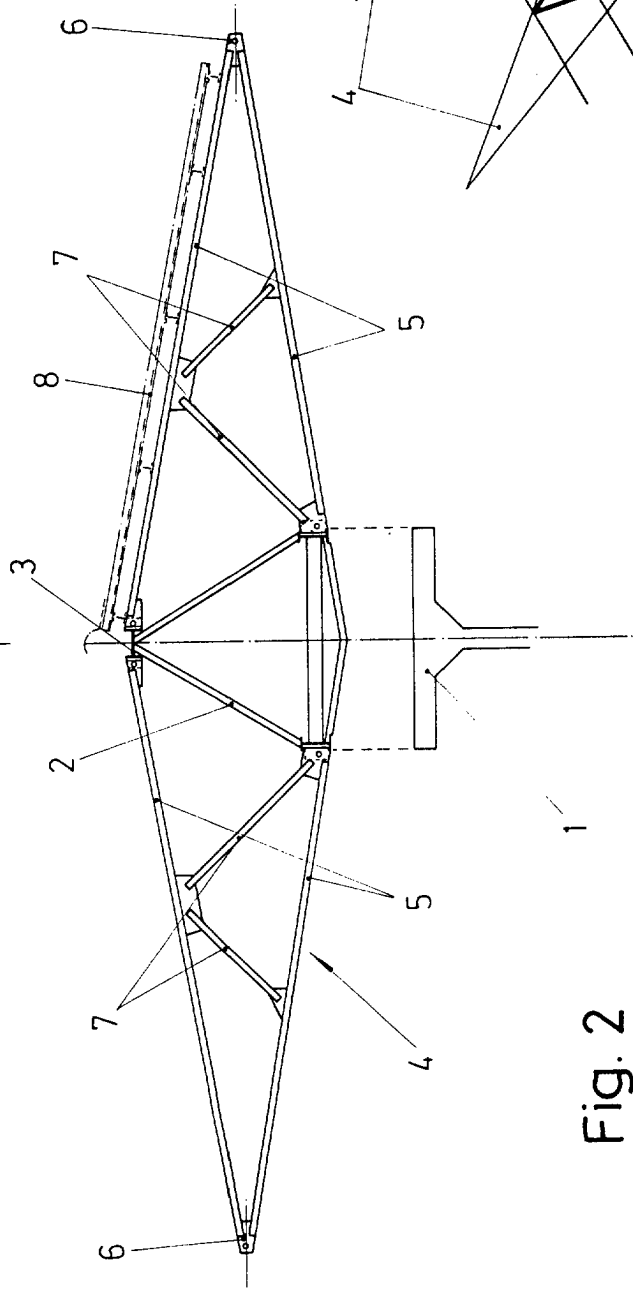


Fig. 2

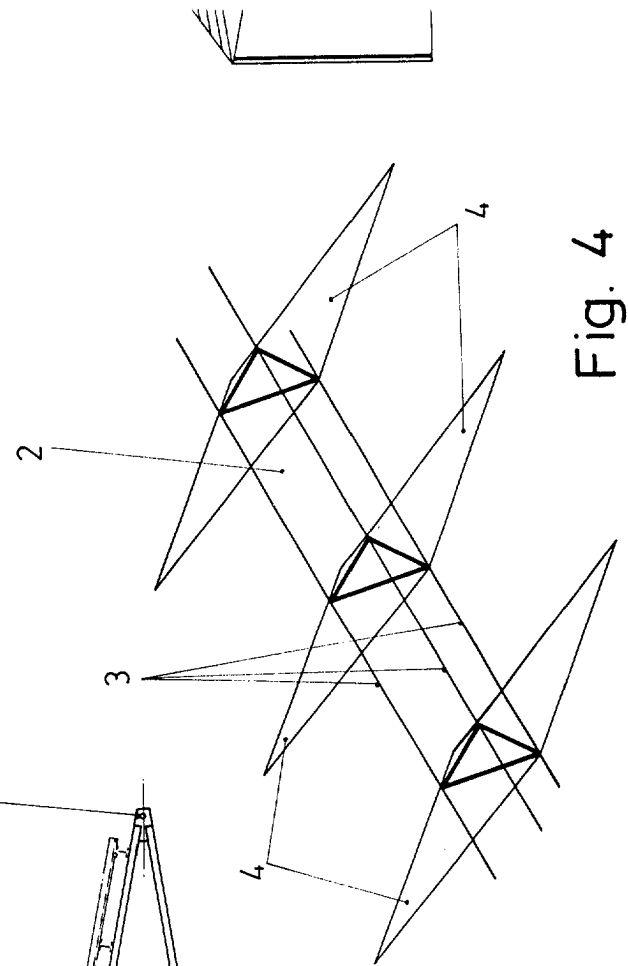


Fig. 4

Fig. 3

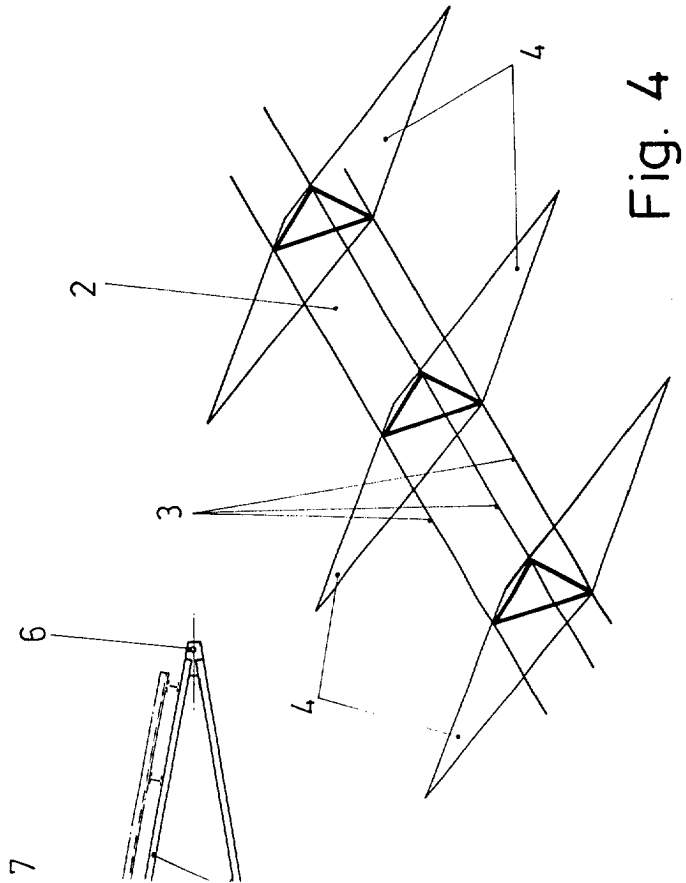
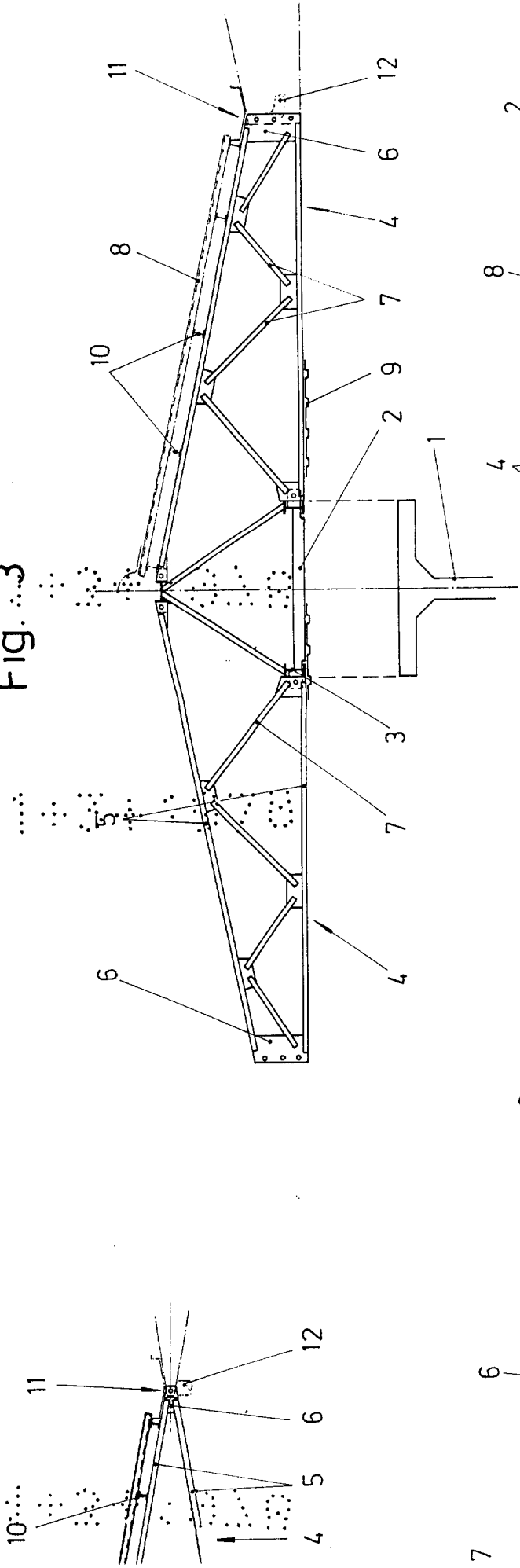


Fig. 4

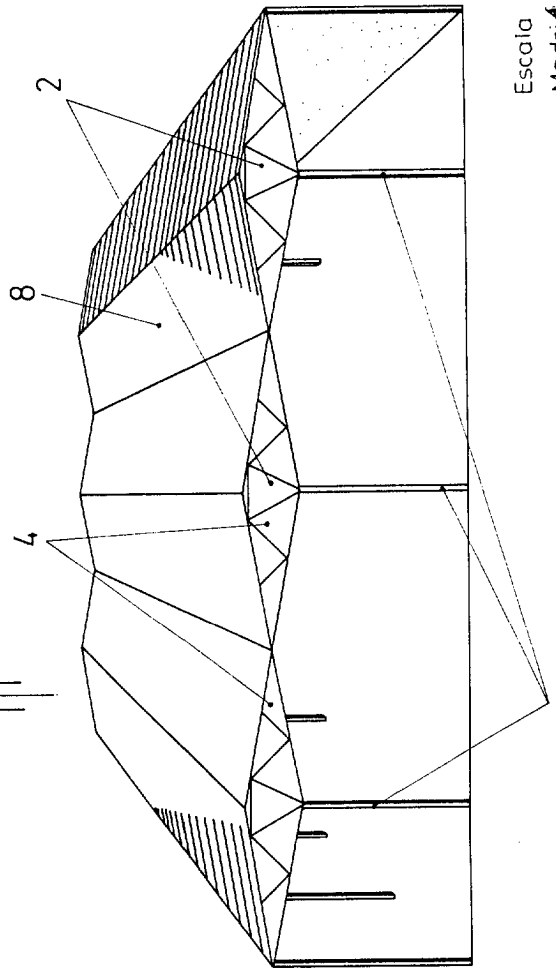


Fig. 5

Escala variable  
Madrid  
El Agente Oficial

