

| | |
|-----------------------|------------|
| NUMERO | 268.884/0 |
| FECHA DE PRESENTACION | 30-11-1982 |

1 JUL. 1983



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

| | | |
|-----------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA | 33 PAIS |
| 31 NUMERO | | |

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | Fig B 7/08; E 04 G 1/00 |

| |
|---|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "JUEGO DE ABRAZADERAS PERFECCIONADO PARA UNA ESTRUCTURA DE BARRAS CILINDRICAS". |

| |
|------------------------------------|
| 71 SOLICITANTE (S) |
| CONSTRUCCIONES METALICAS SAF, S.A. |

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| C/.Andalucia s/n VALL DE UXO (Castellón).- |

| |
|------------------|
| 72 INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
| |

| |
|-------------------------|
| 74 REPRESENTANTE |
| DON JOSE LOPEZ CORTEZ.- |



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

El modelo de utilidad de la presente memoria está destinado a garantizar la propiedad y explotación en España de un juego de abrazaderas para un sistema de barras cilíndricas, que introduce novedades y mejoras sobre los sistemas existentes en el mercado.

5

Este juego de abrazaderas soluciona prácticamente todos los nudos que se puedan formar en un sistema normal de barras, entendiéndose por nudo la intersección de las barras, con la ventaja fundamental sobre las existentes de que el número de piezas necesarias para resolver éstos nudos es muy reducido y de fácil comprensión y montaje.

10

El juego está formado por tres tipos de abrazaderas que denominaremos simple, doble y triple. Las abrazaderas doble y triple se pueden emplear solas, es decir, resuelven ciertos tipos de nudos ellas solas, o en combinación con las simples; mientras que las simples no se pueden aplicar separadamente, yendo ligadas siempre a las dobles o triples, según el nudo que se intente resolver.

15

Para comprender las características del juego de abrazaderas objeto de la invención, se acompañan unos dibujos que habrán de considerarse como ejemplo, con amplio criterio y no restrictivos del sistema. Cada una de las figuras de dichos dibujos representan como sigue:

20



Figura 1.- Es una perspectiva del despiece de una abrazadera doble.

Esta abrazadera está preparada para resolver nudos de dos barras, tanto en sentido vertical como horizontal o combinación de ambas.

5 La abrazadera consta de dos piezas -1- y -2-, prácticamente iguales, con la única diferencia de que la pieza -1- lleva un taladro roscado -3- en su núcleo central y la pieza -2- un taladro pasado -4-, diferencia que se elimina si se emplea para el apriete de la abrazadera el sistema tornillo y tuerca, en sacrificio de la estética de la abrazadera.

10 Al cerrar la abrazadera mediante un tornillo que, pasando por el taladro pasado -4-, se rosque en el taladro roscado -3- a ambas partes del núcleo central, queda interiormente un hueco igual a la intersección de dos barras perpendiculares entre sí, una vertical y otra paralela respecto al sentido longitudinal de la abrazadera y con sus ejes cortándose en el centro de dicho hueco, quedando en las caras superior, inferior y laterales unos huecos cilíndricos con el mismo diámetro que el exterior de las barras. Todo ello permite que la abrazadera pueda abrazar, tanto barras verticales como horizontales, con la única restricción de que, mientras las barras verticales (perpendicular al sentido longitudinal de la abrazadera) pueden pasar a través de la abraza-

15

20

25



dera, las horizontales (paralelas al sentido longitudinal de la abrazadera), terminan o empiezan en ella, por estar limitadas por el núcleo central donde va el tornillo de apriete. Las barras verticales quedarán abrazadas por las paredes -6- de las piezas -1- y -2-, mientras que las horizontales lo estarán por las paredes -5-.

Ambas piezas -1- y -2- van provistas de una cola de milano -7-, en el sentido longitudinal y en las caras superior e inferior, cuya aplicación se verá posteriormente cual es.

Figuras 2, 3 y 4 son representaciones gráficas de los distintos nudos que se pueden resolver con la abrazadera doble y dos barras.

Figura 5.- Es una perspectiva del despiece de una abrazadera triple.

Al igual que la abrazadera doble, la triple está preparada para abrazar por los extremos, tanto a una barra perpendicular, como a una paralela al sentido longitudinal de la abrazadera, pero por el centro sólo puede abrazar a una barra perpendicular.

También está provista de dos piezas -8- y -9- cuya diferencia entre ellas, al igual que en la doble, está en los taladros -3- y -4- y, al igual que en éstas, en las caras superior e inferior llevan unas colas de milano en el sentido longitudinal.



La diferencia con la doble es que la triple, en posición de apriete, lleva un hueco cilíndrico central cuyo eje es perpendicular al sentido longitudinal de la abrazadera. y que, al estar limitado por los dos núcleos centrales donde van los tornillos de apriete, por éste hueco sólo pueden abrazar a las barras perpendiculares, respecto al sentido longitudinal de la abrazadera.

Figuras 6, 7 y 8. Son la representación gráfica. de los nudos que se pueden resolver con la abrazadera triple y tres barras cuyos ejes están en el mismo plano.

Figura 9.- Es la abrazadera simple y su aplicación.

La abrazadera simple está formada por dos piezas -10- y -11-, interiormente cilíndricas y con el mismo diámetro que el exterior de la barra a la que abraza, provistas de unas uñas -12- que encajan en las colas de milano -7- de las abrazaderas -13- dobles o triples. Están preparadas para apretarse entre sí pasando el tornillo -14- por una de las piezas y roscándose en la otra o bien mediante el sistema tornillo y tuerca, que es el representado en la figura.

Esta abrazadera, a diferencia de la doble y triple, no abraza sólo a las barras, sino que, por una parte abraza a las abrazaderas -13- dobles o triples por medio de las uñas -12- y, por otra, a una barra -15- perpendicular al plano que forman las barras abrazadas por las abrazaderas

30 NOV



-6-

-13-, por medio de las paredes -16-.

5 Las paredes -17- de las uñas -12- y las -18- de los extremos de las piezas -10- y -11-, forman un ángulo ligeramente mayor que el que forman las paredes -19- y -20- de las abrazaderas -13- doble o triple, lo cual es necesario para absorber las tolerancias normales del diámetro exterior de las barras -15-, quedando las paredes -17-, de las uñas -12-, en contacto con las -19- de las colas de milano -7-; cuando el diámetro de la barra -15- adquiere la cota máxima, es decir, cuando la tolerancia se va a más y las paredes -18- están en contacto con las -20- de la abrazadera -13-, cuando la barra -15- adquiere la cota mínima, es decir, cuando la tolerancia se va a menos.

10 Figuras 10, 11, 12, 13 y 14. Son la representación gráfica de los nudos más usuales que se pueden resolver con abrazaderas dobles -22- y triples -23-, en combinación con una o dos simples -21-.

15 En el juego de abrazaderas descrito y representado como ejemplo, pueden variar los tamaños, formas, materiales y aplicación, así como cualquier detalle constructivo intrascendente, siempre que no se altere lo esencial que se resume en las siguientes.

20



R E I V I N D I C A C I O N E S
= = = = =

5

10

1.- Juego de abrazaderas perfeccionado para una estructura de barras cilíndricas, formado por tres tipos de abrazaderas que denominamos simple, doble y triple, caracterizado porque en las partes laterales de las abrazaderas dobles y triples, en posición de apriete, se forman interiormente unos huecos iguales a la intersección de dos barras, una perpendicular y otra paralela al sentido longitudinal de las abrazaderas, cortándose sus ejes en el centro de dicho hueco, con lo que se consigue abrazar, tanto a barras perpendiculares, como paralelas al sentido longitudinal de las abrazaderas.

15

2.- Juego de abrazaderas perfeccionado para una estructura de barras cilíndricas, caracterizado porque las abrazaderas dobles y triples llevan en las caras superior e inferior, de cada una de sus dos partes, unas colas de milano, en sentido longitudinal.

20

3.- Juego de abrazaderas, perfeccionado para una estructura de barras cilíndricas, caracterizado porque la abrazadera simple lleva unas uñas que encajan en las colas de milano de las abrazaderas dobles o triples, abrazando de esta forma, por una parte a la abrazadera doble o triple sobre la que se acopla transversalmente y, por otra, a una barra cuyo



eje queda perpendicular al plano definido por los ejes de las barras que son abrazadas por las abrazaderas dobles o triples.

4º.- "JUEGO DE ABRAZADERAS PERFECCIONADO PARA UNA ESTRUCTURA DE BARRAS CILINDRICAS".

5

De conformidad en un todo en lo esencial y ^{fibres} industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

-10

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 30 NOV. 1982

Por autorización de la interesada.-

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

30 NOV 1982

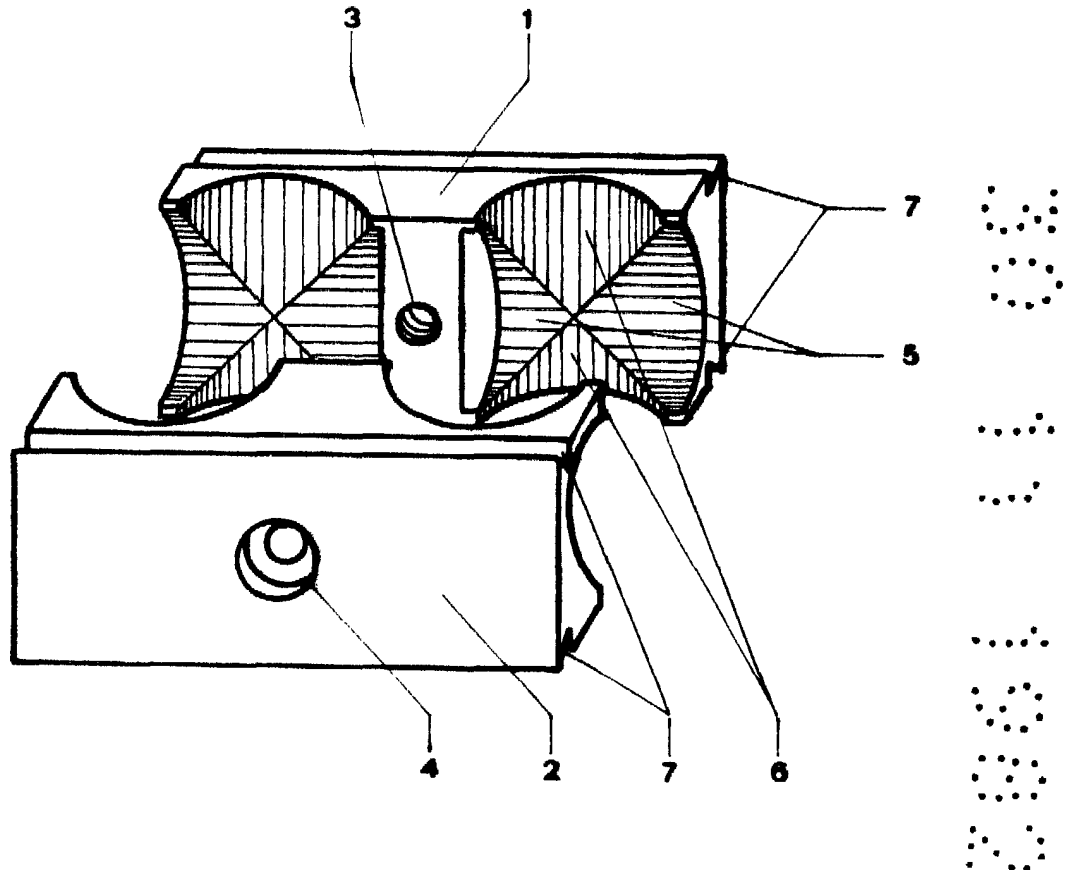


Fig. 1

MADRID 20 NOV. 1982

JOSE LOPEZ CORTES
P. F.



30 NOV 1982

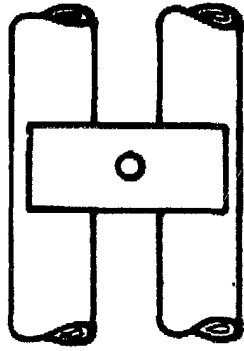


Fig. 2

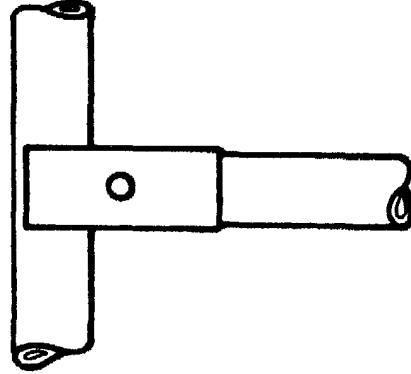


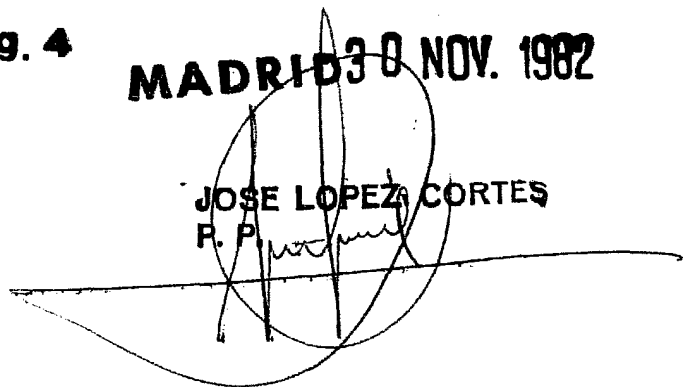
Fig. 3



Fig. 4

MADRID 30 NOV. 1982

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.



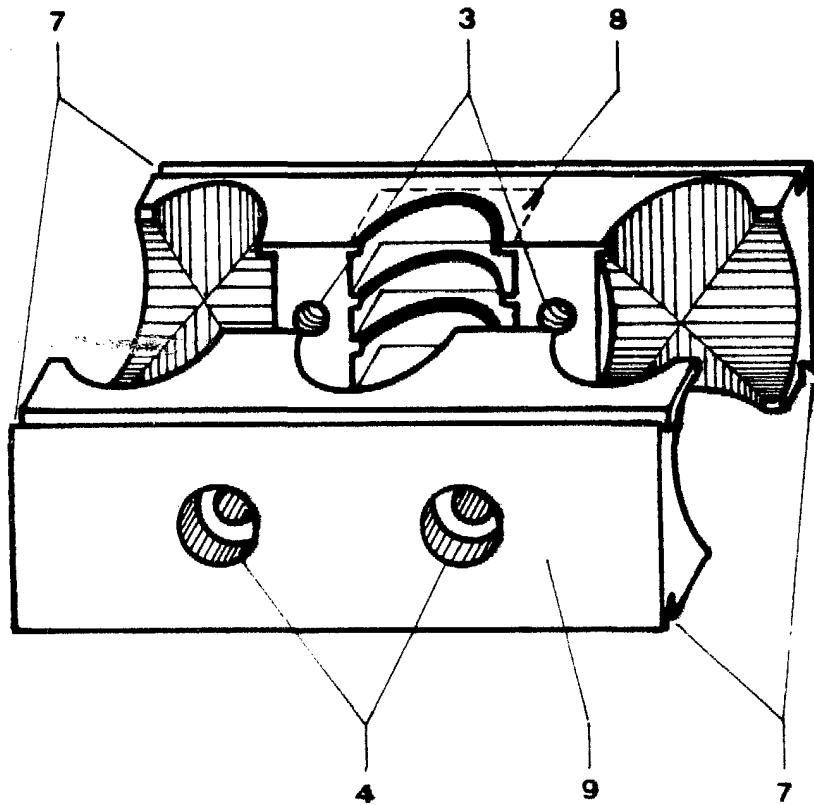
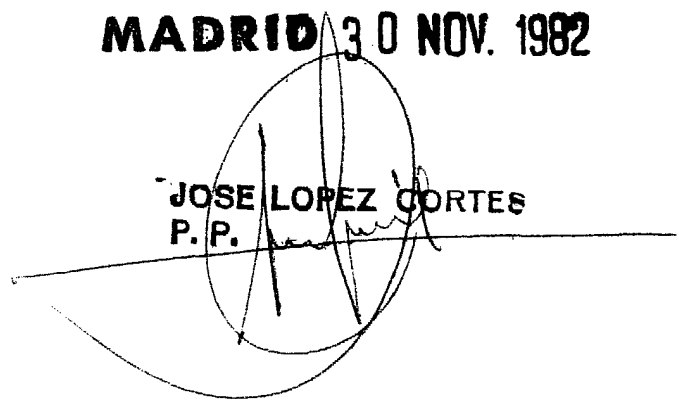


Fig. 5

MADRID 30 NOV. 1982

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.



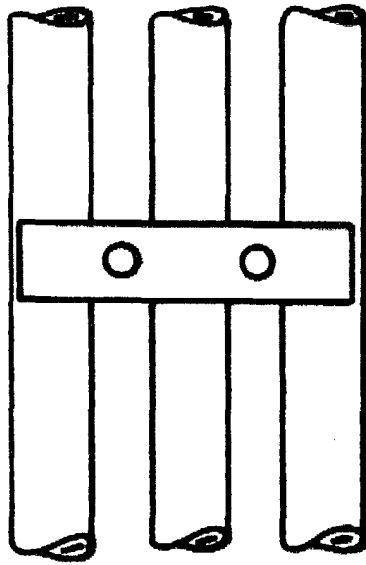


Fig. 6

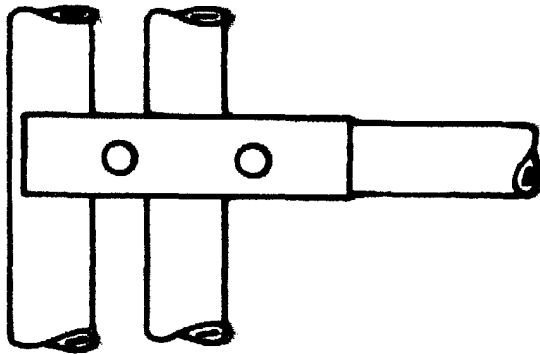


Fig. 7

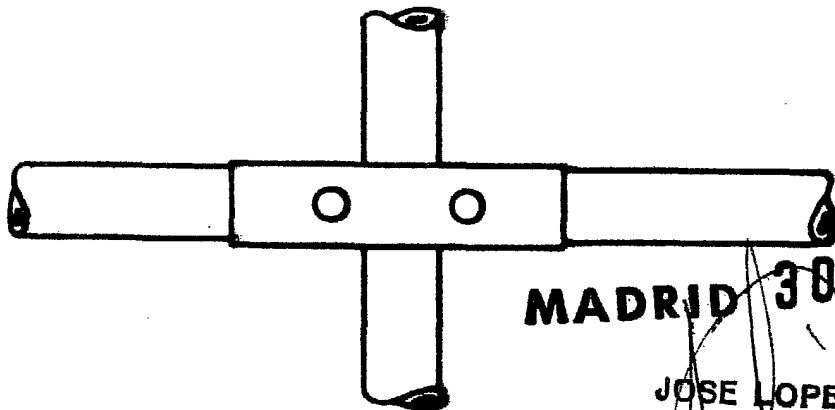


Fig. 8

MADRID 30 NOV. 1982

JOSE LOPEZ CORTES
P. R.

30 NOV 1982

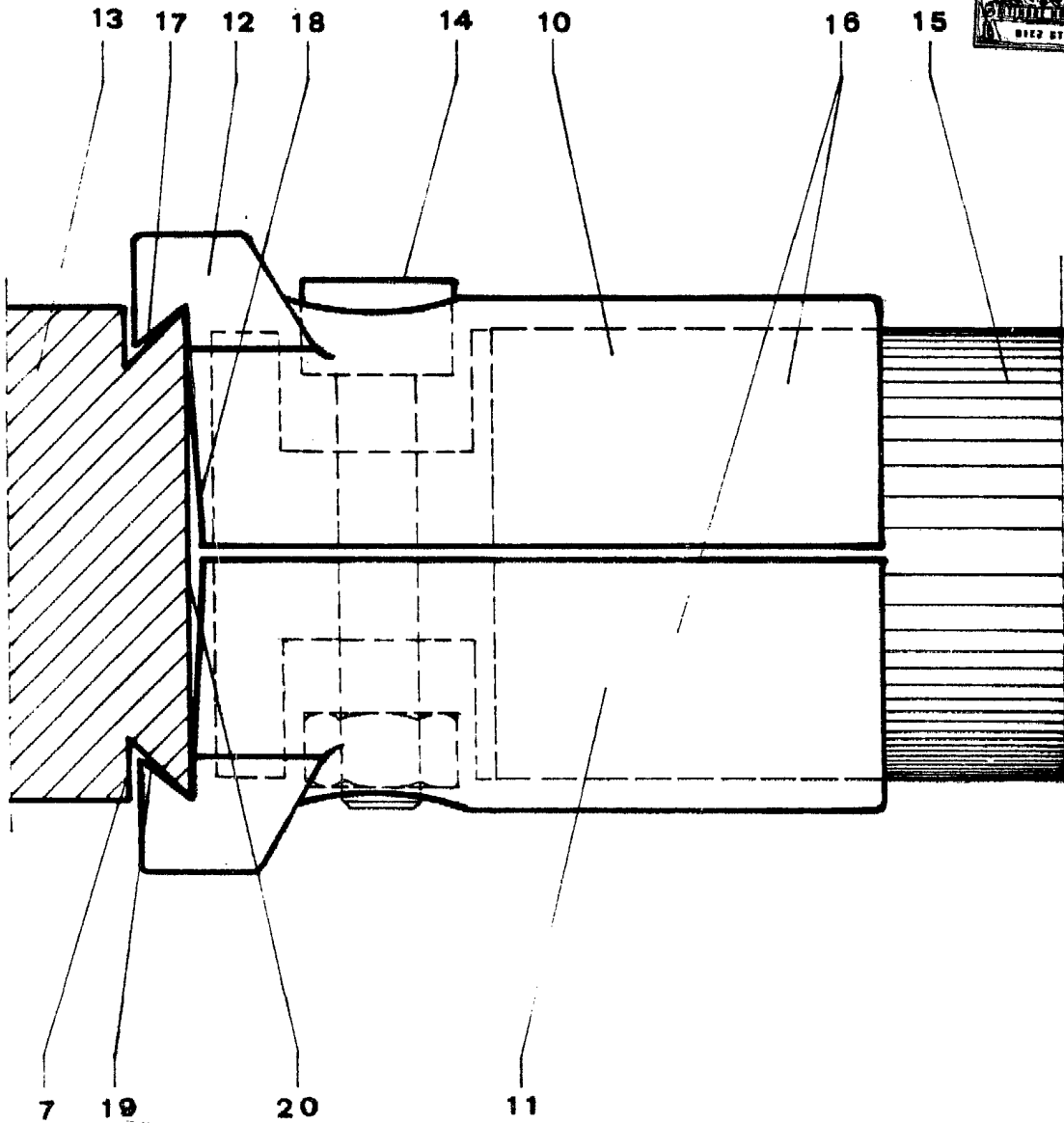


Fig. 9

MADRID 30 NOV. 1982

JOSE LOPEZ CORTES
F. P.

30 NOV 1982
BREVETADO
DISEÑO

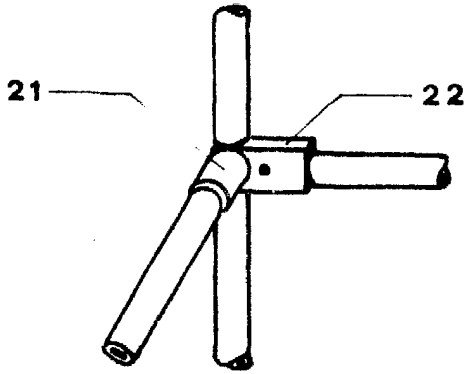


Fig. 10

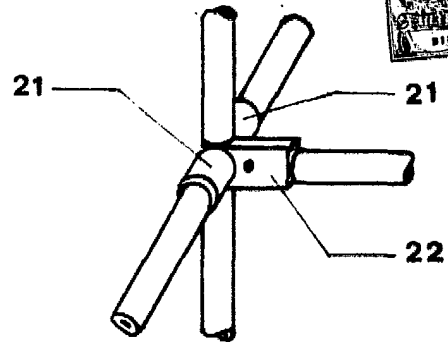


Fig. 11

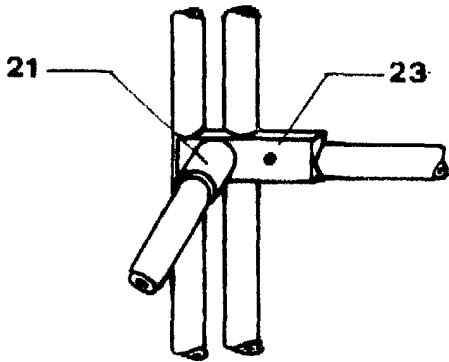


Fig. 12

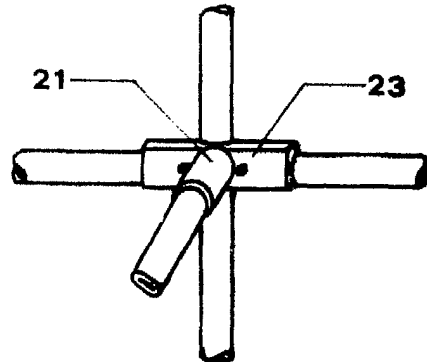


Fig. 13

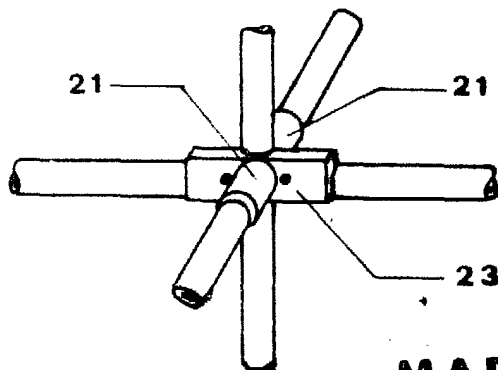


Fig. 14

MADRID 30 NOV. 1982

JOSE LOPEZ CORTES
P. F.