

184017



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E04</u>
SUBCLASE <u>G</u>

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: MANUFACTURAS ARCE, S.A., de nacionalidad  
española

RESIDENCIA: Fdez del Campo, 24 .-BILBAO-.

ENUNCIADO: " SALVACAJIDAS PERFECCIONADO "

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

184017

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de " SALVACAIIDAS PERFECCIONADO ".

5

La presente invención se relaciona con un salvacaidas que ha sido perfeccionado en sus características de diseño de tal modo que lo hacen apto para el fin que se destina.

10

En la construcción de edificios existe continuamente el peligro de la caída de personas que trabajan en el mismo o de cualquier objeto utilizado en la construcción.

15

Para evitar dichos inconvenientes se utilizan generalmente estructuras que no siempre son fáciles de colocar y retirar con lo que se encarece el precio de la obra.

La presente invención se relaciona con un salvacaidas que permite la recogida de personas u objetos, y que puede ser montado y desmontado de una forma económica y sencilla.

20

El salvacaidas objeto de la invención se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituido de un elemento de protección formado por una malla de recogida fija a sendas barras relacionadas con unos soportes de fijación a través de unas ménsulas o travesaños de basculamiento a fin de que la malla pare cualquier objeto o persona que caiga sobre ella y lo cobije al bascular cada ménsula respecto al soporte de fijación correspondiente; un elemento de enganche facilita la colocación y retirada del protector a diferentes alturas a través de una grúa o similar.

25

30

De acuerdo con una particularidad de la invención cada uno de los soportes de fijación comprenden por lo menos

-3-184017



1 dos apoyos antiderrapantes regulables, uno de ellos de tipo  
telescópico, y además un elemento de amarre final a modo de  
sargento.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento,  
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de  
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-  
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren  
las características esenciales.

10 La figura 1 es una vista en perspectiva del salva-  
caidas objeto de la invención sin el elemento de enganche.

La figura 2 es una vista en alza del salvacaidas  
de la figura 1, fijado en un fuerte espesor como por ejemplo  
en una fachada en donde las vigas corresponden al final de la  
placa.

15 La figura 3 corresponde al salvacaidas de la figura  
1 fijado en una placa delgada, como por ejemplo los voladizos  
para balcones, observándose el efecto producido por la caída  
de un elemento pesado sobre el mismo.

20 Las figuras 4 y 5 corresponden a la fijación en un  
antepecho y a un muro.

La figura 6 es una vista ampliada en alzado del  
conjunto de elementos que constituyen el protector que retie-  
ne la caída de personas u objetos.

25 La figura 7 corresponde a una vista en perspectiva  
del elemento de enganche que facilita la colocación del protec-  
tor de la figura 6.

La figura 8 representa la maniobra de montaje y  
desmontaje del protector con el elemento de enganche.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

30 1º.- Soporte superior

184017



- 1 2º.- Soporte vertical guía
- 3º.- Soporte telescópico del tornapuntas
- 4º.- Tornapuntas regulable
- 5º.- Travesaño del tornapuntas
- 5 6º.- Antiderrapante de techo
- 7º.- Antiderrapante de piso
- 8º.- Guía
- 9º.- Pasador con cadena
- 10º.- Maneta de accionamiento del husillo
- 10 11º.- Tope solidario al husillo
- 12º.- Husillo
- 13º.- Tuerca del contrapié
- 14º.- Contrapié
- 15º.- Tope inferior, solidario a husillo 12
- 15 16º.- Soporte de abisagramiento inferior
- 17º.- Gorriones
- 18º.- Ménsula basculante soporte exterior de la red protectora.
- 19º.- Tubos de fijación de la red
- 20 20º.- Clavija de unión solidaria a 19
- 21º.- Soporte para interior de la red protectora
- 22º.- Red paracaidas
- 23º.- Orificios
- 24º.- Ganchos
- 25 25º.- Barra
- 26º.- Deslizadera
- 27º.- Prisionero
- 28º.- Peso
- 29º.- Dirección de basculamiento
- 30 20º.- Dirección de desplazamiento

184017



1

31º.- Punto de equilibrio

5

Según se observa en las figuras 1, 2, 3, 4 y 6 el elemento protector que forma parte del salvacaidas objeto de la invención está formado por una red (22) a modo de malla elaborada de un materia resistente que es fijada a dos barras o tubos (19) relacionados con unos soportes de fijación a través de unas ménsulas o travesaños (18) de basculamiento.

10

La característica principal de la invención reside en que la red o malla (22) además de parar la caída de una persona u objeto, lo retiene y cobija al bascular dichas ménsulas (18), apreciándose esta característica en la figura 3. Si un peso (28) cae sobre la malla, produce un basculamiento de la ménsula (18) según la dirección (29) y un desplazamiento (30) de dicho objeto caído, hasta situarse en el punto (31) que será en el lugar en que exista equilibrio del peso recogido en relación al peso propio de ménsula (18) y red (22) formando dos ángulos iguales que serán de menos grados cuanto mayor sea el peso parado, lo que implica una mayor protección en la recogida.

20

Cada uno de los soportes de fijación comprenden un travesaño o soporte vertical (2) en cuya parte superior se monta un soporte (1) mientras que en la parte inferior se dispone un soporte telescópico (3) del tornapuntas (4) que es abisagrado a través de una pletina o soporte (16). En este mismo soporte (16) se abisagra la ménsula (18).

25

30

El tornapuntas (4) dispone de una punta (6) antide- rrapante y de orificios (23) para alojamiento de un pasador (9) con cadena a fin de regular el acoplamiento telescópico entre el tornapuntas (4) y soporte (3) y variar la longitud de este brazo de soporte que constituye uno de los apoyos del soporte.

184017



1 El otro apoyo, lo configura un punzón o antiderrapante de piso (7) que se introduce en una guía (8) del soporte (1). El pasador (9) con cadena regula la posición de dicho antiderrapante (7) respecto al soporte (1).

5 A fin de asegurar la fijación del conjunto se dispone de un amarre a modo de sargento, constituido por un contrapié (14) relacionado con un husillo (12) por medio de una tuerca (13). Solidario a dicho husillo (12) se dispone el tope inferior (15). Superiormente se coloca el tope (11) y la maneta de accionamiento (10) de modo que el giro de dicha maneta (10) provoca el apriete final en el lugar de montaje.

10

Una particularidad de la invención preve el plegamiento del conjunto para facilitar su transporte.

15

Así se puede observar que el travesaño (5) que relaciona el soporte telescópico (3) con el soporte vertical (2) se pliega sobre (3). El tornapuntas (4) se introduce en el soporte (3) y todo ello queda dentro del soporte (2). Las ménsulas (18) se pliegan junto a (2) quedando listo para su almacenamiento o transporte.

20

El otro elemento constitutivo del salvacaidas lo forma el enganche representado en las figuras 7 y 8 y que permite facilitar la colocación de los elementos de protección de la figura 1. Dicho elemento de enganche consta de una barra (25) donde se acoplan unos ganchos (24) que son dobles. A través de la deslizadera (26) y del prisionero (27) estos ganchos (24) se sitúan en la posición que convenga. Estos ganchos dobles permiten que aunque gire el gancho de la grúa, el elemento de la figura 7 queda siempre en posición de enganche. La posición a línea de puntos de la figura 8 representa la posición de amarre, mientras que la posición de trazo continuo es

25

30

784017



1 la posición de retirada. Se colocarán los elementos de protec-  
ción de acuerdo con la periferia de la obra que se quiere pro-  
teger.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presen-  
te invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir  
que en su conjunto y partes constitutivas es posible intro-  
ducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales  
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Interna-  
cionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de  
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-  
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-  
tud.

N O T A

15 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo  
en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legisla-  
ción, deberá recaer sobre " SALVACAIDAS PERFECCIONADO ", en  
todo de acuerdo con las siguientes :

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

20 1ª.- Salvacaidas perfeccionado caracterizado esen-  
cialmente por el hecho de estar constituido de un elemento  
de protección formado por una malla de recogida fija a sendas  
barras relacionadas con unos soportes de fijación a través de  
unas ménsulas o travesaños de basculamiento a fin de que la  
25 malla pare cualquier objeto o persona que caiga sobre ella y  
lo cobije al bascular cada ménsula respecto al soporte de fi-  
jación correspondiente; un elemento de enganche facilita la  
colocación y retirada del protector a diferentes alturas a tra-  
vés de una grúa o similar.

30 2ª.- Salvacaidas perfeccionado, según la primera

-8-184017



1 reivindicación, caracterizado porque cada uno de los soportes  
de fijación comprenden por lo menos dos apoyos antiderrapan-  
tes regulables, uno de ellos de tipo telescópico, y además un  
elemento de amarre final a modo de sargento.

5 3ª.- Salvacaidas perfeccionado según las anterio-  
res reivindicaciones, caracterizado porque tanto el apoyo te-  
lescópico como la ménsula o travesaño de basculamiento de la  
malla se pliegan a fin de facilitar su almacenamiento y/o trans-  
porte.

10 4ª.- Salvacaidas perfeccionado según la primera  
reivindicación, caracterizado porque el elemento de enganche  
comprende una barra de deslizamiento de unos ganchos dobles  
que se fijan a dicha barra.

5ª.- " SALVACAIDAS PERFECCIONADO ".

15 Según queda sustancialmente descrito en la presen-  
te memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una  
sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid , 22 ~~SEP~~ 1972

El Agente Oficial

20 **MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON**  
P. P.

25

30



Fig.1

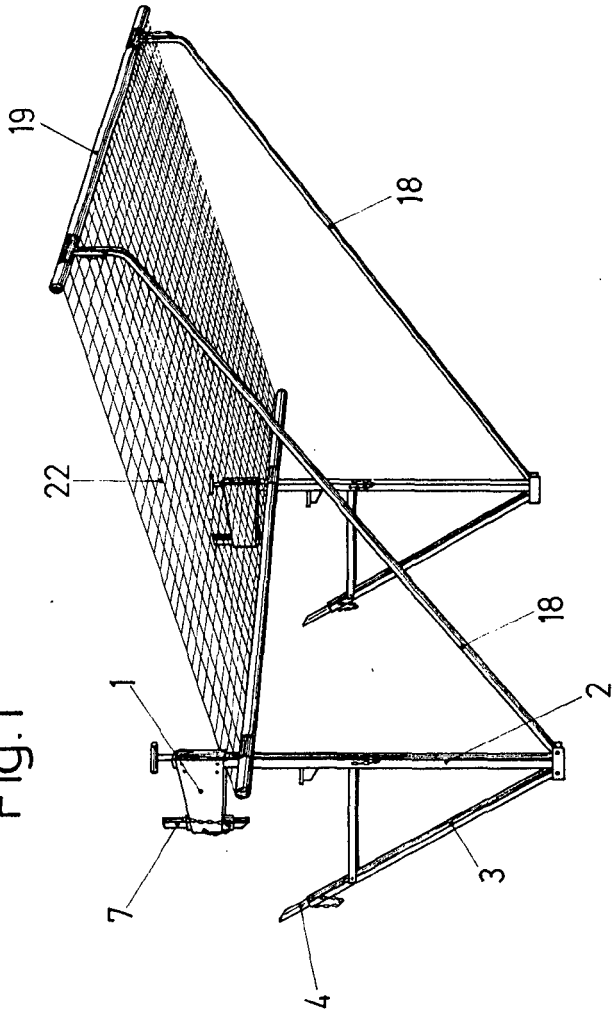


Fig.3

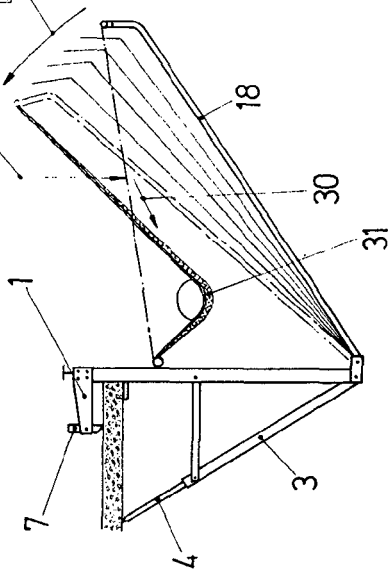


Fig.4

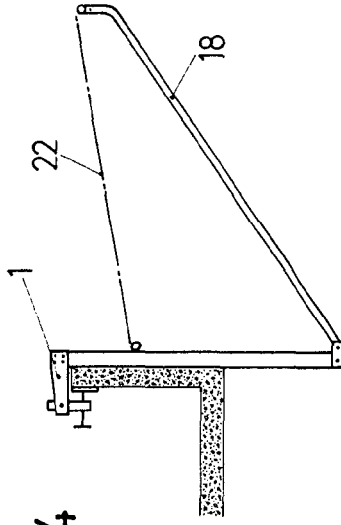


Fig.2

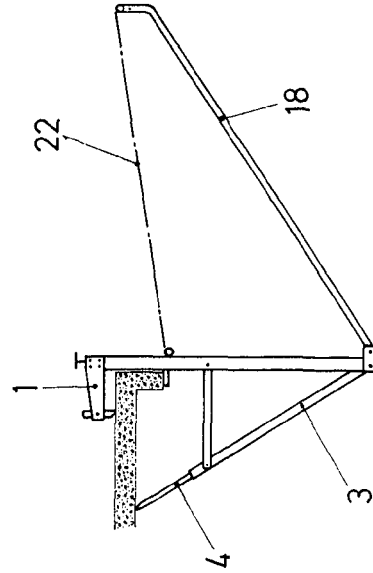
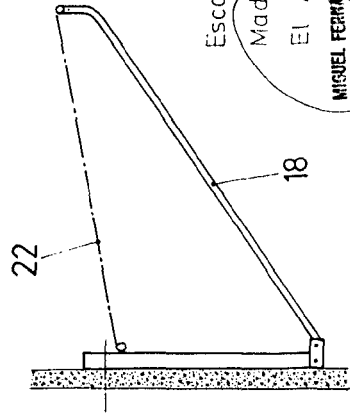


Fig.5



Escala variable  
Madrid \* SET. 1972.

El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ TORRESA PINZON  
P.P.

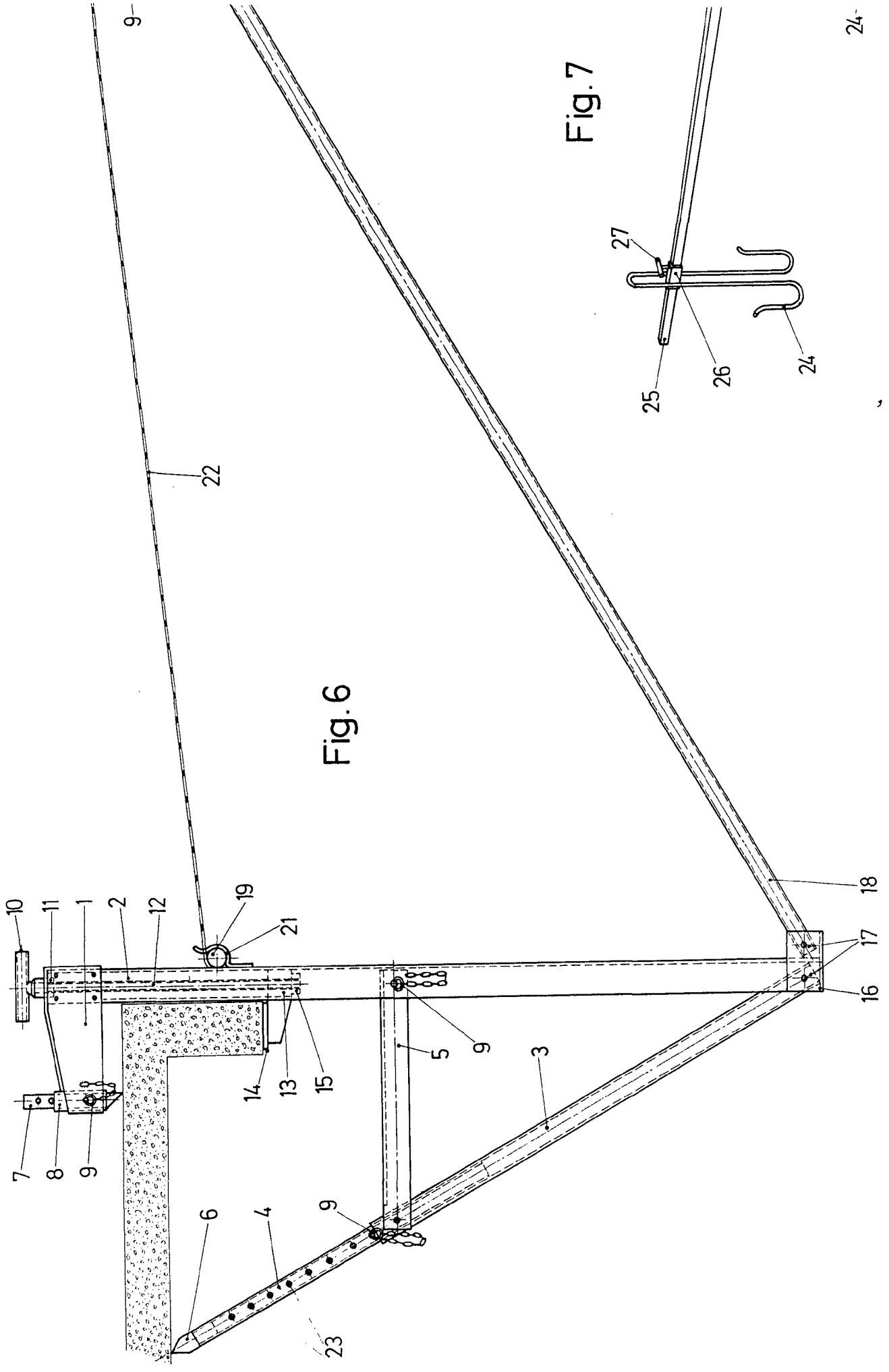


Fig. 6

Fig. 7

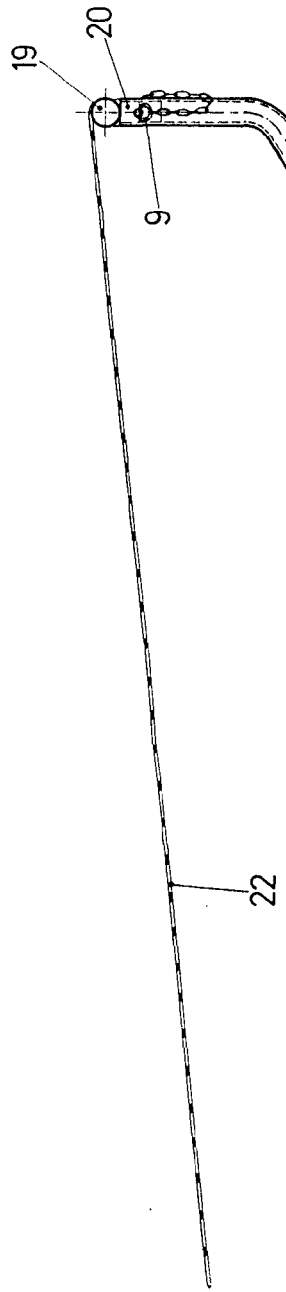


Fig. 6

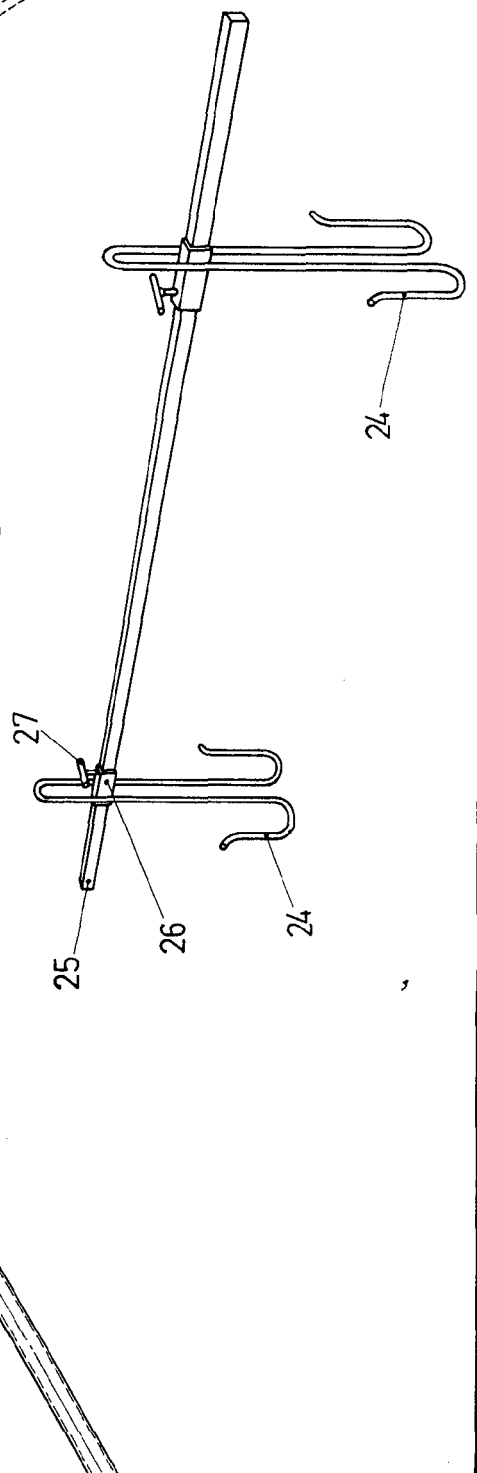


Fig. 7

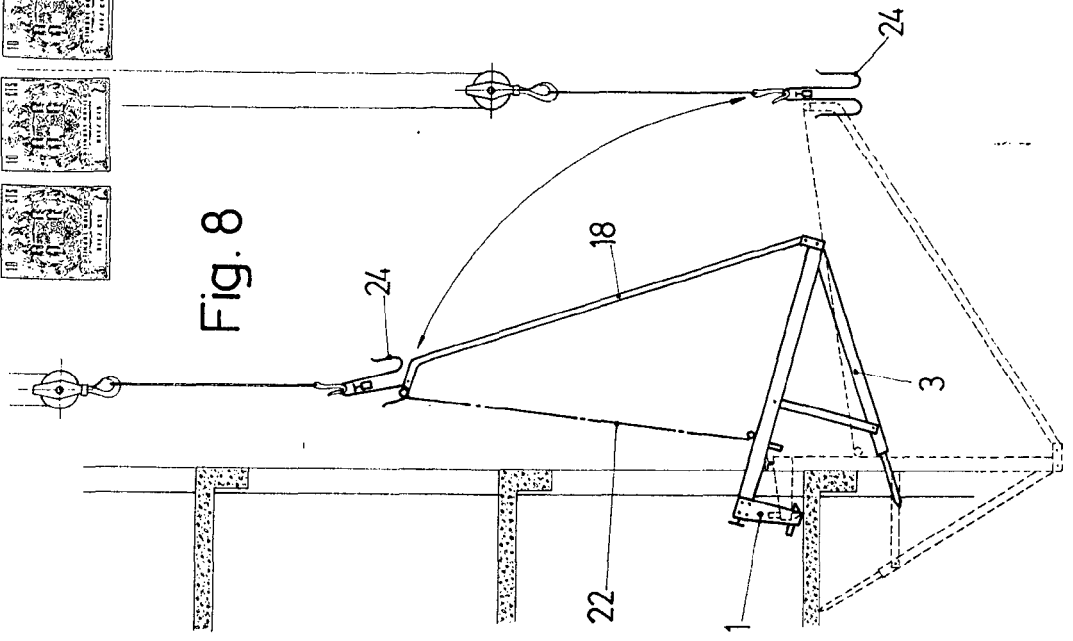


Fig. 8

Escala variable  
 Madrid **22 SET. 1972**  
 El Agente Oficial  
**MIGUEL FERNANDEZ SANCHEZ**  
 P. R.

*[Handwritten signature]*