

30-10-73

11246

-8 FEB



3

111246

X

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España , a favor de Dn. Luis Maria ARAMBARRI GARMENDIA, de nacionalidad española, residente en ONDARRUA - (Vizcaya), Avda. Antigua nº 2 - 6º, cuyo Modelo tiene por objeto:

" APARATO PARA LA MANIPULACION DE REDES".

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad se refiere, como se indica en su enunciado, a un aparato o dispositivo que siendo accionado mecánicamente, permite manipular y arrastrar las redes de pesca, con comodidad y seguridad, ya que no es posible efectuar tracciones peligrosas que pudieran deteriorar sus mallas, y a la vez dadas las características del dispositivo impedir que se efectúe resbalamiento en su tracción.



Una idea más completa del objeto que constituye éste Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

5.-

En dichos dibujos:

10.-

La figura 1ª.- es una sección del conjunto del carrete que por fricción sobre la red provoca la elevación de la misma.

Se observa la disposición mecánica de sus diferentes partes, así como el modo como se transmite el movimiento de giro.

15.-

La figura 2ª.- muestra la sección del tambor o carrete, para mostrar su disposición acanalada a fin de hacer una buena retención de la red.

20.-

La figura 3ª.- muestra una sección de la caja que aloja el sin fin, y por tanto en ésta figura se muestra el eje de entrada del movimiento.

25.-

La figura 4ª.- es una vista del bastidor del aparato, mostrando uno de sus costados y viendo señalados en puntos, los rodillos guías y el tambor de arrastre.

También se ve el modo como la red es elevada.

La figura 5ª.- muestra un detalle del marco, que



10 FEB. 1965

lleva superpuestos la pareja de rodillos.

Marco que se sujeta convenientemente sobre las orejas del bastidor dispuestas al efecto.

5.- Comentando los dibujos adjuntos, seguidamente se realizará una descripción de las partes más esenciales.

Mediante el nº -1- se muestra uno de los costados del bastidor, que se limita a sujetar una de las extremidades del eje 8, sujetar por sus nervios -3- al bastidor de suspensión y a tener las orejas -7- para sujeción del bastidor portador de los rodillos.

10.- Con -2- se ve el otro de los costados del bastidor, que queda enfrentado al (1). Pero que además de servir para lo mismo que aquel, tiene la pestaña -14- que sirve de alojamiento a los retenes -13- que impiden la entrada de agua de mar al interior de los mecanismos. Por su parte exterior lleva la carcasa que aloja los mecanismos de entrada de movimiento.

15.- Siendo -3- las orejas que lleva por su parte exterior cada uno de los bastidores, sobre estas orejas se sujeta convenientemente y mediante los bulones -4-, el bastidor de suspensión; y -4- bulones que sujetan el bastidor de suspensión -5-6- a los bastidores -1-2-. Con -5- llantas transversales que unen entre sí por la parte superior a los bastidores -1-2-.

20.- El nº -6- muestra la llanta transversal con relación a las otras dos -5- y de la cual se hace directamen

25.-



- te la suspensión, siendo -7- orejas solidarias de cada uno de los bastidores 1 y 2, y que en ellas se sujeta el bastidor -29- de la figura 5ª, que es el que lleva los rodillos -24-. Y -8- eje del tambor, que permanece unido a los dos bastidores -1- y -2. El tambor gira sobre rodamientos -22. -9- tambor o carrete, que en su periferia y costados lleva unas acanaladuras, siendo -10- recubrimiento de goma o plástico del carrete -9-, y -11- este recubrimiento también es en las caras laterales del carrete y también allí lleva las acanaladuras para una buena tracción de la red. Además se debe de consignar que la red llevará consigo en el momento de ser halada o elevada, la correspondiente relinga de los flotadores o corchos así como los pesos o plomos.
- 15.- Mediante -12- se ve el engrane de dentado interior, que se encuentra sujeto a uno de los costados del carrete. Con -13- el reten que impide la entrada de agua al interior de los mecanismos. Siendo -14- pestaña solidaria al bastidor -2- que sirve de alojamiento del reten
- 20.- -15-. El nº -15- muestra el engrane que ataca al -12-, -16- es el eje solidario del engrane -15-, que a su vez mediante chaveta se solidariza con la corona -18-. -17- rodamientos sobre los que gira el eje -16-, siendo -18- corona que siendo atacada por el sin fin -20-, manda el
- 25.- movimiento desde el eje -21- de entrada, hasta el tambor o carrete.



El nº -19- muestra la carcasa que cubre los mecanismos de reducción de velocidad. -20- sin fin, siendo -21- Eje de entrada del movimiento. Este eje lo recibe de cualquier mecanismo mecánico, turbina de aire comprimido etc., -22- son los rodamientos sobre los que se mueve el tambor -9-. Mediante -23- se ve la red que ha de ser elevada, siendo -24- rodillos entre los cuales se introduce la red. Estos rodillos se encuentran locos.

Con el -25- se ven los cabezales en los extremos de los rodillos -24-, que permiten su fácil giro, puesto que estarán rodando sobre cojinetes de bolas. -26- muestra el recubrimiento exterior de los rodillos que será de goma, plástico o similar, pero el interior será un elemento tubular, metálico. -27- en los extremos del elemento tubular se dispondrá de bulones que tendrán mecanizadas sus extremidades a fin de alojar sendos rodamientos. Siendo -28- orificios diversos que permiten la orientación y perfecta inclinación de la pareja de rodillos, con el fin de acomodar a los distintos tipos de red.

-29- marco metálico que sobre el se encuentra la pareja de rodillos, dicho marco mediante los tornillos en -30- se sujetará en las orejas -7-. El nº -30- muestra los orificios para alojar tornillos de fijación del marco -29- a las orejas -7-, siendo -31- lugar que sirve de alojamiento de la red en la maniobra de elevación



de la misma. Y 32- lugar donde es recogida la red. Como puede apreciarse la red solo tiene contacto tangencial con el carrete -10- y por ello se hace el arrastre, gracias a las ranuras que lleva dispuestas en toda la superficie y costados dicho carrete.

5.- Según se habrá podido apreciar por la descripción realizado, el aparato que se preconiza se caracteriza por las siguientes aspectos:

10.- Consta de dos bastidores paralelos, cuyo detalle constructivo se aprecia en la figura 4ª.- Dichos bastidores tienen unas orejas -3- en las cuales se sujetan mediante bulones -4-, unos travesaños de unión -5- que en su centro tiene otro travesaño -6-, del cual se cuelga al conjunto.

15.- Entre dichos bastidores, se sujeta el eje -8-, sobre el cual y girando sobre rodamientos de bolas -22- gira un tambor o carrete -9- que se encuentra recubierto de material adecuado, como puede ser goma o cualquier otro plástico, que tiene la finalidad de no dañar a la red en su contacto, y por otra parte gracias a sus nervaduras cuyo detalle se aprecia en la figura 2ª, se impide el deslizamiento de la red.

20.- Dichos bastidores tienen unas orejas -7-, sobre cuyas orejas se fija un bastidor rectangular cuyo detalle se aprecia en la figura 5ª y lleva sendos rodillos locos que son de chapa y que también se encuentran recubiertos de goma o material plástico a fin de no dañar a la red

25.-



y también evitar sus deslizamientos.

Dichos rodillos -24-, se encuentran sujetos sobre el bastidor -29- y son susceptibles de orientarse a fin de adoptar el ángulo apropiado a fin de que se acufe perfectamente la red entre ellos en el lugar-31- y se logre de éste modo una perfecta retención de la red al ser elevada.

La separación y la inclinación de éstos rodillos-24 depende exclusivamente del tamaño de la red y de las características de la misma, por eso y esto es muy importante se pueda sustituir con facilidad la totalidad del marco -29- que se representa en la figura 5ª, sin alteración del resto del aparato y por ello se puede acomodar a multitud de tipos y tamaños de redes, conservando lo esencial y caro del aparato.

Esta universalidad del sistema, es muy importante puesto que es un factor económico muy de tener en cuenta.

El detalle de como se maneja la red es el que se aprecia en la figura 4ª. La red sigue la dirección de la flecha y primeramente se encaja entre la pareja de rodillos locos -24-, después se apoya en el tambor, y por la adherencia con los nervios de dicho tambor, por ello se verifica el arrastre de la red.

El tambor lleva en uno de sus costados un engrane con dentado interior, perfectamente defendido, del agua de mar, puesto que para ello se dispone de un doble retén -13- que queda entre la parte exterior del engrane y una pestaña que posee en 14 el bastidor 2. De éste modo



se conserva perfectamente a todos los engranes que tiene el sistema.

5.- El movimiento se lo dá otro engrane -15- que es solidario con el eje -16- que rueda sobre rodamientos -17- y en el cual se haya solidarizado el engrane -18- que es helicoidal y concavo, sobre el que ataca un tornillo sin fin -20-, recibiendo éste el movimiento por medio de su eje exterior -21-.

10.- El movimiento puede ser mecánico o por turbina de aire comprimido ésto es lo de menos importancia, lo unico que se mencionará es que en el eje -21- se dá movimiento por el procedimiento adecuado.

Resumiendo, la esencialidad inventiva, se puede concretar a los siguientes puntos:

15.- Chasis recambiable (Figura 5ª)

Rodillos locos -24- no paralelos - con posibilidad de ajustar su inclinación - también con posibilidad de ajustar su separación, de acuerdo con el tamaño de la red. Posibilidad de sustituir totalmente el marco -29-.

20.- La red entra primero entre los rodillos -24-, acunándose siempre entre ellos y efectuando una perfecta retención.

25.- El carrete lleva la disposición de la figura 2ª y en su costado el engrane interior 12 perfectamente defendido por los retenes -13-, haciendo cierre hermético que impide la entrada del agua de mar.

sistema de paso del movimiento desde el eje -21-,



hasta el tambor.

Forma especial y disposición del bastidor, ver figura 4ª.

- 5.- Descrita convenientemente, la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable se hace constar que en el mismo, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 10.-

#### NOTA

- 15.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

- 1ª.- "Aparato para la manipulación de redes", que esencialmente se caracteriza por constar de dos bastidores paralelos, provistos de unas orejetas exteriores, en las que se encuentran sujetos mediante bulones, unos travesaños de unión, que en su centro presentan otro travesaño destinado a permitir el colgado del conjunto, entre cuyos bastidores se encuentra adaptado un eje, sobre el cual, apoyando sobre rodamientos a bolas, gira un tambor o carrete recubierto de un material tal que impide la rotura de las redes en su deslizamiento, y posee unas nervaduras destinadas a impedir el deslizamiento de las
- 20.-
- 25.-



citadas redes.

2<sup>a</sup>.- "Aparato para la manipulación de redes", según apartado anterior que esencialmente se caracteriza porque los bastidores poseen unas orejas hacia el interior, sobre las que se fija un bastidor rectangular, que  
 5.- presenta dos rodillos locos, de chapa recubiertos también de goma o material plástico, que están sujetos sobre dicho bastidor y son susceptibles de orientarse adecuadamente, a fin de adoptar en ángulo apropiado, que garantice  
 10.- el perfecto acañamiento de la red entre los mismos, según el tamaño que posea, y realice una perfecta retención de la citada red al ser elevada.

3<sup>a</sup>.- "Aparato para la manipulación de redes", según apartado anterior que esencialmente se caracteriza porque el bastidor rectangular que posee los rodillos de posición y separación ajustables, es recambiable -  
 15.- simplemente maniobrando en los tornillos que la fijan, por lo cual puede efectuarse la sustitución de ésta parte en su totalidad, sin alteración del resto del aparato.  
 20.-

4<sup>a</sup>.- "Aparato para la manipulación de redes", según apartados anteriores que esencialmente se caracteriza porque la red se manobra por penetrar primeramente entre los rodillos locos, acañándose en ellos, y seguidamente apoyándose en el tambor, en el que por la adherencia de sus nervios se verifica su arrastre.  
 25.-



5.- 5º.- "Aparato para la manipulación de redes", según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque el tambor presenta en uno de sus costados, un engranaje con dentado interior, protegido del agua mediante un doble retén dispuesto entre la parte exterior del agua mediante un doble retén dispuesto entre la parte exterior del engranaje, y una pestaña que posee interiormente el bastidor correspondiente.

10.- 6º.- "Aparato para la manipulación de redes", según apartado anterior que esencialmente se caracteriza porque el movimiento del engranaje dispuesto en el costado del tambor, proviene de otra rueda dentada solidaria con un eje que opuestamente presenta un engranaje helicoidal y cóncavo, mandado por un tornillo sin-fin, que recibe movimiento en su eje exterior.

15.- 7º.- "APARATO PARA LA MANIPULACION DE REDES".  
Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

20.-

Madrid, 8 de Febrero de 1.965  
E. GONZALEZ VACAS  
P.P.

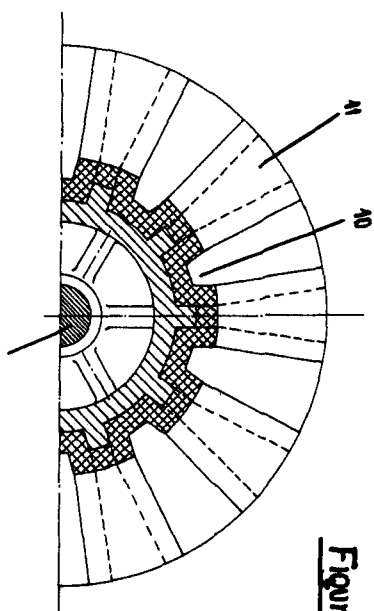
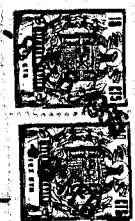


Figura 2ª

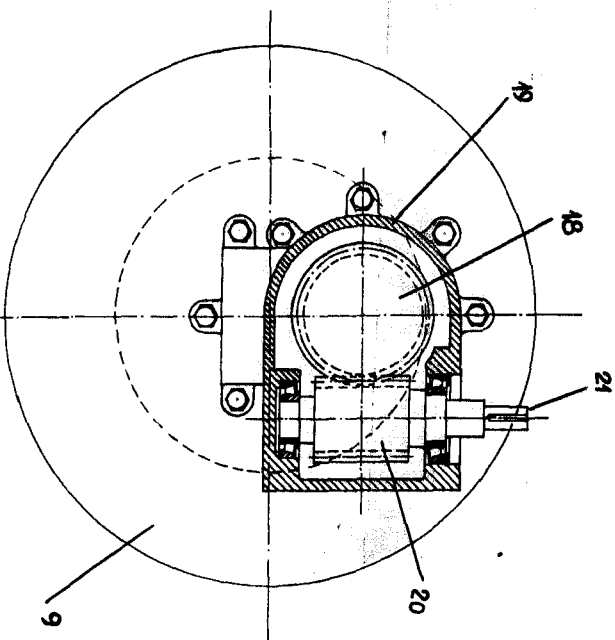


Figura 3ª

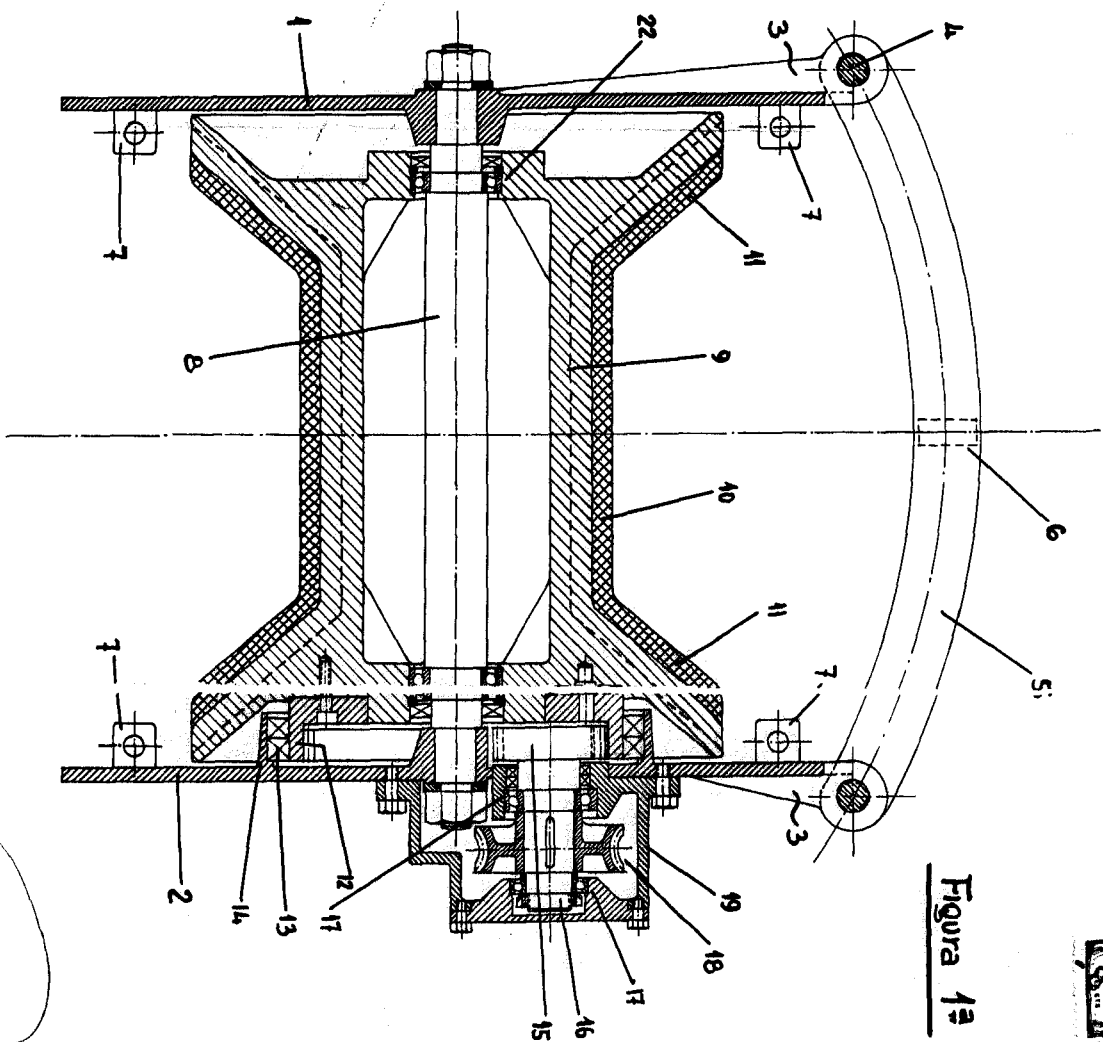


Figura 1ª

Escala variable

MADRID 8 FEBRERO DE 1965

ING. GONZÁLEZ VADÓS

R. S. S.



Figura 4ª

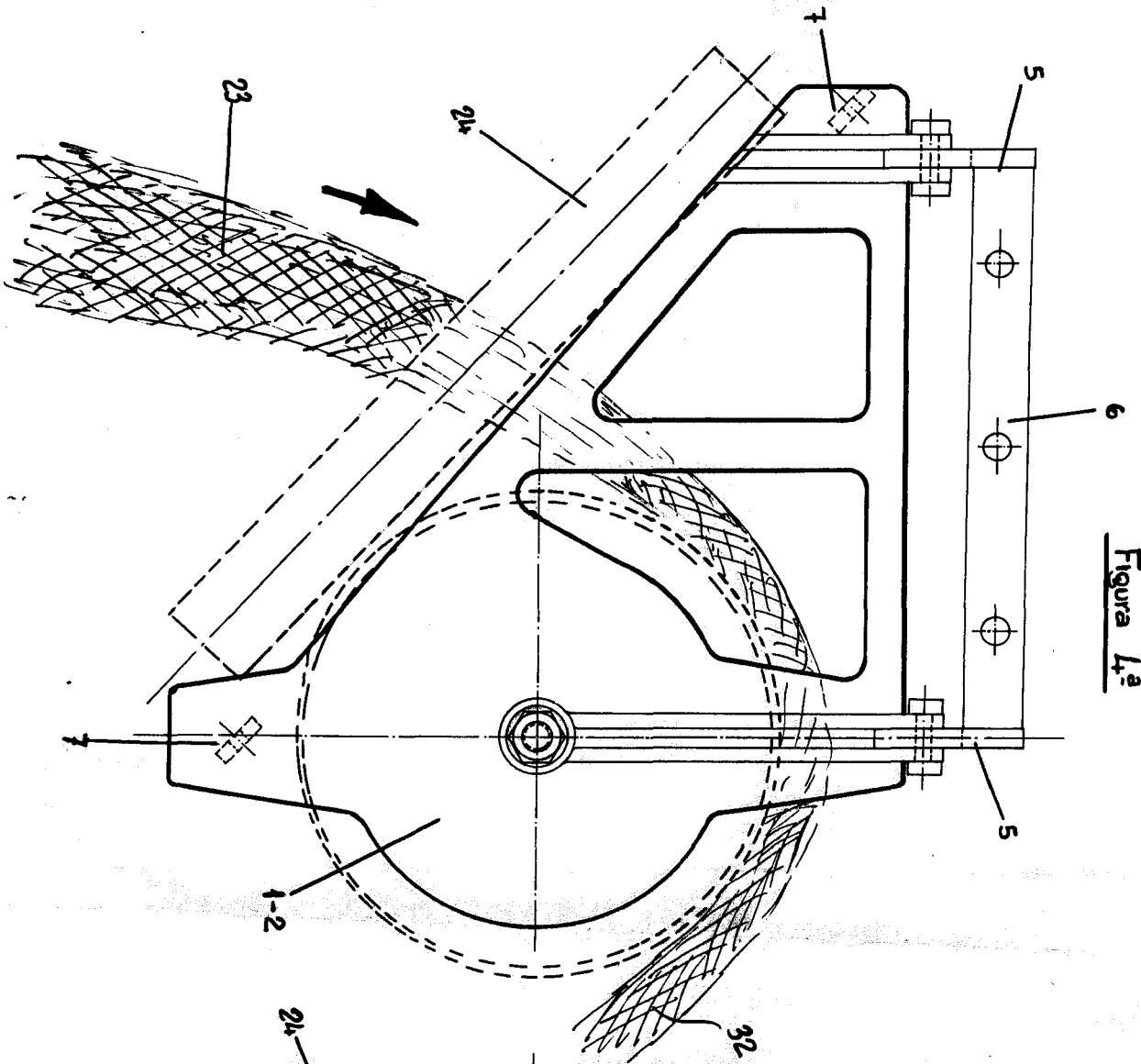
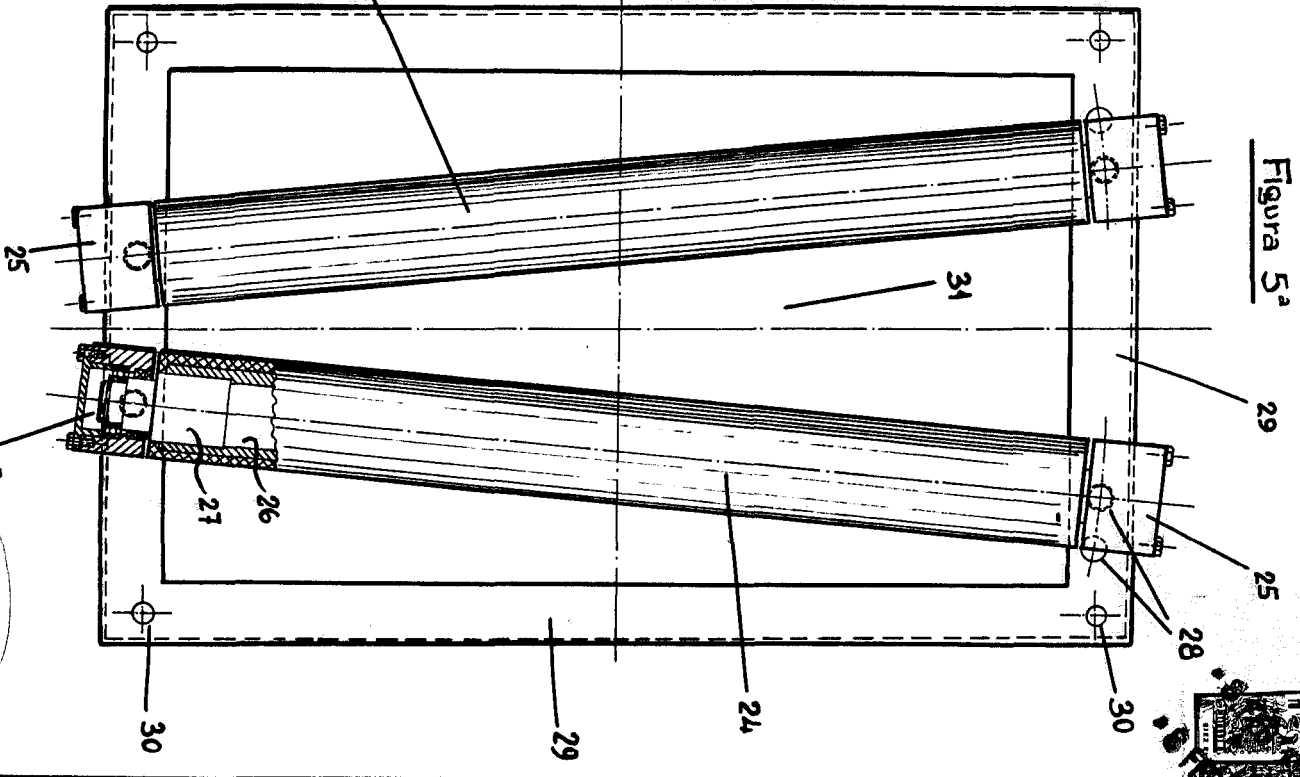


Figura 5ª



Escala variable

MADRID 8 FEBRERO DE 1965

