



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	484264	10	A1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	19 SEP. 1979		

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

**PATENTE DE INVENCION**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO		32 FECHA	33 PAIS
<b>CADUCADO</b>			
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F02B 9/08	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA	
64 TITULO DE LA INVENCION  "APARATO PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA FUERZA HIDRAULICA DEL MAR".			
71 SOLICITANTE (S)  D. IGNACIO MARTINEZ ORTEGA			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE  C/ Lorca nº 9-58-298 VALENCIA.-			
72 INVENTOR (ES)  D. IGNACIO MARTINEZ ORTEGA.			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE  DON JOSE LOPEZ CORTES.-			

M E M O R I A D E S C R I P T I V A  
= = = = =

Los incesantes esfuerzos que se vienen realizando actualmente para conseguir un mayor ahorro de energía ó la obtención de esta por medios naturales cuales son la fuerza del viento, del sol y del mar, han cristalizado en una serie de realizaciones más o menos afortunadas, con las que en algunos casos se ha conseguido el objeto deseado; basándose en tales fuerzas, el solicitante ha estudiado la posibilidad de obtener un aprovechamiento de la fuerza hidráulica del mar, incorporándole medios para conseguir una fuerza que transmitida a un eje motriz, por efecto rotativo, obtenga el movimiento de máquinas productoras por sí mismo de energía en sus más variadas formas, constituyendo unas evidentes ventajas la instalación del mismo, dado que por su extrema simplicidad y sin apenas entretenimiento alguno, se permite un máximo rendimiento y óptima producción, por cuyas razones unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, se estima con fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el titular en España, como consecuencia del presente registro como Patente de Invención.

En líneas generales, el aparato objeto de la invención, está compuesto por un armazón fijo al fondo marino, portador de unos ejes rotativos en los que se acumulará la

5 fuerza hidráulica convertida en un movimiento giratorio. Para conseguir dicha fuerza, nos basaremos en el aprovechamiento de la fuerza generada por las crestas de todas las olas que pasan a través del aparato, sean estas de diferentes tamaños y dimensiones; dicha fuerza nace de la diferencia del nivel del agua, entre su parte alta y su parte baja, todo ello referido a la ola.

10 Para aprovechar este desnivel, se dispondrá de unas boyas en la superficie, enganchadas a diferentes distancias y a través de cables ó medios apropiados, a unos ejes de suficiente longitud, para que al paso de las olas, hayan siempre varias de ellas que manden la fuerza a su vez por elevación y descenso alternativo, a un piñón montado al eje motriz, con escape de forma que unicamente girará en un sentido y de esta forma el eje motriz irá acumulando la energía de todas las olas transmitiéndola en movimiento giratorio.

15 El punto de apoyo de las boyas a través de cable, se realizará sobre el piñón del tipo bicicleta o cualquier otro con escape en el giro inverso, y su posición radicará instalado en un punto intermedio entre el nivel del agua y el fondo marino, formando un eje rotativo, con retención, para recibir, retener y transmitir la fuerza recibida de las boyas, teniendo el cable de la boya en su prolongación inferior, un contrapeso extremo, o una fuerza que facilite el rápido remontaje de las boyas para iniciar el siguiente impulso de fuerza, siendo sustituible si el caso lo requiere, por otra boya de menor volumen que las boyas situadas en el nivel del mar, actuando de contrapeso, realizando idéntica labor que los contrapesos.

La fuerza obtenida, será transmitida a un eje central, al que se unirán todos los ejes necesarios para conseguir la fuerza que se precise, con el número de boyas, transmisiones y tamaños requeridos, consiguiendo así un movimiento permanente, potente y constante, similar al eje de cualquier motor, produciendo una fuerza perfectamente aprovechable.

Existe la posibilidad de variación en la disposición de los elementos del aparato para conseguir la función requerida, como por ejemplo, la disposición de una transmisión entre el eje motriz y el eje principal de salida de fuerza y un contrapeso pendiente del piñón montado a este último eje, así como también se puede disponer de un sistema de cremallera para accionar directamente el eje central, prescindiendo del eje incorporado entre el nivel y el fondo marino.

Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado, un caso de realización práctica del aparato para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del mar objeto de la invención, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en los mismos, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo de parte alguna.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación se especifica:

Figura 1.- Vista frontal en alzado del aparato a

que nos venimos refiriendo, observándose una parte de él con dos boyas y dos piñones sobre un eje motriz, con una transmisión entre dicho eje motriz y el eje central, habiéndose representado todo ello en forma esquemática y sin detalle en los acoplamientos.

5

Figura 2.- Detalle frontal en alzado de otra de las formas de montaje de los elementos, en donde se observa la disposición de la boya montada al piñón del eje motriz ó punto de apoyo, y una transmisión entre este y el eje central fuera del agua, de cuyo piñón pende el contrapeso con el que se obtiene una rápida recuperación de la boya para conseguir los mejores efectos de fuerza.

10

Figura 3.- Detalle frontal en alzado de un sistema a base de piñones y cremallera con una boya unida a la propia cremallera y con el contrapeso inferior, todo ello representado en forma esquemática.

15

Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes de que consta este aparato para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del mar, se han incorporado acotaciones numéricas en las figuras de la hoja de dibujos que se acompaña, relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, siendo (1), el armazón ó chasis, necesario para soportar todo el conjunto que forma el aparato, cuyo chasis permanecerá agarrado por sus pies (2) ó con un lastre de características apropiadas fuertemente al fondo marino, al objeto de poder aguantar la fuerza que puede producir, incor

20

25

../. ..

porándose en el mar cerca de la costa y con profundidad previamente estudiada para obtener el máximo rendimiento.

5 El armazón ó chasis (1), llevará montado uno ó varios ejes (3), que actuarán de punto de apoyo de los piñones (4), provistos de escape como por ejemplo los piñones de bicicleta, encontrándose montado al propio chasis (1), por medio de los cojinetes (5) y con giro libre, quedando dentro del agua en un punto intermedio entre el nivel del agua y el fondo marino.

10 La fuerza de este aparato nace de la diferencia del nivel del agua entre su parte alta y su parte baja de las crestas de las olas (6), con relación al punto de apoyo (3), fijo y sujeto entre el nivel del agua y el fondo marino, disponiéndose para ello, de unas boyas (7) en la superficie, enganchadas a diferentes distancias, a los piñones  
15 (4), que a su vez resultan solidarios en su giro y en un solo sentido, a los ejes (3), suficientemente largos, para que al paso de las olas, hayan siempre varias que manden la fuerza a su vez, recibida de las olas, al piñón (4) y eje  
20 motriz (3), observándose en el extremo inferior del cable descendente (8), el contrapeso (9), para permitir recuperar inmediatamente la posición de la boya, siendo sustituible dicho contrapeso según el caso lo requiera, por una pequeña  
25 boya (10), situada entre dos aguas, que actúa de elemento compensador a efectos de recuperación, llevando el cable descendente (11) con un medio de anclaje (12) en el fondo marino, ó con un lastre (13), en el caso de fondos arenosos

ó fangosos todo ello para evitar movimientos y desplazamientos que puedan restar eficacia a la admisión de fuerza.

5 La fuerza generada y transmitida a uno ó varios ejes motrices (3), será a su vez transmitida a un eje central (14) mediante la transmisión (15) entre las poleas o piñones (16) solidarios de los ejes (3) y (14), encontrándose dicho eje central (14), fuera del agua y en disposición de transmitir la fuerza obtenida a cualquier máquina, motor, etc. todo ello, según la figura 1.

10 Asimismo puede sustituirse el procedimiento empleado, por una transmisión directa (17), entre el piñón (4) del eje (3), y el piñón (18), acoplado al eje central (14), de cuyo piñón (18), penderá el cable (19) que se sumerge en el agua, finalizando por su extremo inferior, en el contrapeso (20), quedando el conjunto anclado ó lastrado en el fondo marino.

15 Finalmente cabe destacar la posibilidad de incorporar al eje central (14) un piñón cónico (21) o de cualquier otra forma, en el que engranará una pieza de cremallera (22), unida a la boya (23), de forma que la elevación y descenso alternativo de las olas, obliguen a girar directamente el eje central, para obtener directamente la energía, comprendiendo en el extremo del cable descendente (8), el contrapeso (9) para facilitar la recuperación.

20 Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el aparato para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del mar, solamente nos resta manifestar la posibilidad de que sus diferentes partes pue-

dan fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales de que es objeto la presente Patente de Invención.

5

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

5           12.- Aparato para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del mar, esencialmente caracterizado por comprender un armazón ó chasis sujeto, agarrado ó con lastre fuertemente al fondo marino, cuyo chasis comporta uno ó varios ejes rotativos, con retención para recibir, retener y transmitir la fuerza de giro recibida por unos piñones con escape similares a los de bicicleta, cuyos piñones disponen de un punto de apoyo para unos cables ascendentes unidos a unas boyas en la superficie del mar, cuya misión  
10           consiste en el aprovechamiento de la fuerza de todas las crestas de las olas, sean estas de diferentes tamaño en altura y anchura, naciendo la fuerza de la diferencia del nivel del agua entre la parte alta y la parte baja de las crestas de las olas, con relación al punto de apoyo del cable con el piñón montado el eje motriz, encontrándose este en un punto  
15           intermedio entre el nivel del agua y el fondo marino, encontrándose dichas boyas enganchadas a diferentes distancias de los mencionados ejes suficientemente largos, para que al paso de las olas, hayan siempre varias boyas que manden a fuerza a su vez que la reciben de las olas, al piñón  
20           por el punto de apoyo, haciendo girar el eje motriz, presentando todos los cables de las boyas por su extremo inferior, un contrapeso para facilitar su rápida recuperación en ascenso, cuya recuperación no acciona los ejes motrices por llevar un medio de escape, siendo sustituible el contrapeso,  
25

por una boya de menor volumen, situada entre dos aguas en la parte opuesta del piñón a la que se encuentra el punto de apoyo, como elemento compensador en la recuperación.

5           2ª.- Aparato para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del mar según la precedente reivindicación, esencialmente caracterizado porque entre el eje ó ejes motrices accionados por el desnivel de las olas y a través de boyas y el eje central superior fuera del agua de donde se toma la fuerza para alimentar las máquinas, existe una  
10           transmisión por medio de piñones ó poleas, cuya fuerza transmitida se condensa en un solo eje cuyo giro será permanente y la fuerza suficiente para producir energía, yendo todos los ejes motrices sumergidos en el agua y el eje central que recoge toda la fuerza, montados al armazón ó chasis a través de cojinetes del tipo convencional.

15           3ª.-"APARATO PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA FUERZA HIDRAULICA DEL MAR".

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

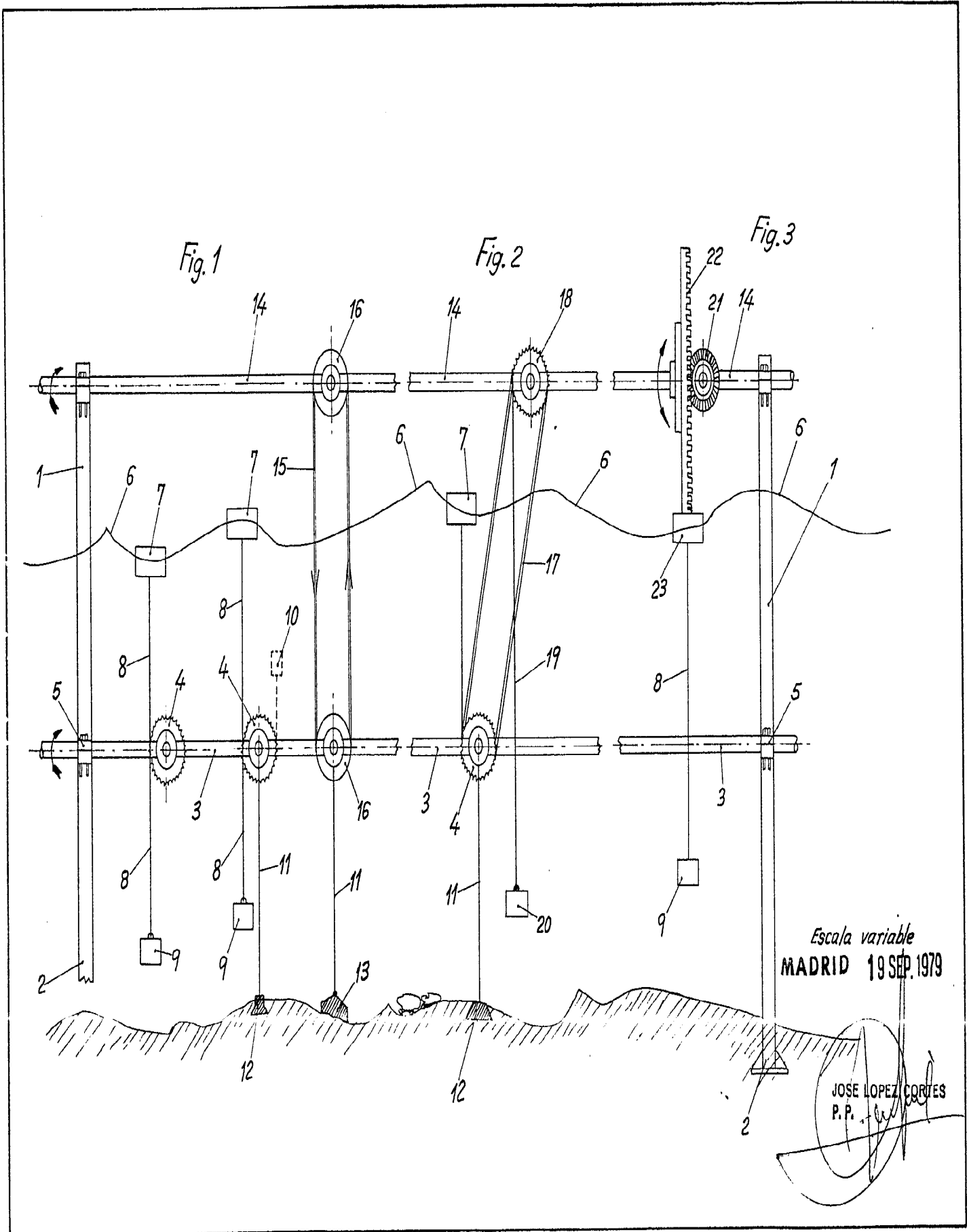
Esta memoria consta de ONCE hojas escritas o

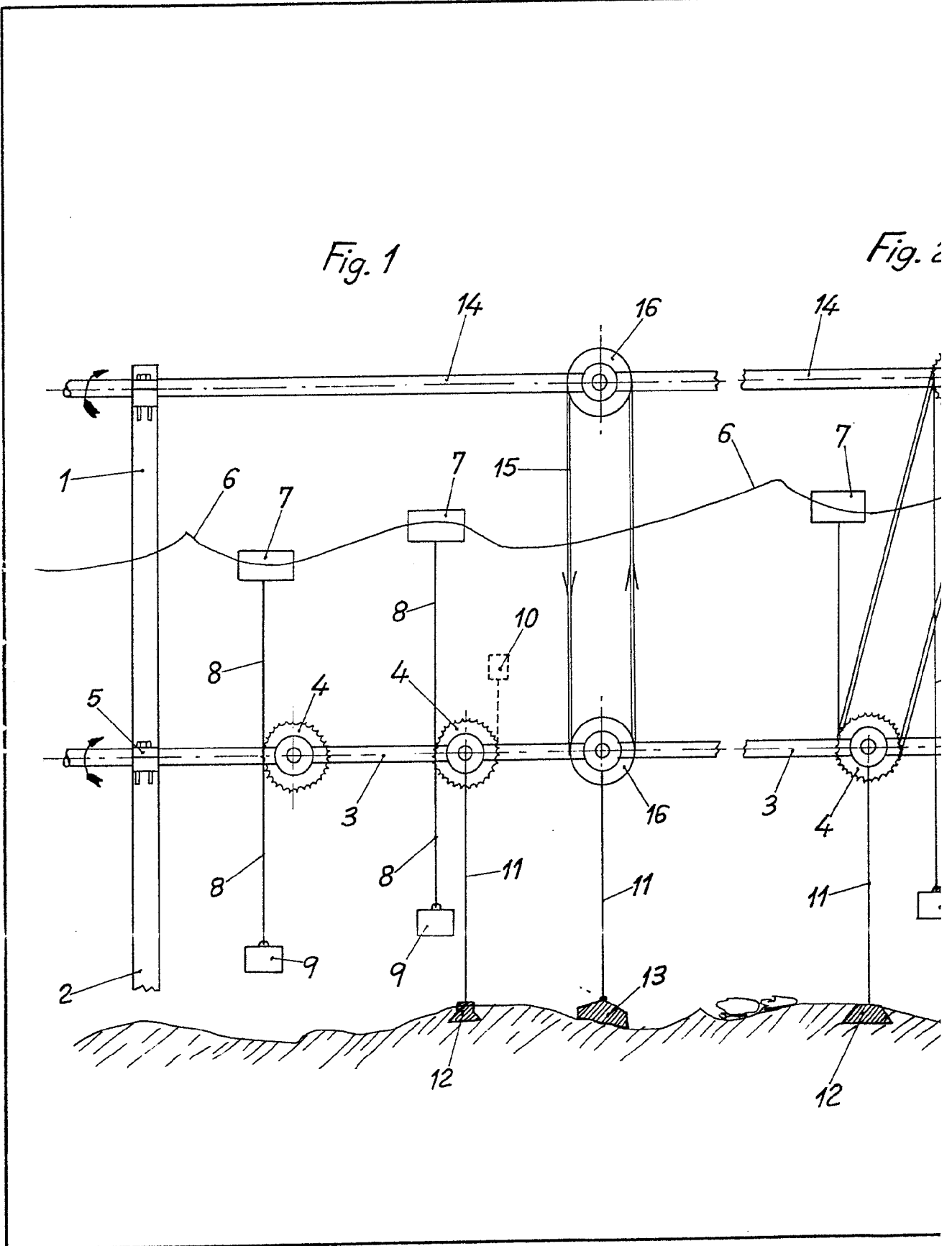
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio. .

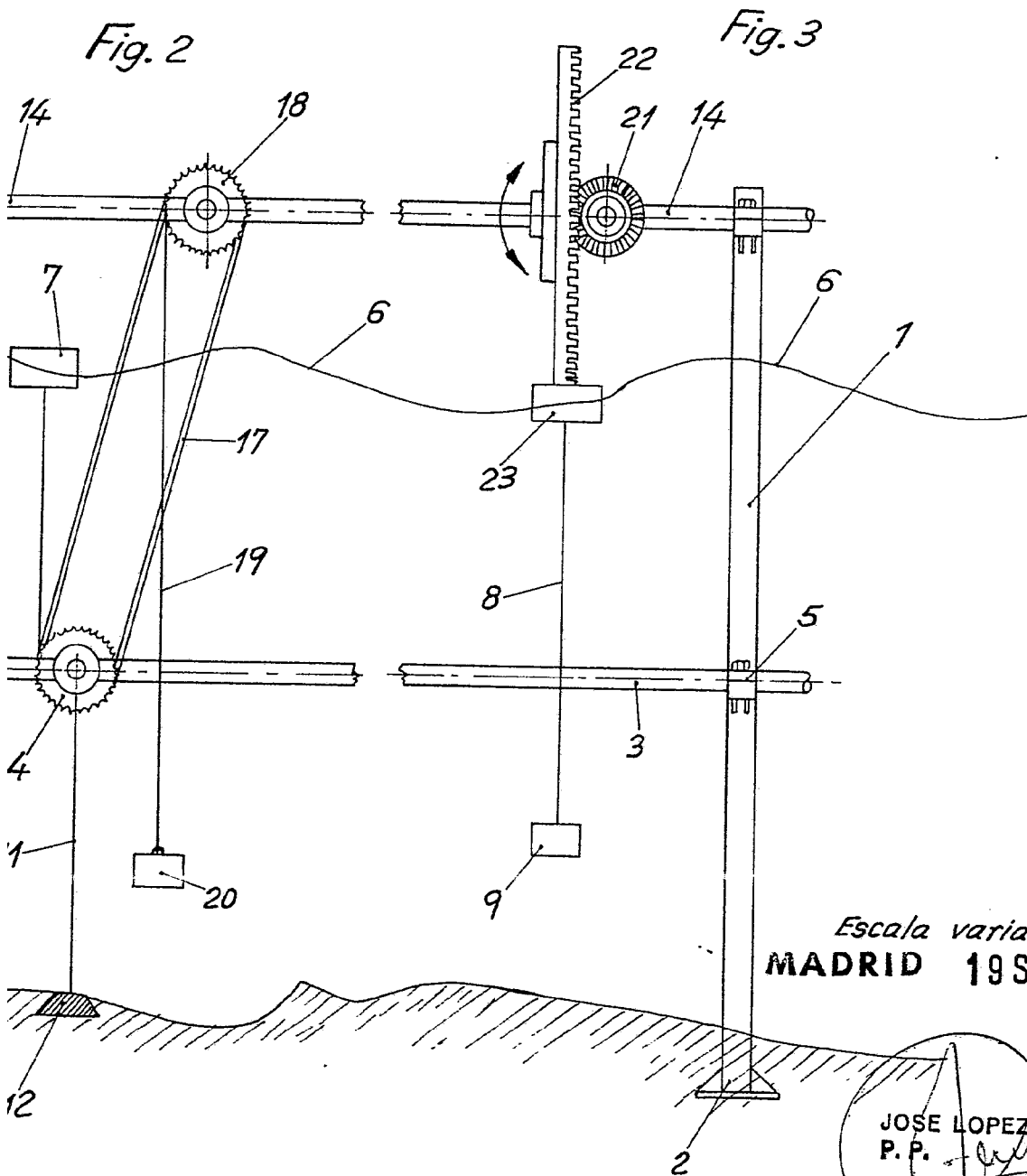
Madrid, **19 SEP. 1979**

Por autorización del interesado.

  
JOSE LOPEZ CORTES  
P. P.







Escala variable  
MADRID 19 SEP. 1979

JOSE LOPEZ CORTES  
P. P.

