



5 en un eje, con el que mueve una dinamo, o bien para la -
obtención de movimientos mecánicos, estando constituida
por una rampa para la subida del agua, un depósito en forma
de terráza, con cierta elevación sobre el nivel normal
de las aguas, una muralla frontal con sus paredes latera-
les y unas norias de canjilones protegidas por las pare--
des y muralla anteriormente descritas.

10 La subida de la marea o el propio oleaje, llena el
depósito en forma de terraza, introduciéndose el agua del
depósito, por unos orificios practicados en la pared detrás
de la cual se encuentran las norias, estando de tal forma
situados los orificios de entrada de agua, que ésta cae -
sobre los canjilones inferiores de las norias teniendo -
presente, que la situación de los canjilones de las distin-
15 tas norias, deberán estar situadas a distintas alturas o
alternados, de tal forma que se vayan llenando alternati-
vamente.

20 Una vez llenos los canjilones, las norias empiezan
su proceso de rotación sobre las ruedas inferiores y su-
periores, y mientras las ruedas inferiores son de giro li-
bre, las superiores pueden llevar acoplado cualquier sis-
tema transmisor de la energía hasta una dinamo, o bien -
hasta cualquier aparato mecánico que produce un trabajo,
pudiendo llevar dispositivos multiplicadores por piñones
25 u otros, volviendo el agua depositada en los canjilones
nuevamente al mar, por una trampilla inferior, que única-
mente dejará pasar el agua hacia afuera, pero en ningún -
caso permitirá el paso desde el mar.

Para una mejor comprensión de las características -
generales anteriormente expuestas, se acompañan dos



5 hojas de dibujos, en las cuales; se ha representado gráficamente un caso de realización práctica de la instalación mecánica para el aprovechamiento energético del mar, objeto de la invención, con la particularidad, de que las figuras diseñadas en las mencionadas hojas de dibujos adjuntas, deberán ser examinadas en sentido amplio y general y sin carácter limitativo alguno, dada su condición eminentemente informativa.

10 Las figuras representadas en las dos hojas de dibujos que se acompañan, exponen como a continuación se determina:

Figura 1.- Proyección longitudinal general en alzado de la instalación, con la situación de las norias vistas de perfil y alineadas en un mismo eje.

15 Figura 2.- Planta general de la instalación, donde se ha representado una sola noria, puesto que todas las demás, están situadas en el mismo eje que la expuesta en el dibujo.

20 Figura 3.- Sección transversal E-F de la figura 2 proyectada en alzado, donde se observa el muro de contención de las aguas, que aísla las norias del mar, para que el agua fluya por un depósito lateral y unos orificios hasta los canjilones a distintas alturas de las norias.

25 Figura 4.- Sección transversal en alzado G-H de la figura 2, donde se observa el corte o perfil de la rampa de subida del agua, y la forma del depósito a modo de terraza.

Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes que constituyen ésta instalación mecá-

4 FEB



- 4 -

5 nica para el aprovechamiento energético del mar, se han -
situado acotaciones numéricas en las figuras de las hojas
de dibujos que se acompañan, relacionadas con las descrip-
ciones que se realizan a continuación, siendo -1-, el agua
del mar, que se introduce por medio de olas o marea, en el
interior del depósito -3-, subiendo la rampa -2-, salvando
el tabique o pared -4-, que constituye el muro frontal de
la instalación hacia el mar, teniendo posteriormente, otro
muro posterior -5-, y los laterales -6- y -7-, siendo el
10 muro -7-, de la altura adecuada, para constituir un dique
de contención y protección lateral de las norias, ya que
el agua contenida en el depósito -3-, solamente debe pene-
trar en el recinto donde se encuentran las norias, por los
orificios -9-, por lo que se ha dispuesto frontalmente el
15 muro -8- enfrentado al mar, para aislar el conjunto de no-
rias.

Los orificios -9-, están practicados en el mu-
ro -7-, y a nivel del suelo, de forma que el agua conteni-
da en este depósito, se introduce en ellos, y llena los -
20 canjilones -10-, montados en los soportes -11-, siendo
estos soportes en forma de barras redondas colocados deba-
jo de los canjilones sirviendo de soporte de éstos como -
asímismo sirven también para adaptarse por sus extremos,
a las muescas que llevan las ruedas -13- y -15-, con lo -
25 que al llenarse los canjilones de agua, descienden por el
peso haciendo girar las ruedas inferior -13- y superior -
-15-, obteniéndose un giro de sus respectivos ejes -14- y
-16-, que puede ser aprovechado para producir energía o -
mover una máquina.



Los soportes -11-, están unidos a los eslabones -12- por los extremos, con facilidad de giro, mientras que por el centro se fijan a los canjilones -10-, formando el conjunto de noria.

5 El eje -14- de la rueda inferior -13-, tiene un giro libre, y no resulta conveniente utilizarlo por encontrarse a bajo nivel, con lo que el eje -16- de la rueda superior -15-, lleva toda la energía producida por el desplazamiento descendente de los canjilones -10- a causa del peso del agua, siendo utilizable para acoplar unas ruedas o sistema multiplicador que pongan en funcionamiento unas dinamos u otros dispositivos productores de energía, permitiéndose igualmente situar unas norias que aprovechando igualmente la fuerza del eje -16-, sirvan para elevar el agua a una altura determinada.

10

15

En el fondo donde se encuentran las norias, hay un orificio o sobrero -17-, para permitir que el agua volcada por los canjilones de la noria al llegar a la parte interior, sea vertida nuevamente al mar, a través de la trampilla -18-, que girando en los laterales de la parte superior, evita que entre el agua, pero no impide que ésta salga al exterior.

20

Finalmente hay que destacar que -19- es el nivel o altura normal del agua, -20- el fondo del agua, -21- los cimientos de los muros y -22- la tierra firme en la parte opuesta al mar.

25

Los canjilones de las diferentes norias, deberán estar situados unos de otros a distintos niveles, para que al cargar agua uno de ellos y descender ligeramen-



te, el canjilón de la otra neria, se ponga en situación de recibir el agua de los orificios -9-, y así sucesivamente, siendo el esfuerzo continuado y no a intervalos.

5 Estimando ámpliamente descrita la instalación - mecánica para el aprovechamiento energético del mar motivo de la invención, solamente resta consignar la posibilidad de construirse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la -
10 practica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean - capaces de alterar los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

15 Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en la presente Patente de Invención, son:

20 1.- Instalación mecánica para el aprovechamiento energético del mar, esencialmente caracterizada por el - hecho de comprender una rampa enfrentada al mar, en cuya parte superior, está situado un depósito separado por un pequeño tabique, cuyo depósito afecta la forma de una terraza limitada, por tabiques, siendo el tabique posterior de mayor altura para impedir el desbordamiento del agua por su propio impulso, mientras que uno de los tabiques
25 laterales, resulta de gran altura, para proteger y aislar del exterior, un grupo de norias montadas todas en unos ejes que son solidarios de las ruedas de cada uno de las norias, teniendo el muro lateral del depósito detrás del



cual se encuentran las norias, unos orificios de comunicación, situados a ras del suelo del depósito, para que el agua contenida fluya dentro del alojamiento que contiene las norias y precisamente sobre sus canjilones, encontrándose dichos canjilones de las distintas norias, en forma escalonada, para que el agua los vaya llenando alternativamente, produciendo dicho llenado, un descenso de las norias por el peso del agua, con el correspondiente giro en sus ejes.

5

10

2.- Instalación mecánica para el aprovechamiento energético del mar, esencialmente caracterizado por que el eje de las ruedas inferiores de las norias alineadas - según la precedente reivindicación, dispone de giro libre, mientras que el eje solidario de las ruedas superiores de todas las norias, comprende una prolongación, en donde se pueden acoplar distintos elementos para aprovechar su giro convirtiéndolo en energía eléctrica o mecánica.

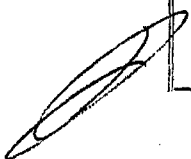
15

20

3.- Instalación mecánica para el aprovechamiento energético del mar, esencialmente caracterizado - porque el piso o fondo de la estancia donde van situadas las norias, comprende un orificio o sobrero para el retorno del agua desprendida de los canjilones hasta el mar, a través de una trampilla o compuerta que permite el paso de salida pero no de entrada, cuya puerta, gira en los laterales de la parte superior hacia afuera, de modo que al intentar el paso del agua desde el exterior, la compuerta se cierra por la presión con mayor fuerza, impidiendo su paso.

25

4.- INSTALACION MECANICA PARA EL APROVECHA-





- 8 -

MIENTO ENERGETICO DEL MAR, de conformidad en un todo en -
lo esencial y fines industriales a lo descrito en la pre-
cedente memoria descriptiva y gráficamente representada -
en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

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

Madrid, - 1910 -

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ
P. R.
[Handwritten signature]

[Handwritten scribble]



FIG. 1

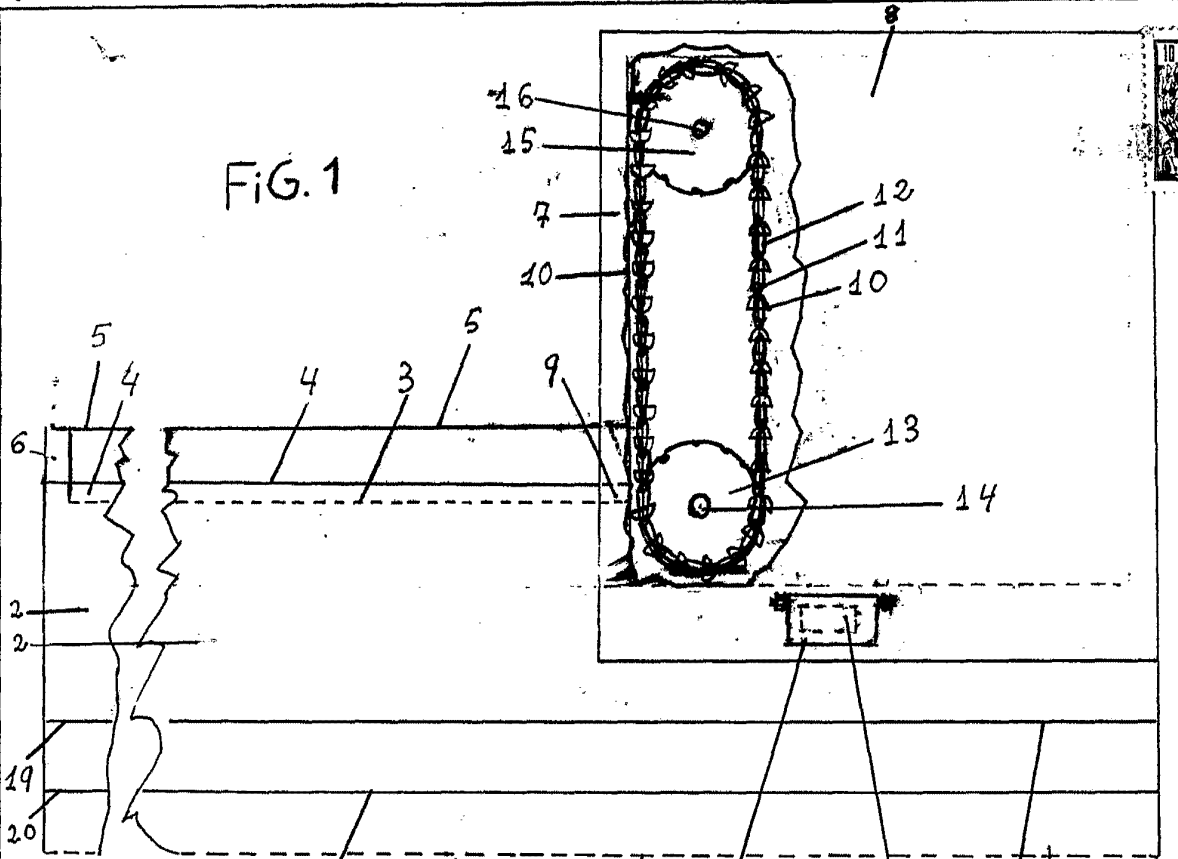
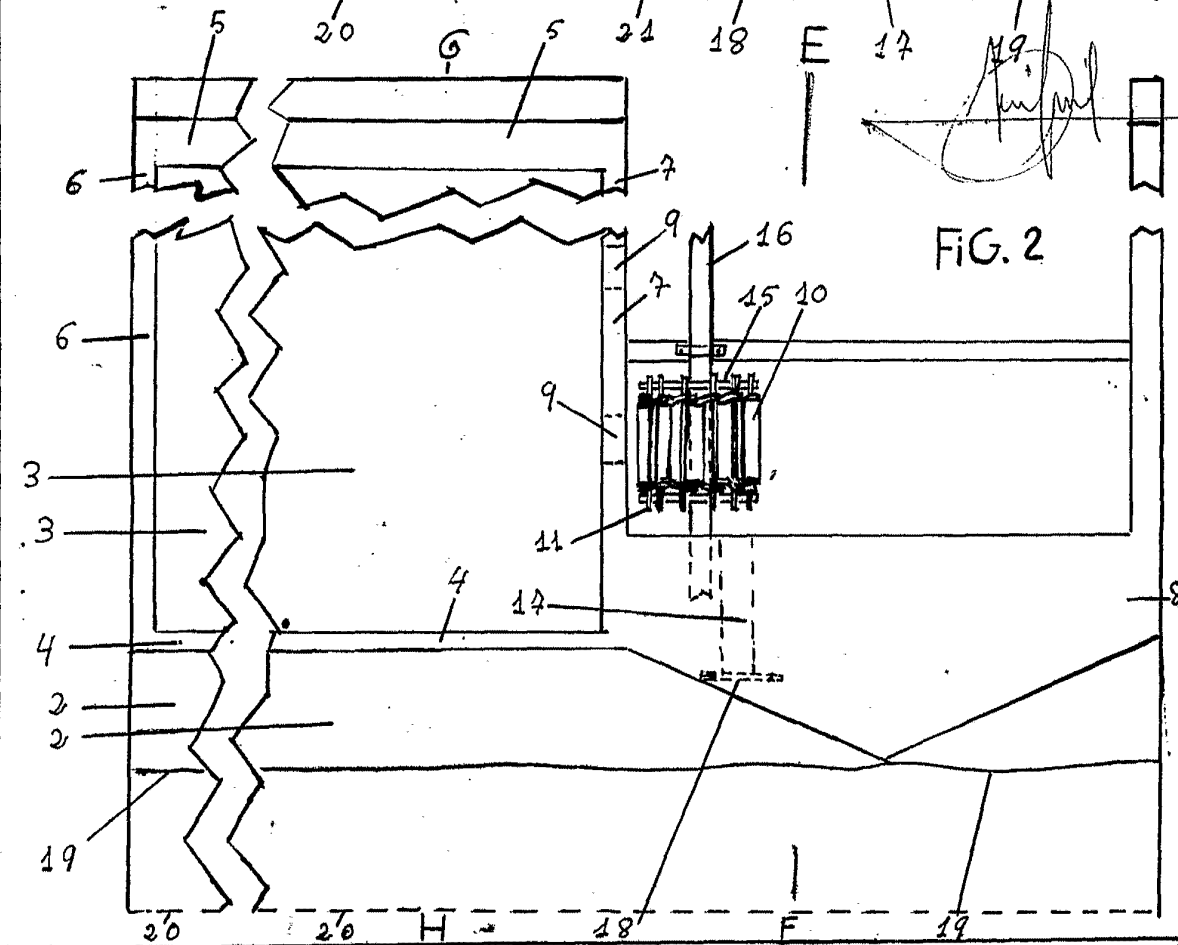
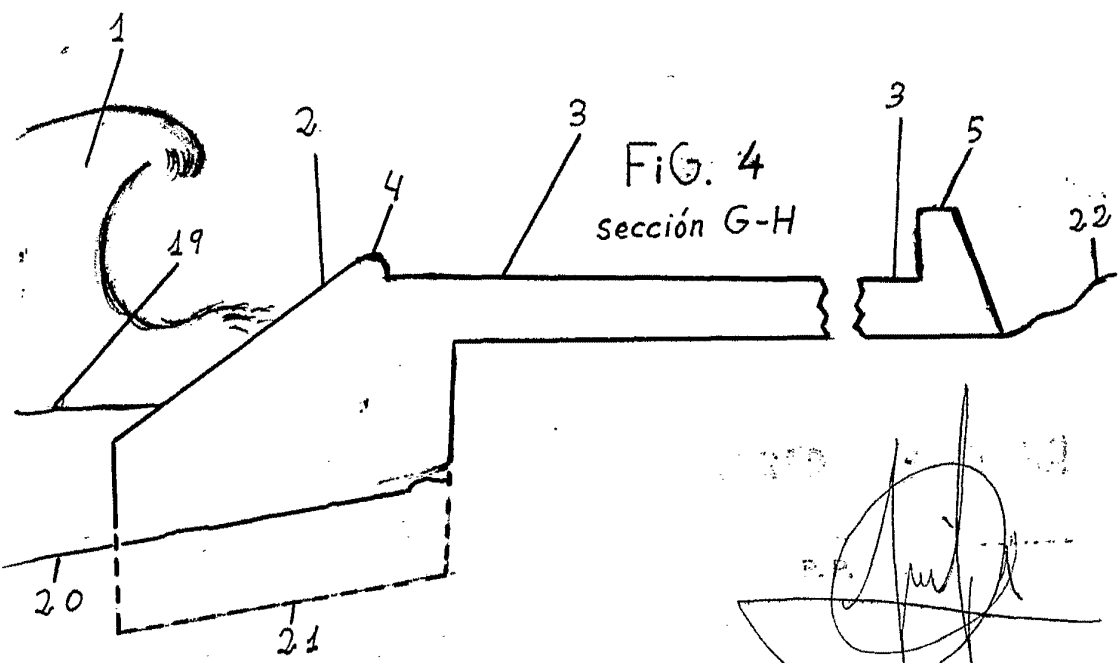
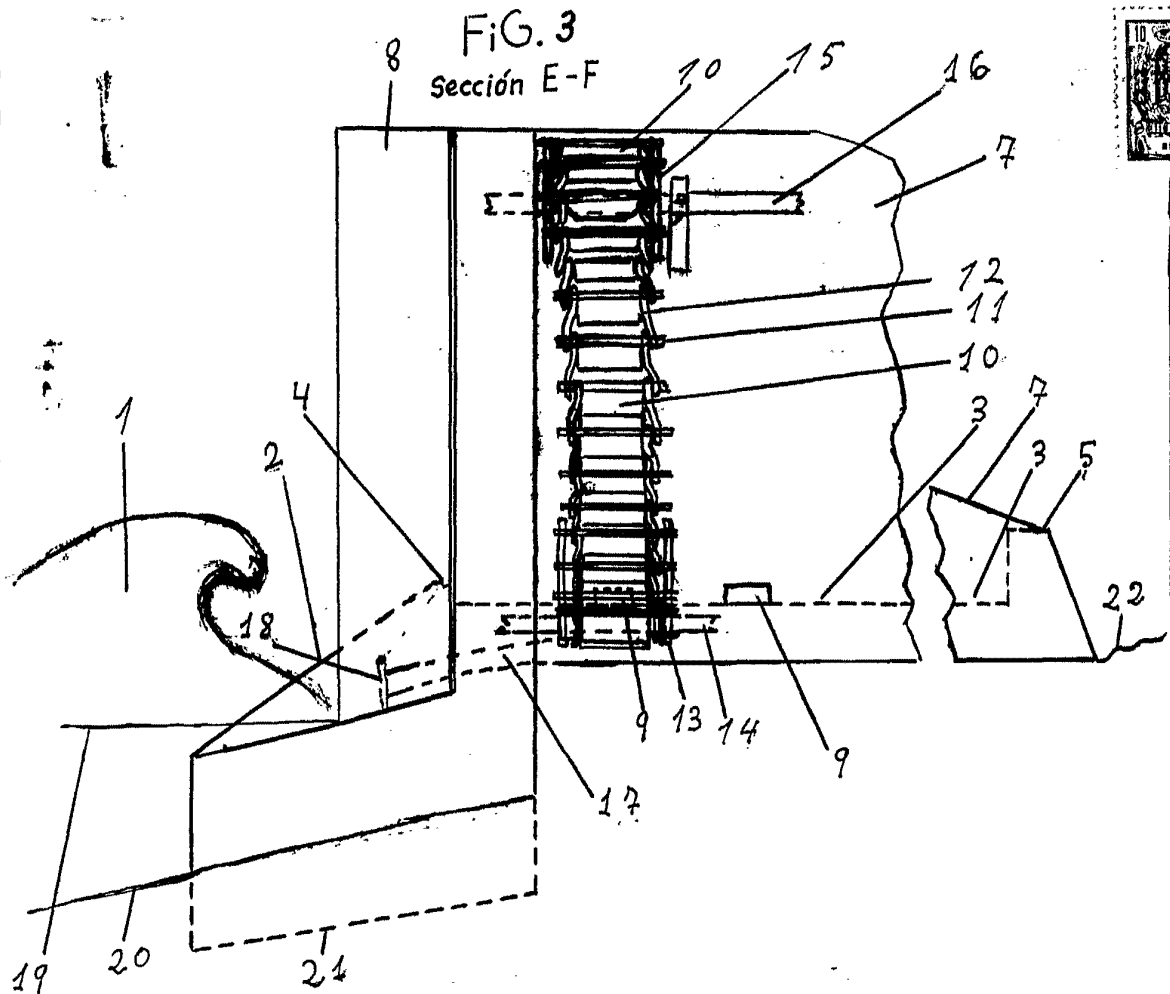


FIG. 2





[Handwritten signature]
P.P.