



MEMORIA DESCRIPTIVA

anexa a la solicitud de una patente de invencion por veinte años en España.

Objeto de la patente: Un aparato para recoger la fuerza del oleaje del mar.

(clase 30)

Solicitante:

Sr. Don Francisco Martinez Ponce

L O R C A (Murcia)

=====

Uno de los problemas que mas viene preocupando, es el llegar a conseguir el aprovechamiento de la fuerza que origina el oleaje del mar transformandola en energia, cuyo aprovechamiento tendria innumerables aplicaciones.

5 La invencion del aparato que trata de patentarse resuelve de una manera evidente este problema, ya que recogiendo de una manera sencilla la fuerza del oleaje del mar, la convierte en energia.

10 El aparato que se patenta see expresa de una manera clara en las siguientes figuras de los planos que se acompañan, que expresan de una manera clara, el objeto principal que se reivindica con esta patente.

La linea trocoidal ABCD (fug. 1ª) representa el corte vertical de



la superficie del mar, en dirección paralela a la propagación del movimiento ondulatorio producido por el oleaje.

15 La línea recta AD representa el corte vertical de la misma superficie supuesta en reposo.

La acción del oleaje sobre una molécula de agua, va disminuyendo a medida que aumenta la profundidad a que esta colocada esta molécula; y en una posición B' de la misma será cero, es decir
20 que la carga de agua sobre esta molécula B' será constante e independiente de la ondulación superficial.

Si se introduce en el mar verticalmente un tubo BB' (fig. 1ª) cuyo extremo inferior llegue a la profundidad no influenciada por la acción del oleaje, el nivel del agua dentro del tubo será el
25 que corresponde al nivel del mar en reposo.

Si el tubo, cuyo extremo superior va fijo a un flotador, queda sometido a la acción de la ola, el nivel interior no varía y por lo tanto, la capacidad de tubo comprendida entre este nivel interior y el borde superior, supuesto abierto, tendrá su mayor va-
30 lor en la cresta de la ola y su valor mínimo en el seno de la misma.

Tapando el extremo superior del tubo, el aire encerrado sufrirá una compresión cuyo valor estará dado por la carga h cuando el tubo baje de la posición de la cresta de la ola a su seno; y por el contrario, irá disminuyendo la compresión del aire a medida que vaya subiendo el tubo del seno a la cresta de la ola, en
35 cuya posición la compresión será cero.

En tierra se coloca un depósito M (fig. 2) cerrado y provisto de un tubo T vertical que forma cuerpo con su tapa colocado de modo que llegue casi al fondo del depósito. Por medio de un tubo t
40 flexible, se unen al tubo BB' y la tapa del depósito M. En estas condiciones, la compresión de aire en la cámara superior del tubo



BB' se transmite al depósito M que esta lleno de agua al nivel ab y al descender este nivel a a'b' por efecto de la compresión del
 45 aire, subira en el tubo T hasta equilibrar esta compresión.

Cuando esta presión desaparece, vuelve a descender al nivel del agua en el tubo T y a subir en el depósito M hasta igualarse ambos niveles en ab.

De modo que cada vez que pase el tubo BB' de la cresta al seno
 50 de la ola y viceversa, habrá un movimiento de agua en el tubo T desde el nivel ab al mn y al contrario.

Este movimiento alternativo, cuya frecuencia será la misma que la frecuencia de la ola, se aprovecha para mover una bomba de elevación de agua por medio de un flotador.

Si el volumen del flotador es doble de un volumen de agua que sea el que corresponde a su peso P el trabajo utilizable sera igual a $P \times H$ (fig. 3).

Nota

En resumen: La patente recaera sobre las siguientes reivindicaciones:

60 Primera.- Un aparato para recoger la fuerza del oleaje del mar, caracterizado en que lleva un tubo cuyo extremo inferior llegue a la profundidad no influenciada por la acción del oleaje y cuyo extremo superior va fijo a un flotador.

65 Segunda.- Un aparato para recoger la fuerza del oleaje del mar segun la reivindicacion anterior caracterizado en que en tierra se coloca un cerrado y provisto de un tubo vertical que forma cuerpo con su tapa colocado de modo que llegue casi al fondo del deposito.

70 Tercera.- Un aparato para recoger la fuerza del oleaje del mar segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que por medio de un tubo flexible se uniran el tubo primeramente reivindicado, y la tapa del deposito antes mencionado.

Cuarta.- Un aparato para recoger la fuerza del oleaje del

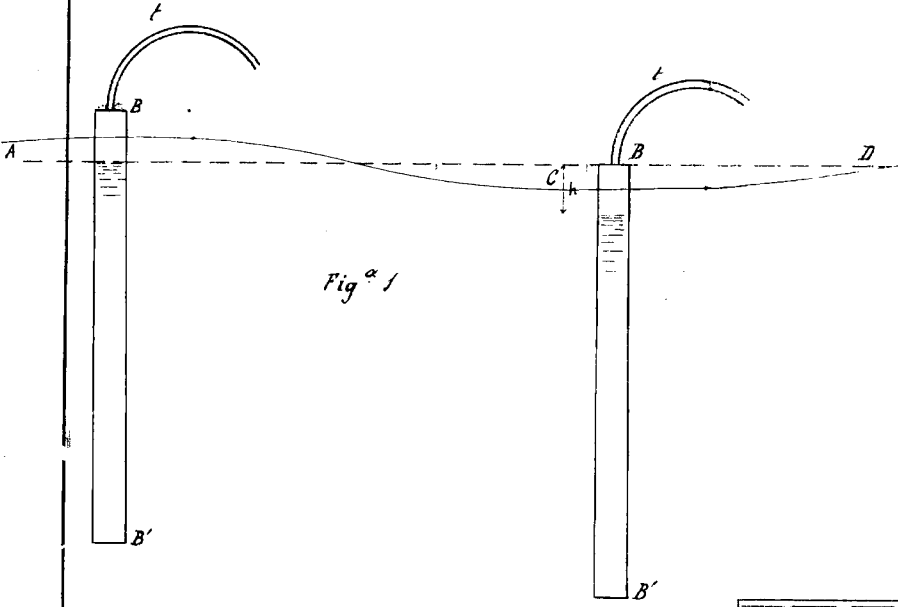


75 mar, segun las reivindicaciones anteriores caracterizado en que
por el movimiento alternativo obtenido, en la forma descripta en
la memoria. se aprovecha para mover una bomba de elevacion de
agua por medio de un flotador.

80 Quinta: Por ultimo se reivindica como objeto sobre el que ha
de recaer la patente que se solicita por veinte años en España por
"Un aparato para recoger la fuerza del oleaje del mar"

Todo segun queda expuesto en esta Memoria que consta de cua-
tro hojas escritas a maquina por una sola cara y planos.

Madrid 7 de Febrero de 1930.



Fig^a 1

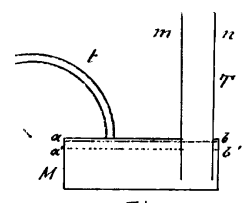
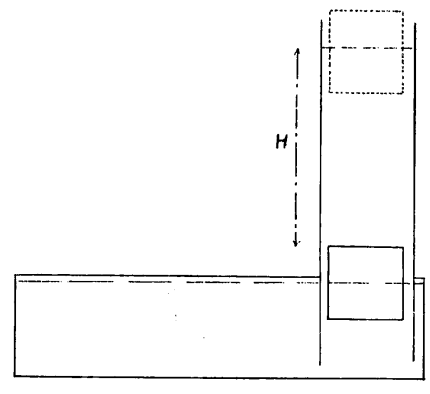


Fig 2



Fig^a 3



Ex. de Invención
 Madrid 31 de Enero de 1930

Manfred