



10.- los ministros, aun siendo como es, ²prácticamente como el Sr. obtenidos, por ambos procedimientos.

15.- Lo por tanto de un innegable interés para la humanidad, el aprovechamiento de una nueva fuente de energía, prácticamente ilimitada y que hasta ahora solo ha servido para achicar los continentes, con el martilleo constante de las alas y el arrastre de la resaca.

20.- Si todo el mundo ha podido observar las enormes fuerzas que se desarrollan en los océanos y es bien cierto que varios Estados han gastados grandes sumas, en experimentos para su mejor aprovechamiento, unas veces para utilizar la energía del golpe de arriete de las olas y otras el de las mareas o las diferencias de temperatura de las profundidades abismales, que viene a ser de cuatro grados centígrados a la temperatura de la superficie. Todos estos procedimientos pueden considerarse como poco o nada prácticos, bien por lo costoso de las instalaciones o bien por la propia irregularidad de los movimientos marinos que han tratado de utilizar.

30.- De esto se desprende que para que sea verdaderamente eficaz un sistema de aprovechamiento de la energía marina, debe tener en cuenta los factores esenciales. Primero: la irregularidad de sus movimientos, que van desde los días de calma, mayores en los mares interiores, hasta los días de temporal, o sea prácticamente desde cero hasta un límite de fuerzas casi incógnitas. Y segundo: la dificultad en la instalación y mantenimiento de una planta invulnerable a los golpes de mar.

40.- Esto es exactamente lo que se ha conseguido con el aparato probado en el mar Mayor de Murcia, y basado exclusivamente en las ondulaciones del mar, bastándole una ondulación de veinticinco centímetros de altura, por lo que las instalaciones, pueden y deben hacerse en los puertos, rias y en general en todos los lugares al abrigo de las rompion-



MAY. 1960

253364

tes.

Después del precedente preliminar, haciendo antes constar de tratarse de una de las variadas realizaciones que a la práctica puede llegarse, pasaremos a describir su objeto.

45.-

El modo de flotación de que es objeto la presente memoria descriptiva, se compone principalmente de los siguientes elementos:

50.-

Uno o varios ejes colectores de energía en conexión de un árbol común y de uno o más volantes de gran masa que regularizan las variaciones momentáneas. Mas, las derivaciones para las transmisiones a las máquinas que han de moverse.

55.-

Unos flotadores, que son depósitos, en los que se regula la entrada de agua hasta la altura conveniente, en cada caso, teniendo una cámara de aire para su flotación. pudiendo ser construidos de chapa de hierro protegidos contra la corrosión marina, o de cemento, y su tamaño y forma dependerá de la clase de instalación y cantidad de energía a obtener.

60.-

Las irregularidades momentáneas quedan paliadas por la gran masa de los volantes y las irregularidades de los días de calma o días de tormenta quedan salvadas, gracias a la regulación automática que desalojando el agua de los flotadores hace que estos graviten con toda su carga o con una carga mínima, pudiendo además trabajar todos o parte de ellos, y tampoco le afectan las mareas porque automáticamente se regula la altura de trabajo suba o baja el nivel del agua.

65.-

Además, debe tenerse en cuenta que estas instalaciones se harán en lugares abrigados y por si a pesar de ello las olas fueran de gran altura, todos los flotadores, con izados hasta la base de la plataforma donde están las máquinas bajo cubierta, no alcanzando otra cosa el oleaje que las so-

70.-

253364



lunas o postes.

78.-

Los movimientos de los flotadores son transmitidos a los ejes colectores y de estos a las poleas que mueven las máquinas.

80.-

Los flotadores pueden ser colocados en hilera o en líneas paralelas, ocupando una extensión cuadrada y debiendo tenerse en cuenta que por metro cuadrado la energía que se obtiene con un flujo de 25 cms. es de 30 un H.p.

Todo tal y conforme queda descrito, queda como señalar podrá ser objeto de variaciones en cuanto tamaño, forma y construcción que no afecten a la esencialidad misma de la invención.

88.-

N O T A

La patente de invención descrita respectiva, que, sobre las siguientes reivindicaciones:

90.-

1a.-FORMA POR FLOTACION, caracterizado esencialmente por estar dotado de unos flotadores que son accionados por unos trinquetes, cuyos flotadores cuelgan o sujetan por medio de cables o varillas a los referidos trinquetes.

2a.-FORMA POR FLOTACION, según la anterior reivindicación, caracterizado porque dichos flotadores aumentan o disminuyen su capacidad de flotación por medio de aire.

95.-

3a.-FORMA POR FLOTACION, según lo que venimos reivindicando caracterizado porque se recogen el perfil de la costa por un batidor y sus correspondientes columnas, o bien por flotadores unidos por bisagras y colocados entre los paralelos flotantes.

100.-

4a.-FORMA POR FLOTACION, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por cuanto la regulación automática de su marcha se obtiene por medio de un regulador de bolas que acciona el inyector de aire a los flotadores.

5a.-FORMA POR FLOTACION, según todo lo anteriormente rei-

253364



1960

108.- vindicado , caracterizado por cuanto estaba previsto de uno o varios ejes colectores con los trinquetes.

09.- "VOLON LAI ELERACION".

Todo tal y conforme queda descrito y representado.

, esta memoria consta de diez hojas mecanografiadas y se-

110.- lidas por una sola de sus caras, conteniendo un total de diez

111.- -to once líneas.

MADRID A 2 DE MAYO DE 1960.

M. A.
MARTÍN DE ARRA.

[Handwritten signature]