

281690

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DON RAFAEL REYES FALLA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE
EN BARCELONA, Mallorca 253.

s o b r e:

PROCEDIMIENTO PARA CONVERTIR EL AGUA DEL MAR EN AGUA POTABLE.



1962
281690

Con la presente solicitud se trata de proteger un procedimiento para convertir el agua del mar en agua potable, con el que se consiguen grandes ventajas, ventajas éstas que se irán desprendiendo a lo largo de la presente descripción.

5.- En esencia consiste el procedimiento que nos ocupa, en producir la evaporación del agua del mar, contenida en un depósito adecuado, por la acción de una intensa corriente de aire, mediante la que se origina una mezcla de vapor de agua y aire, la que es arrastrada y conducida mecánicamente a otro depósito

10.- acondicionado donde se lleva a cabo la condensación del vapor de agua formado, precipitándose el agua exenta de sales en forma de lluvia que se recoge para su utilización ulterior.

15.- Estas operaciones se realizan en un aparato que funciona con la energía procedente del movimiento del oleaje del mar, cuyo aprovechamiento se ha conseguido obtener con unos dispositivos que han constituido y han sido ya objeto de varias patentes llevadas a cabo por el ahora solicitante.

20.- Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

La única figura representada es un corte en alzado del dispositivo, mediante el que se lleva a cabo el procedimiento señalado.

25.- Consiste la presente invención en un procedimiento para convertir el agua del mar en agua potable, caracterizado porque el agua del mar (1) es elevada hasta un depósito (2), cayendo en forma finísima por unos pulverizadores (3) a un segundo depósito (4) de doble fondo y paredes aislantes que contiene en su interior una pluralidad de compartimientos (5) en los que se

30.- extiende el agua del mar, presentando la máxima superficie. Por una abertura (6) entra en el depósito (4) una gran masa de aire, atraída por un aspirador (7).



5.- La intensa corriente que se establece de abajo hacia arriba, arrastra el vapor de agua que se forma en virtud de la tensión superficial del agua y de las leyes físicas de evaporación de líquidos. La mezcla de vapor de agua y aire producida pasa por un compresor (8) a un depósito especial (9) vertiéndose sobre unas superficies reticulares o de forma irregular, dispuestas en el interior del mismo. En este depósito tiene lugar la condensación del vapor de agua contenido en la citada mezcla, por la diferencia de presión y temperatura, previamente establecida, entre el interior del dicho depósito y el medio ambiente del lugar.

10.- La precipitación acuosa exenta de sales que se producen es recibida en un compartimiento o departamento donde se acondiciona debidamente como agua potable para destinarla al consumo.

15.- Asimismo es preciso para llevar a cabo el procedimiento, la disposición de unas válvulas (10) para la marcha y control del funcionamiento del aparato descrito, así como unos soportes (11) que sustentan el aparato en su debida posición.

20.- Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

25.-

NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

30.- 1ª.- Procedimiento para convertir el agua del mar en agua potable, caracterizado porque el agua del mar es elevada hasta un depósito cayendo en forma finísima, por unos pulverizadores a un segundo depósito de doble fondo y paredes aislantes que contiene en su interior una pluralidad de compartimientos en los que se extienden el agua del mar que va cayendo por los pulveri-

281690

-4-



zadores denotando la máxima superficie.

5.- 2ª.- Procedimiento para convertir el agua del mar en agua potable, según la reivindicación anterior caracterizados porque el segundo depósito lleva practicada una abertura a través de la cual penetra una gran masa de aire en virtud de la succión que verifica un aspirador dispuesto al efecto en el depósito citado.

10.- 3ª.- Procedimiento para convertir el agua del mar en agua potable, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la intensa corriente de aire que se forma, establecida de abajo para arriba, arrastra el vapor de agua que se origina en virtud de la tensión superficial del agua, dadas las leyes físicas de evaporación de líquidos, en cuyo caso la mezcla de vapor de agua y aire producida pasa por un compresor hasta un depósito especial en donde se vierte sobre unas superficies reticulares dispuestas en el interior del mismo.

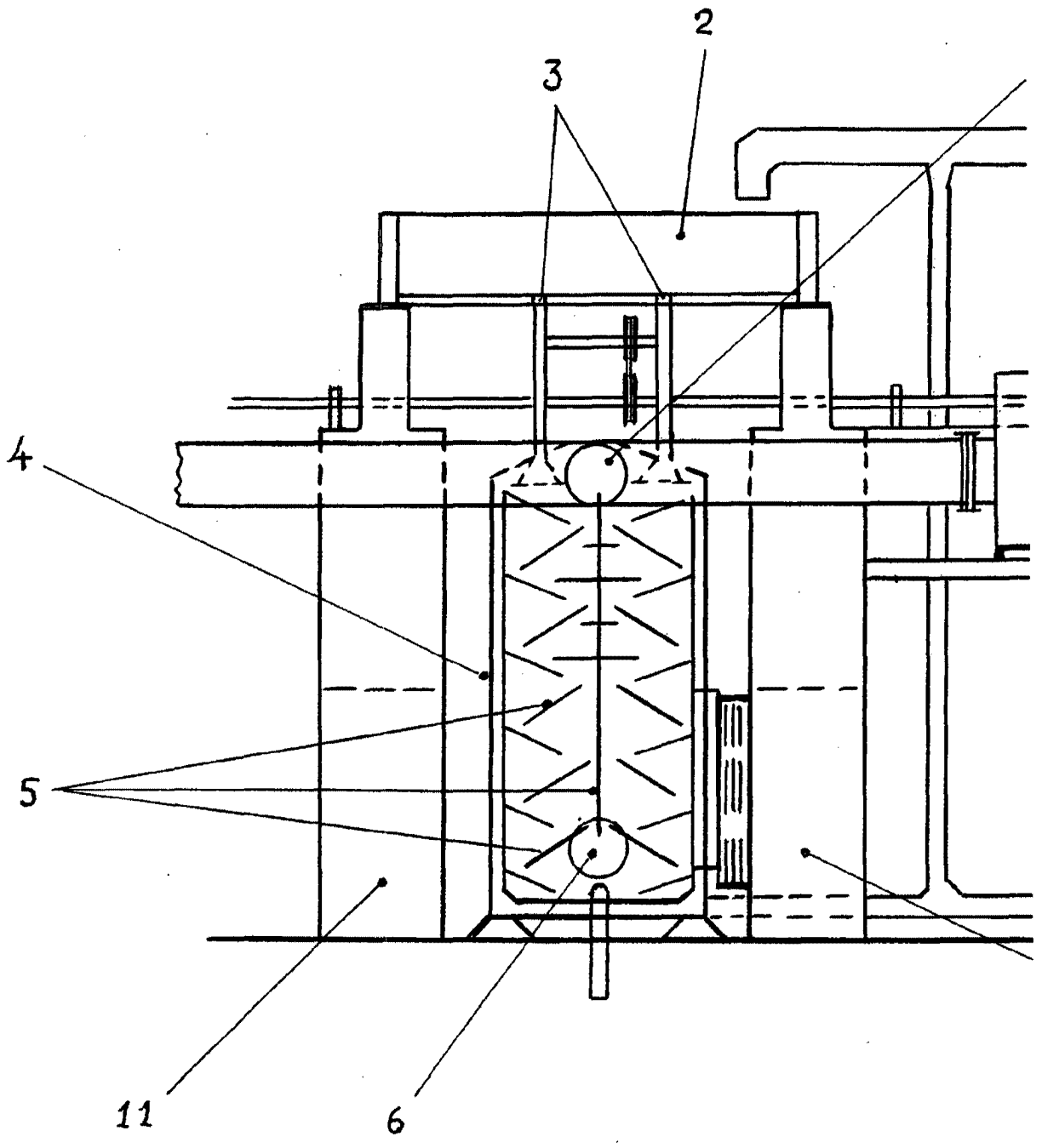
20.- 4ª.- Procedimiento para convertir el agua del mar en agua potable, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en éste último depósito citado es donde se lleva a cabo la condensación del vapor de agua contenido en la mezcla, dada la diferencia de presión y temperatura, previamente establecida entre el interior de dicho depósito y el medio ambiente del lugar donde se lleva a cabo el procedimiento.

5ª.- PROCEDIMIENTO PARA CONVERTIR EL AGUA DEL MAR EN AGUA POTABLE.

25.- Según se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

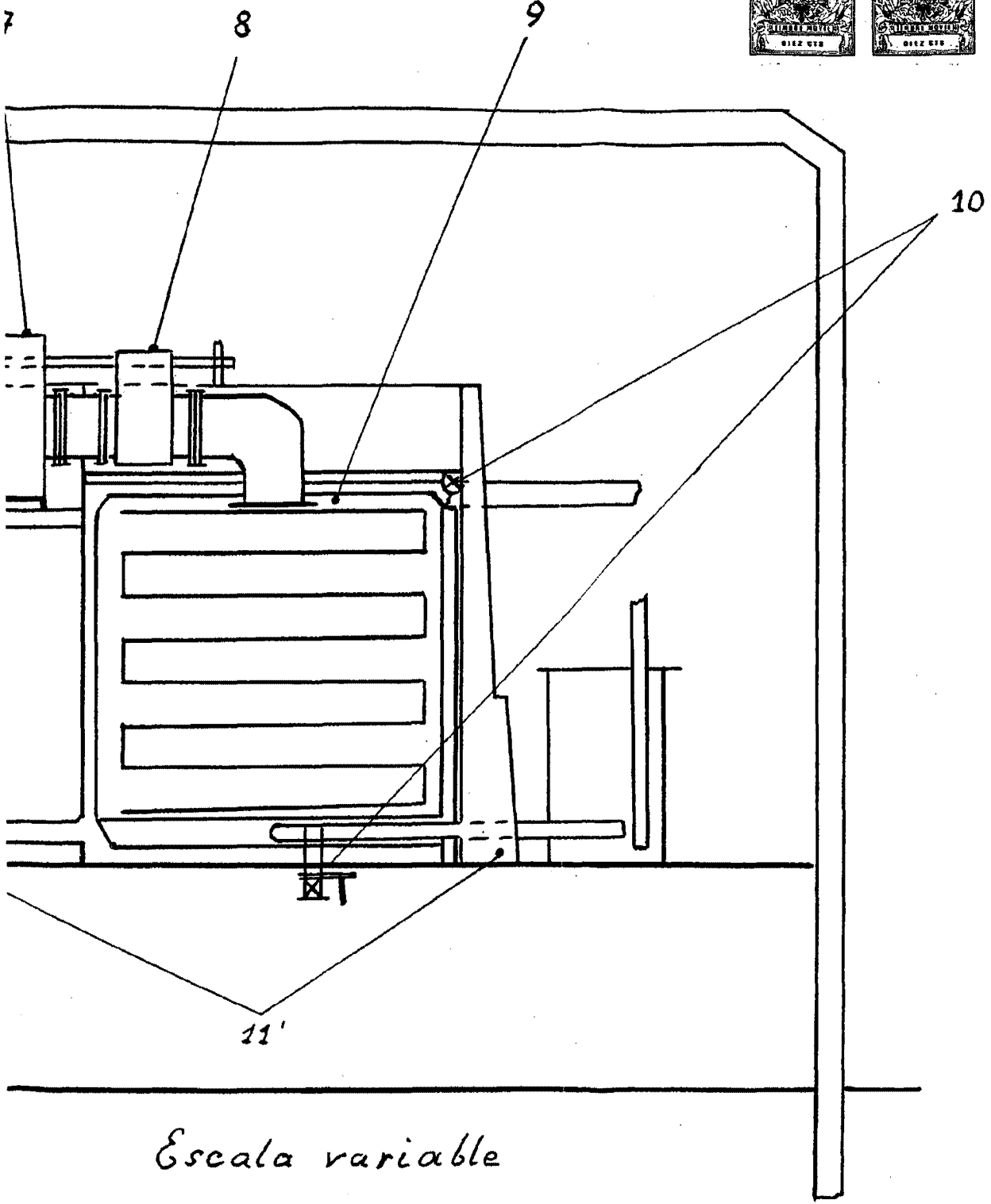
Madrid a 19 de octubre de 1962

D. Rafael Reyes Falla



Hoja única

281390



Escala variable

Madrid, 19 de octubre de 1962.

1 —