

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 288352 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16 ABR 1986



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	2-14 G02F 1/14

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"PLANTA POTABILIZADORA PERFECCIONADA DE AGUA MARINA"

(71) SOLICITANTE (S)
D. PEDRO MONTERO URBANO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/. Llopis, 6 - 1º 2ª 08033 BARCELONA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
D. PEDRO MONTERO URBANO

(74) REPRESENTANTE
D ^{ma} LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una planta potabilizadora perfeccionada de agua marina.

Más concretamente, en la invención se ha ideado una planta potabilizadora o destilador solar concebido para evaporar el agua salada, y que comprende dispositivos de enfoque para lograr temperaturas más elevadas en el compartimiento o recinto que contiene el agua salada, y en cuya unidad de recinto se efectúa la evaporación, siendo transportado el vapor de agua, inmerso en una corriente de aire de aspiración, hacia la unidad de condensación.

Para conseguir un aprovechamiento total del terreno e incrementar la magnitud de la energía solar incidente se recurre a dotar a la planta de una forma prismática poligonal regular, rematada superiormente por una forma piramidal cuyas caras son lentes destinadas a producir un efecto invernadero en el interior de la unidad destiladora; con este artificio se consiguen grandes superficies para la captación de la energía calorífica.

Así pues, la planta potabilizadora que se preconiza, consiste en un recinto de forma prismático piramidal constituido por lentes que producen más altas temperaturas en el interior del recinto, y por superficies reflectantes que concentran la energía calorífica sobre la masa de agua salada.

El recinto presenta entradas de aire caliente procedente del medio ambiente; entradas de agua salada; y salidas para el pose de agua salada resultante de la destilación.

En el vértice de la piramide existe un orificio comunicado con una tubería de aspiración del vapor de agua que lo condu-

ce hacia la unidad de condensación y limado en forma de agua potable.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

Las figuras 1 y 2, representan la planta potabilizadora vista en planta y alzado.

La figura 3, es una sección en alzado de la planta potabilizadora.

La figura 4, corresponde a una vista en perspectiva de la planta potabilizadora.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización una planta potabilizadora constituida por un cuerpo prismático de base poligonal -1-, rematado superiormente por una pirámide -2-.

El conjunto -1-2-, constituye un recinto a cuyo interior es bombeada el agua salada, que penetra por los orificios de entrada -3- alcanzando un nivel determinado.

El cuerpo -1- presenta entradas de aire -4- procedente del medio ambiente caldeado por el sol, y que atravesando un filtro de aire previsto en dichas entradas entra en el referido cuerpo -1-.

La parte superior -5- de los lados del cuerpo -1- es de material reflectante, mientras que los lados de la pirámide -2- son lentes, todo lo cual contribuye a elevar la temperatura en el interior del recinto -1-2-, con lo cual se produce vapor

de agua que asciende arrastrado por el aire caliente, a cuyo ascenso coadyuva la inclinación de la cubierta piramidal -2-. En la parte superior de dicha cubierta se ha previsto un orificio -6- que comunica con una tubería -7- provista de un extractor -8- que transporta el vapor de agua hacia la unidad de condensación y licuado, convirtiéndolo en agua potable.

En el fondo del cuerpo -1-, se deposita agua densa, es decir, agua con mayor cantidad de sal que la que tiene a la entrada en el alojamiento. Dicha agua residual se extrae a través de orificios de descarga -9- y con auxilio de bomba.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

= . =

20 REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

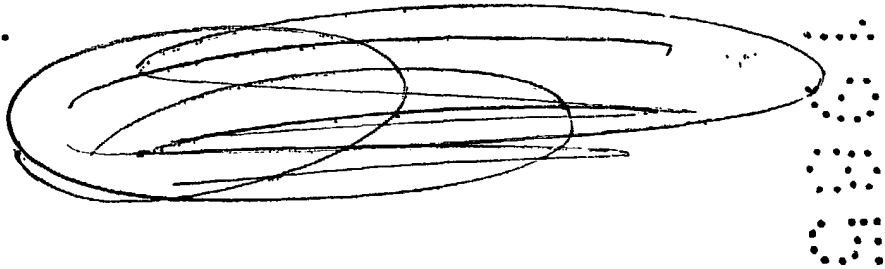
25 1.- Planta potabilizadora perfeccionada de agua marina, del tipo que comprende un alojamiento cerrado y transparente provisto de tomas para la introducción de agua marina, y provisto de orificios para la entrada de aire caliente del medio ambiente calentado por el sol en el interior del alojamiento, donde, por efecto

del calor concentrado, se produce vapor de agua que asciende arras-
trado por el aire caliente hasta la parte superior del alojamiento
donde un extractor extrae el vapor de agua y lo envia de una uni-
dad de condensación y licuado, caracterizado esencialmente porque
5 el antedicho alojamiento presenta una forma prismática poligonal
regular rematada superiormente por una cubierta piramidal cuyos
lados son lentes, mientras que la parte superior de los lados del
cuerpo prismático constituyen interiormente sendas superficies re-
flectantes, de la energía calorífica.

10 2.- Planta potabilizadora perfeccionada de agua marina.
Según se describe y reivindica en la presente memoria
descriptiva que consta de 5 hojas foliadas y escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid, a 10 de Mayo de 1905

15 p.a.



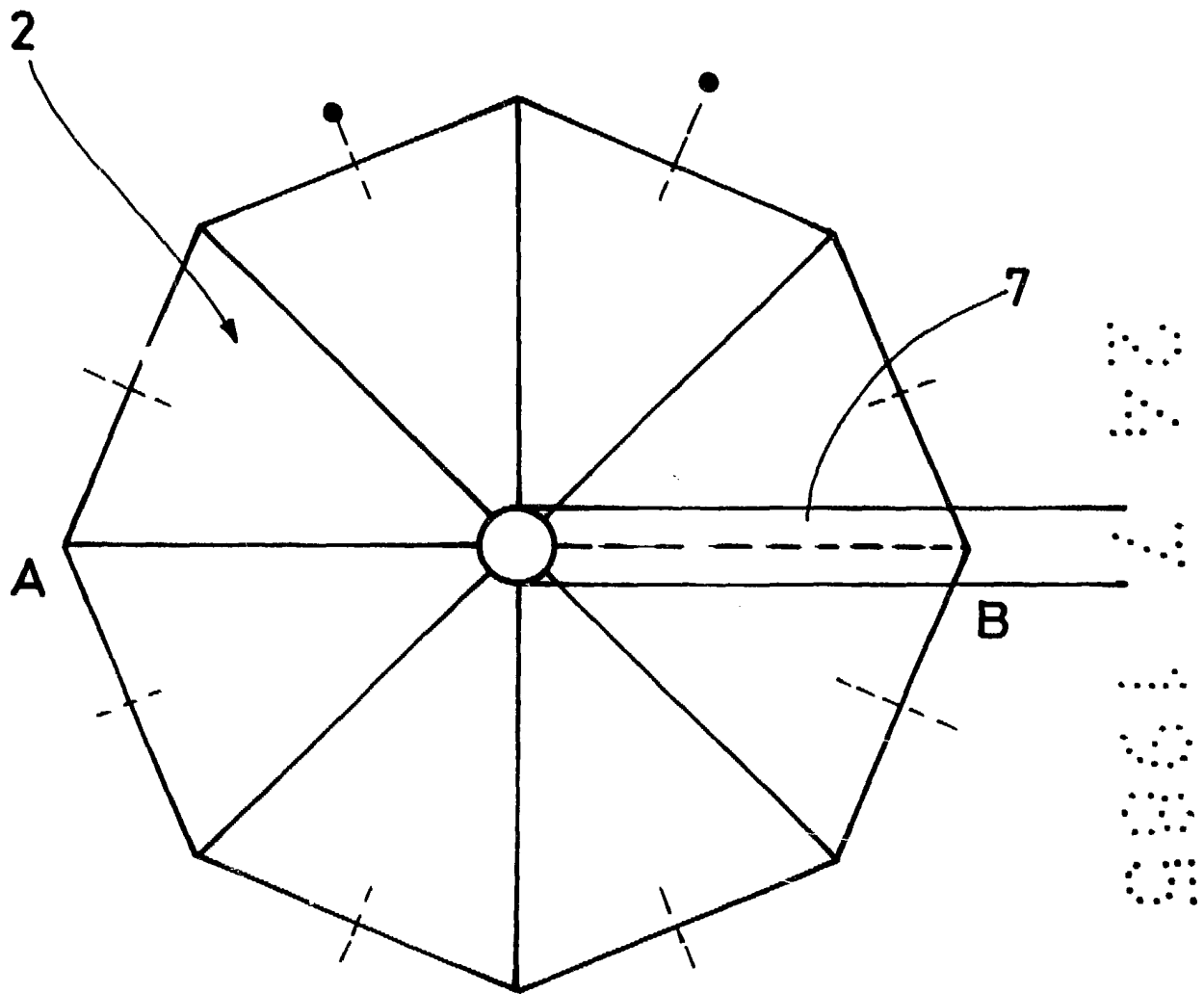
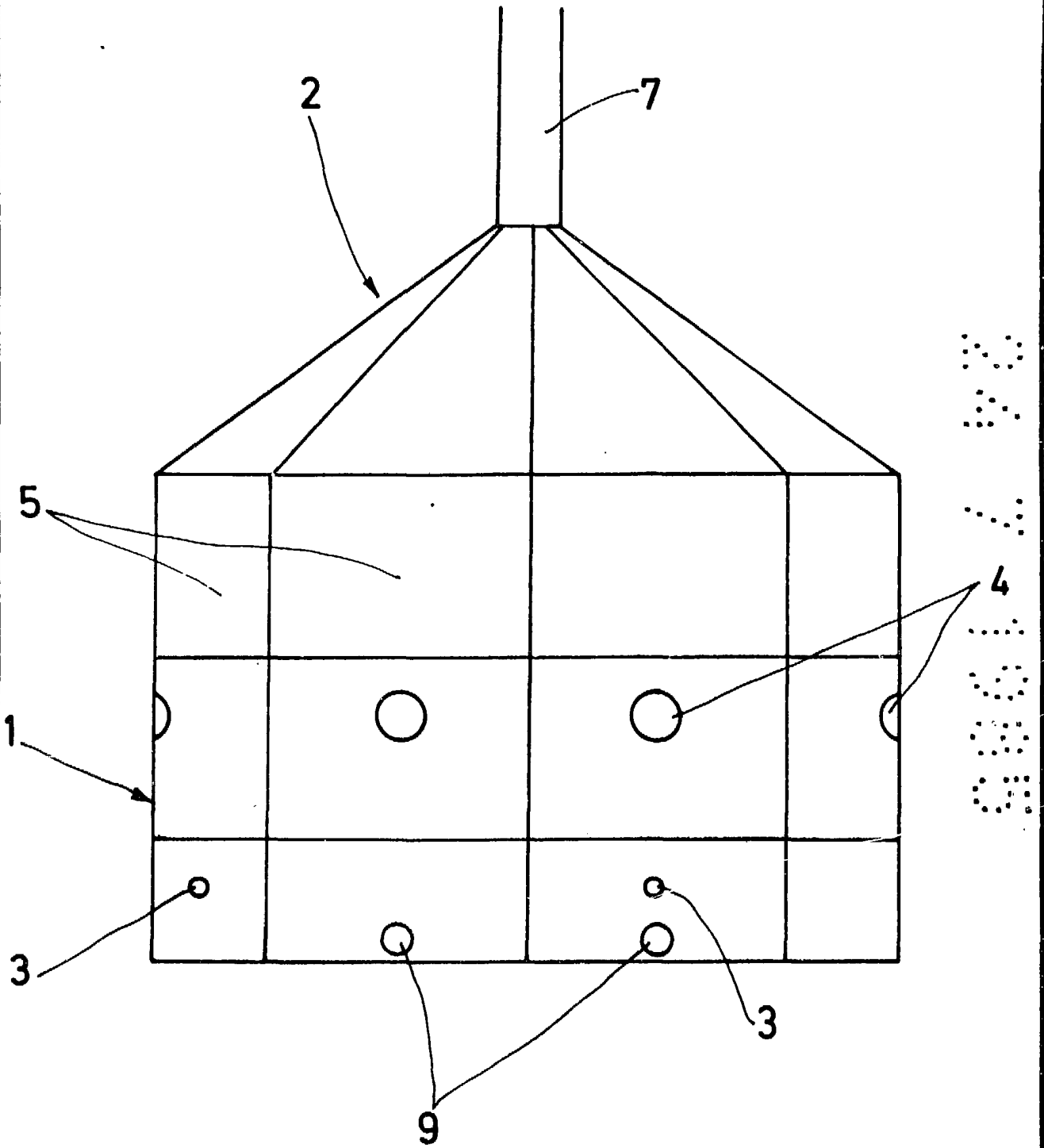


FIG . 1

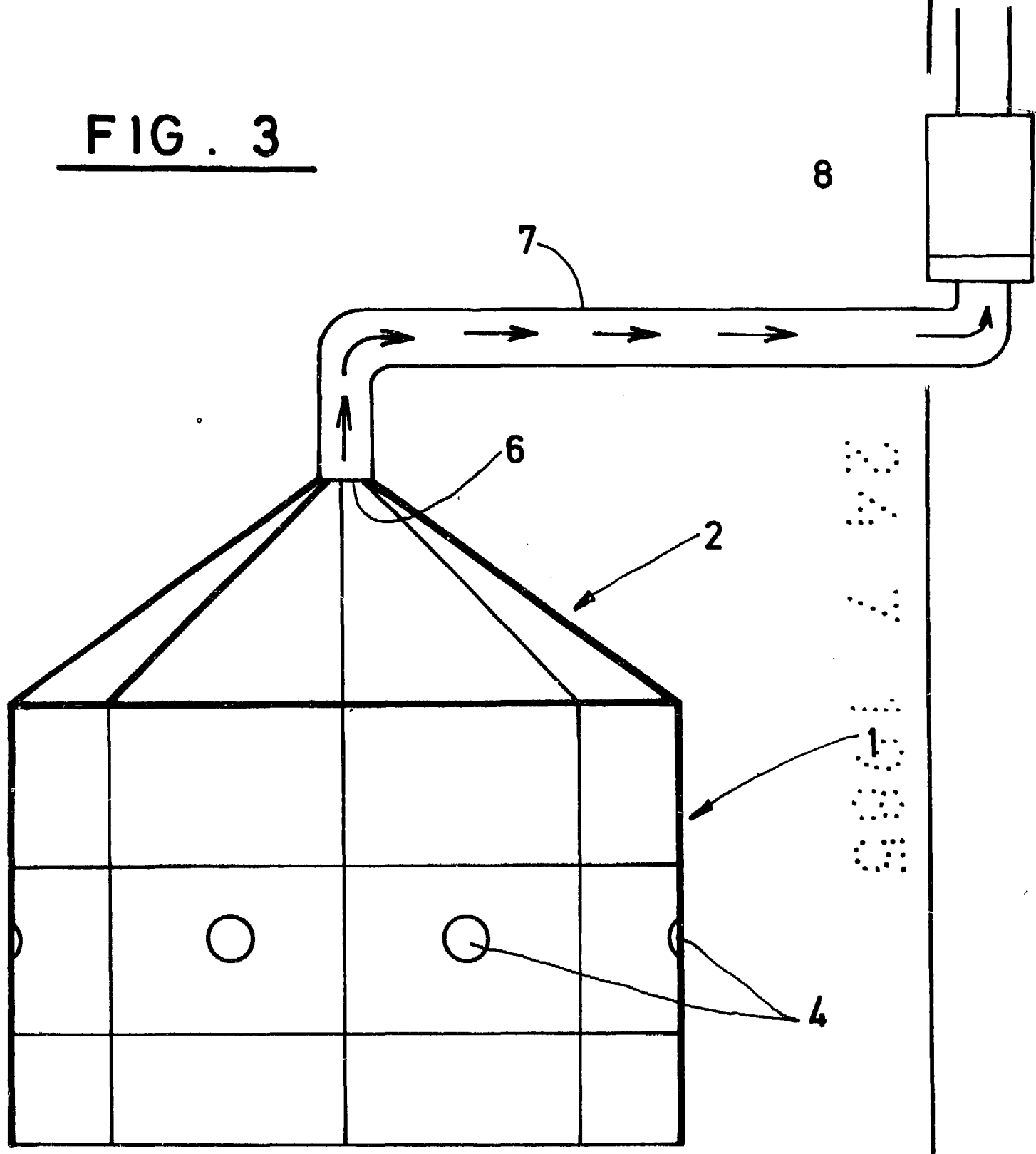
Madrid, a
p.a.

FIG. 2



Madrid, a
p. a.

FIG. 3



Madrid, a
p. a.

