

190293



25 NOV 1933

PATENTE DE INVENCION

190293

Solicitante: D. Saturnino Velaz Ros

Residencia: Salinas de Oro (Navarra)

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"APARATO PARA PRODUCCION DE SAL, POR EVAPORACION"

La presente invención se refiere a un aparato para la producción de sal, por evaporación, las dimensiones del cual variarán según las necesidades de cada caso, pudiendo calcularse una producción de diez kilogramos por cada hora de funcionamiento o trabajo, pudiendo utilizarse cualquier clase de combustible, por bajo que sea en calorías.

5

En los dibujos adjuntos, a título de ejemplo no limitativo, se ilustra una forma de ejecución del invento, y en ellos:

10

Figs. 1, 2, 3 y 4, representan diversos despieces del aparato de que se trata y con referencia a las cuales:

Consta el aparato de un calentador, 1, en el que



entra el agua salina por la boca, 2, y cuyo calentador  
15 vá provisto de una válvula de seguridad, 4, un manóme-  
tro, 5, y unos tubos o pasos de humos, 6 y 8 de la calde-  
ra a la chimenea. Una vez calentada el agua en la cámara  
correspondiente, 7, sale por el tubo, 3, dispuesto a di-  
cho efecto, de donde pasa al evaporador por la entrada  
30 10, constando dicha evaporador de una cámara, 9, provista  
e n su interior de un agitador, 11, que es accionada me-  
diante la polea de mando, 16, para ayudar a la concentra-  
ción mediante inyección de vapor de la caldera por, 13.  
Este concentrador o evaporador vá tambien provisto de  
25 válvula de seguridad, 14, y manómetro, 15, y en su parte  
inferior de una boca de descarga de la sal que haya podido  
formarse en el mismo, 12, una purga de vapores condensados,  
18, y unas mirillas de comprobación, 19.

El agua salina, ya concentrada, sale del evaporador  
30 por, 17, y entra en la bandeja, 20, pasando a la paila,  
21, y entrando de esta forma a llenar la cámara de vapor,  
22, que tambien vá provista de válvula de seguridad, 25,  
manómetro, 24, y dos purgas para los vapores condensados,  
23, utilizándo este último conducto con el fin de acabar  
35 de consumir la parte de agua que lleve el producto y que  
quede depositada en la bandeja solamente la sal.

La sal así acumulada en la bandeja, 20, es arrastrada  
por el extractor, 31, que vá unido a los ejes, B, median-  
te los soportes, A. Dichos ejes van montados sobre los  
40 soportes, 27, y accionados por la polea, 26 que reciben  
la acción del correspondiente motor y están provistos de  
una cadena de transmisión, 27, que combina su funcionamien-  
to. Las sales arrastradas por el extractor pasan a una  
canal provista de un sinfín 32, que es accionado por una  
55 polea, 33, y dichas sales son llevadas a la tolva de des-  
carga, 34, donde es recogida y envasada, estando dicha tol-



ya provista de mirillas de comprobación, 35, con el fin de que en esta tolva haya siempre una cantidad de sal que impida cualquier posible salida de vapor.

50 El motor, de fuerza variable, antes mencionado, se ha referenciado, 29, y el repetido extractor, 31, presenta los correspondientes soportes, 36, siendo los ejes de la necesaria transmisión, 36, y 30, los virutillos u orificios de la cámara de vapor antes descrita.

55 Como accesorios, no reivindicables por su carácter genérico de tales, se necesitarán los necesario para la elevación de aguas del manantial al aparato antes descrito y representado, en el cual se introducen las aguas a una temperatura aproximado de 105° C., por efectos del calentador, lo cual permite la rápida evaporación.

60

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, se hace constar que la presente memoria es susceptible de modificaciones de  
65 detalle mientras no altere su esencialidad y siendo por tanto patente de invención por 20 años en España lo que se solida y recoge en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- Aparato para producción de sal, por evaporación ca-  
70 racterizándose porque consta el aparato de un calentador, en el que entra el agua salina por la boca correspondiente y cuyo calentador vá provisto de una válvula de seguridad, un manómetro, y unos tubos o pasos de humo, de la caldera a la chimenea. Una vez calentada el agua en  
75 la cámara correspondiente, sale por el tubo, dispuesto a dicho efecto, de donde pasa al evaporador por su entrada, contándo dicho evaporador de una cmára provista en su interior de un agitador, que es accionada mediante una polea de mando, para ayudar a la concentra-



80 ción, mediante inyección de vapor de la caldera.  
Este concentrador o evaporador, vá también pro-  
visto de válvula de seguridad, y manómetro y en  
su parte inferior de una boca de descarga de la  
sal que haya podido formarse en el mismo, una pur-  
85 ga de vapores condensados y unas mirillas de  
comprobación.

2ª.- Aparato, según reivindicación precedente, carac-  
terizándose porque el agua salina, ya concentrada,  
sale del evaporador y entra a la bandeja, pasando  
90 a una paila y entrándo de esta forma a llenar la  
cámara de vapor, que también vá provista de válvula  
de seguridad, manómetro y dos purgas, para los vapores  
condensados, utilizándo este último conducto con el  
fin de acabar de consumir la parte de agua que lle-  
95 ve el producto y que quede depositado en la bandeja  
solamente la sal.

3ª.- Aparato, según reivindicaciones anteriores,  
caracterizándose porque la sal así acumulada en la  
bandeja, es arrastrada por el extractor, que vá unido  
100 a los ejes, mediante soportes. Dichos ejes ván monta-  
dos sobre los soportes y accionados por la polea que  
recibe la acción del correspondiente motor y están pro-  
vistos de una cadena de transmisión, que combina su  
funcionamiento. La sales arrastradas por el extrac-  
105 tor pasan a una canal provista de un sin fin, que es  
accionado por una polea, y dichas sales son lleva-  
das a la tolva de descarga, donde son recogidas y  
envasadas, estando dicha tolva provista de miri-  
llas de comprobación, con el fin de que en esta tol-  
110 va haya siempre una cantidad de sal que impida  
cualquier posible salida de vapor.



4<sup>a</sup>.- "Aparato para producción de sal, por evaporación",  
según queda sustancialmente descrito en la pre-  
sente memoria que consta de cinco páginas mecanogra-  
fiadas por una sola cara y representado en los dibujos  
adjuntos.

115

Madrid, 5 de Noviembre de 1949.-

GUILL. AGENCIA OFICIAL  
p. p.

190298

FIG. 1

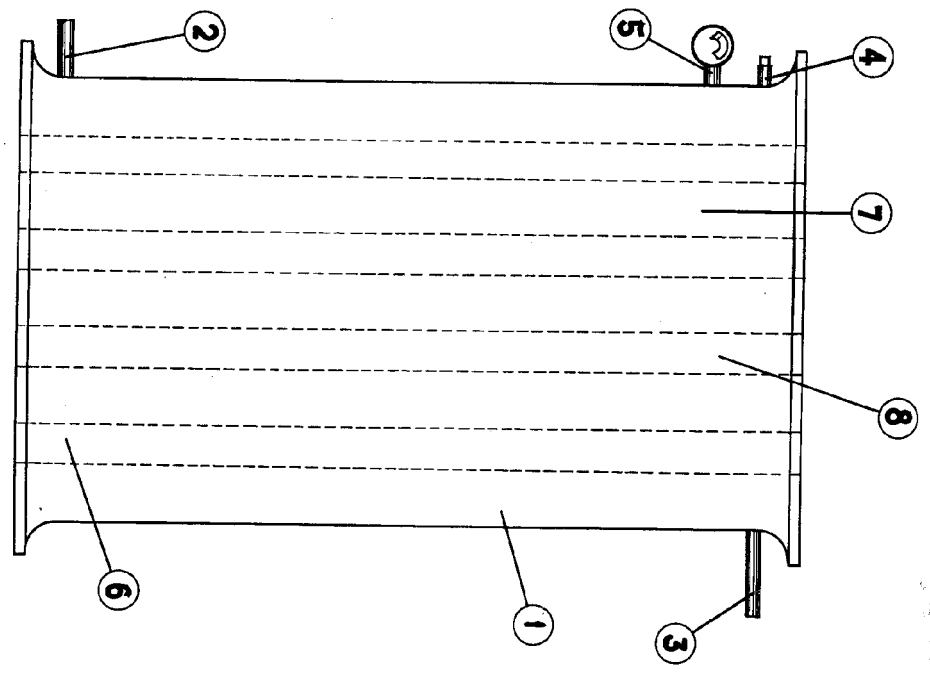


FIG. 2

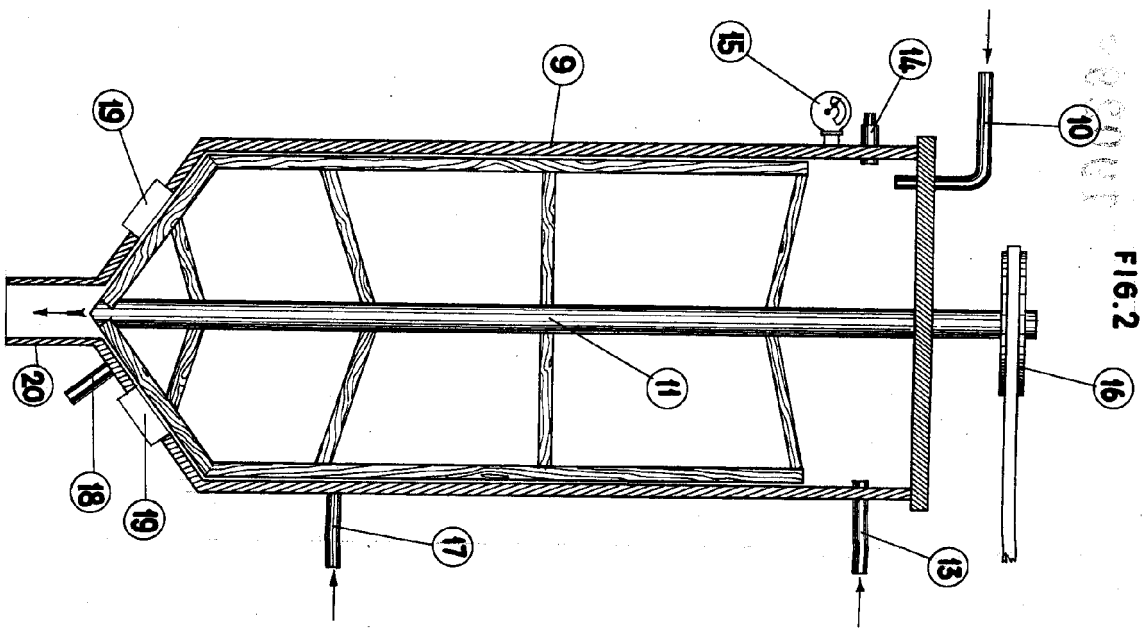


FIG. 3

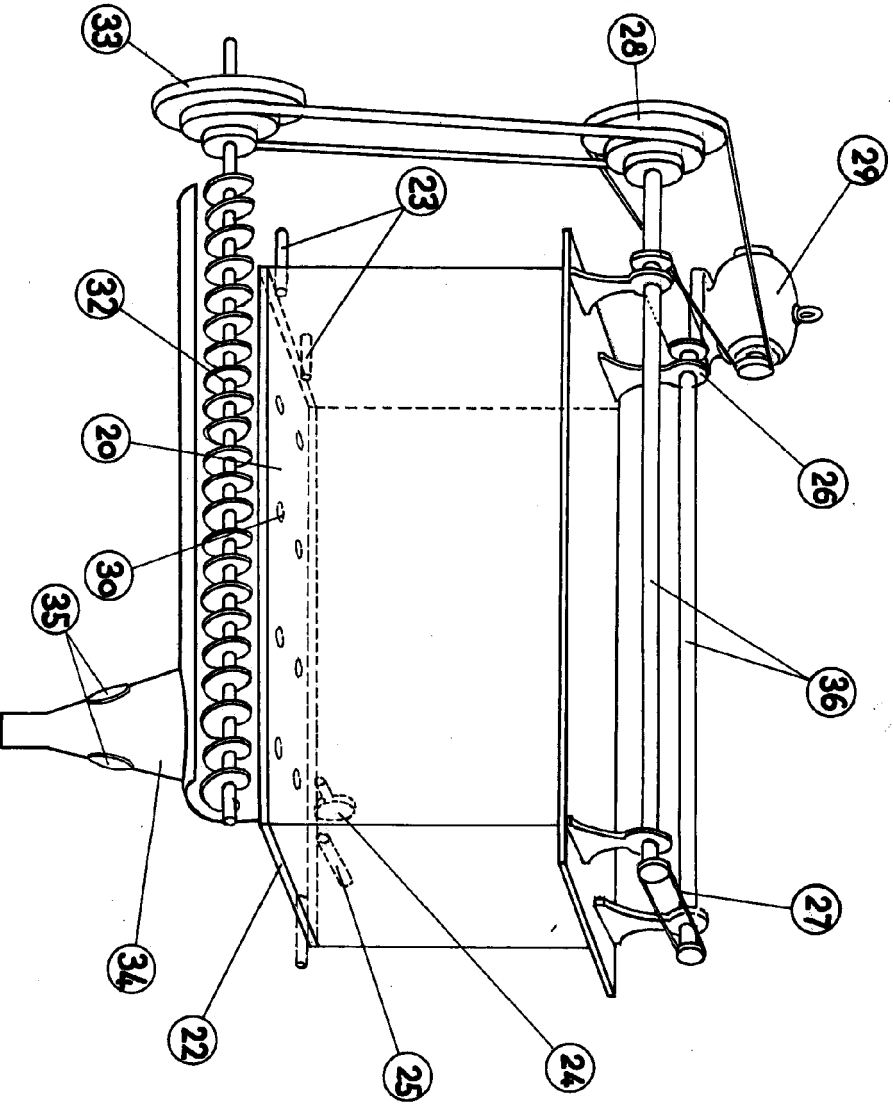
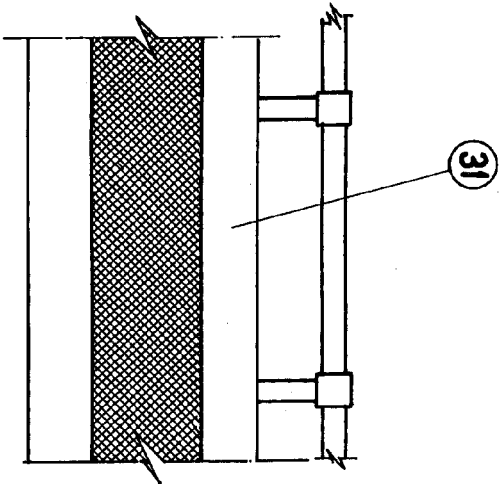
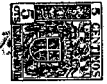


FIG. 4



MADRID DE  
 4ATURNINO VELAZ S.  
 P. F. DE 1979



193293