



15 36 09

15 36 09

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

cuyo registro se solicita para todo el territorio español, por veinte años, a favor de Don Jesús Sala Gómez, de nacionalidad española y residente en Zaragoza, calle de Alfonso I, número 2, por:

"UN PROCEDIMIENTO CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES, PARA LA IRRADIACION DE SALES FOSFATADAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento tiene por objeto, garantizar la propiedad y explotación exclusiva de "un procedimiento con sus dispositivos correspondientes, para la irradiación de sales fosfatadas", con el cual vienen a someterse notables ventajas prácticas y económicas sobre los procedimientos que hoy se practican.

5.-

La sal que ha de tratarse por este, nuevo procedimiento está sujeta a un proceso, practicado por medio de unos dispositivos especiales, que dá como resultado, la obtención de sal fosfatada, que posteriormente se somete a

10.-

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



la acción de los rayos ultravioletas.

15 Los dispositivos a que hacemos referencia, están
formados por un castillete de madera o materia similar
provisto en su parte inferior de un cojinete, soporte
de un eje vertical, que tiene un rueda dentada troncocó-
nica que engrana con otra rueda de iguales caracteris-
ticas, en sentido vertical y que es accionada por un eje
horizontal sostenido al castillete de madera, por un
cojinete. Este eje lleva fuera del castillete indicado
20 una polea estrecha y acanalada, y a continuación de esta,
otra más ancha, destinada a recibir la fuerza motriz.
En la parte superior del castillete se encuentra el eje
vertical, al que van unidos seis brazos en la dirección
de los radios, tres de la misma longitud que el radio de
25 la plataforma sobre la giran, y los otros tres, de la mi-
tad de longitud, intercalados los cortos, entre los lar-
gos.

30 Sobre cada uno de los radios va sujeta, bien por
medio de tornillos, remaches o ajuste, unas piezas de
forma especial que para la mejor comprensión denominare-
mos "tejas". Tienen una longitud equivalente a la mitad
del total del radio, y colocadas en los extremos exteri-
ores de estos. En la parte inferior forman estas tejas un
saliente que recoge la sal existente en la plataforma, cu-
35 ya parte superior tiene un reborde en su primera mitad,
inclinado hacia adelante, que obliga a la sal a volver a
caer; en su segunda mitad, el reborde se inclina hacia a-
trás, formando en su terminación una canal que vierte la
sal hacia el centro de la plataforma.



40 El brazo que recoge la sal del centro de la plataforma
y la desvía hacia la grilla, donde vuelve a ser recogida
por la teja del brazo de igual longitud siguientes.

La plataforma descrita, va cubierta por un tambor
del mismo diametro, que ajusta herméticamente. En el
45 centro, está provisto de una salida para la sal, que se
cierra por medio de una tajadera o procedimiento análogo

En la parte superior del tambor y coincidiendo en
el mismo lado del eje motriz, tiene una tolva por donde
recibe la sal y el fosfato, conducido cada uno de estos
50 cuerpos por un tubo de dimensiones convenientes. A través
de esta tolva pasan ambos productos al interior del tam-
bor, cayendo sobre las paletas de un ventilador, movido
por una combinación de poleas accionadas por el mismo eje
que mueve los brazos del castillete donde se realiza la
55 mezcla, de manera que la sal y el fosfato caerán en for-
ma de polvo esparcido.

Una vez realizada convenientemente la mezcla a que
hemos hecho referencia, se procede a la irradiación de
la misma.

60 Sabido es que los rayos ultravioletas irradiandolos
sobre los alimentos aumentan las propiedades vitamínicas
de estos. La sal gema como no está expuesta a la acción
de los rayos solares, no reúne de por sí estas propiedades

Por ello y mediante el objeto de la presente inven-
65 ción se ha dispuesto un elemento mecánico, que sirviéndo-
se de un cilindro hueco de dimensiones variables, en cu-
anto a su longitud y diámetro se relaciona, y cuyas bases
van cerradas en la parte exterior en una porción equiva-
lente al 60 % de la longitud del diametro.



70 En el interior y coincidiendo con el eje, se hallan instaladas dos lamparas de cuarzo cubiertas por uno reflectores parabólicos que proyectan los ultravioletas toda la parte inferior del cilindro.

75 El cilindro, descansa por sus extremos, que llevan redondeandolos un cerco de hierro, liso uno, y dentado el otro, sobre tres rodillos de acero, fijos al suelo o lugar de instalación mediante unos cojinetes. El cerco o arco de hierro que va dentado, engrana con los tres piones tambien dentados, siendo el del centro accionado
80 por una polea que le transmite la fuerza; los laterales sirven de soporte.

Colocada la sal en el interior de la máquina, queda depositada en los compartimientos interiores formados por las tablas de referencia, y al girar el cilindro es elevada, hasta que la inclinacion que adquiere la hace caer
85 volteada al fondo. Las lámparas de cuarzo encendidas, proyectan sobre la sal fosfatada los rayos ultravioleta irradiandola, mientras la maquina esta en funcionamiento sin que haya posibilidad de que alguna de porcion de sal, deje de recibirlos.
90

El objeto de la presente invencion es susceptible de sufrir modificaciones tanto en su parte constructiva, como en los materiales que lo forman, siempre con las variantes introducidas no se desvirtúe la función característica del presente invento.
95

Con objeto de facilitar la comprension del presente invento, y solamente a titulo de ejemplo, se acompañan a la descripcion que antecede, unos planos ilustrativos en

15 36 09



los que se representa:

La Figura 1ª.- es una vista lateral, con sección parcial
100 de elemento mezclador, siendo el número 1 el castillete de ma-
dera o similar, sobre el que va adjunto un tambor 2; en el nú-
mero 3 se representa la salida para la sal; los números 4 y 5,
son los conductores para la entrada de la sal y el fosfato, que
pasando por la tolva 6 y mediante su salida 7 caen sobre las as-
105 pas 8 las que giran merced a la transmisión 9-10 y 11. En el nú-
mero 12 se representa la polea por la que se acciona todo el dis-
positivo. En el número 13 se encuentra presentado un eje que en
un extremo tiene aclopada la rueda dentada 14, que engrana sobre
15 trasmitiendo su movimiento al eje vertical 16 que en su extre-
mo inferior gira sobre un cojinete 16. En el superior y atraves
110 sando el castillete primero por su centro tiene aclopado los rae-
dios que se presentan en la figura segunda (vista en planta de e-
este mismo dispositivo) con los números 19 y 20 que en sus extre-
mos llevan aclopadas unas piezas en forma de tejas, correspondi-
115 endo a los radios o brazos de mayor longitud, las representadas
en la figura tercera y en los menores de la figura cuarta.

En el plano segundo y en la figura 5ª se representa el dis-
positivo de irradiación en una vista frontal por unos de sus la-
dos, siendo 23 el tambor o cilindro giratorio que sus vasos están
120 cerradas en una porción equivalente al 60% de la longitud del dia-
metro 24 y en su interior está provisto de unas tablas 25 acopla-
das en su interior en la forma que se representa en este dibujo.

El número 26, es la lampara de cuarzo. Los números 27-28 y
29 son unos cojinetes para el giro de las ruedas dentadas 30-31 y
125 32 que engranan con el arco dentado del cilindro 34.

El número 35, es un arco metálico, liso, situado en el otro
extremo del cilindro y que apoya en las poleas 36, situadas en
los cojinetes 37.



153609

Con el número 38 se representa los brazos que soporta las lamparas de cuarzo.

130 Descrita convenientemente la esencialidad de la presente invención, se declaran de propiedad y novedad las siguientes:

R E I V I N D I C A D I O N E S

135 1ª.- UN PROCEDIMIENTO CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES PARA LA IRRADIACION DE SALES FOSFATADAS, caracterizado, por la disposición de un castillete de madera provisto en su parte inferior de un cojinete, que soporte un eje vertical que tiene una rueda dentada troncocónica, que engrana a su vez con otra rueda de iguales características en sentido vertical, y que es accionada por un eje horizontal sostenido al castillete de madera, por un cojinete.

140 2ª.- El procedimiento de la anterior reivindicación se caracteriza, por que el eje reseñado en la nota 1ª, está provisto por fuera del castillete, de una polea estrecha y acanalada y a continuación de ésta, otra más ancha, destinada a recibir la fuerza motriz.

145 3ª.- El mismo procedimiento se caracteriza porque en la parte superior del castillete descrito, se encuentra el eje vertical al que van unidos en la dirección de los brazos seis radios, tres de la misma longitud, que el radio de la plataforma sobre la que giran, y los otros tres, de la mitad de la longitud, intercalados los cortos entre los mayores.

150 4ª.- El procedimiento descrito, se caracteriza, porque sobre cada uno de los brazos indicados en la reivindicación precedente, van aclopedada unas tejas o piezas de forma espe-

155



cial, que tiene una longitud igual a la mitad de la total del radio, colocadas en los extremos exteriores de aquellos. Estas tejas o piezas especiales, tienen por su parte inferior un saliente, que va recogiendo la sal existente en la plataforma, y

- 160.- por la parte superior tiene otro saliente en su primera mitad, algo inclinado hacia adelante, que obliga a la sal a volver a caer. En la segunda mitad, el borde se inclina hacia atrás, formando en su terminación una canal que vierte la sal hacia el centro de la plataforma y la desvía hacia la orilla, en donde
- 165.- vuelve a ser recogida por el brazo siguiente de igual longitud.

5ª.- Los perfeccionamientos a que se refieren las reivindicaciones primera y sucesivas, se caracterizan además, porque la plataforma descrita, va cubierta por un tambor del mismo diámetro, que ajusta herméticamente, y en su centro está provisto de una salida para la sal, que se cierra por medio de una tajadera o sistema análogo, y en su parte superior y coincidiendo con el mismo lado del eje motriz, tienen una tolva por la que recibe la sal y el fosfato, conducida cada una de estas materias por unos tubos, haciéndolas caer sobre las paletas de un ventilador, que es movido por una combinación de poleas, realizandose de este modo la mezcla de manera que la sal y el fosfato caerán en forma de polvo esparcido.

- 170.-
- 175.-

6ª.- Los perfeccionamientos indicados, se caracterizan por la disposición de un cilindro hueco con sus bases cerradas parcialmente por la parte exterior, y en su interior y coincidiendo con el eje, tiene instaladas unas lámparas de cuarzo cubiertas con unos reflectores parabólicos, que proyectan los rayos ultravioletas sobre la parte interna e inferior del cilindro.

- 175.-
- 180.-

7ª.- Los mismos perfeccionamientos se caracterizan porque el cilindro en su interior está provisto de unos departamentos

- s - 153609



formados por tablas, que al girar el cilindro elevan la sal hasta que la inclinación adquirida obli da a volverla haciendola caer de nuevo al fondo.

8ª.- El objeto de las notas precedentes se caracteriza por-
185.- que el cilindro está prvisto en sus bordes exteriores de un aro de hierro liso, en uno de ellos y por el otro, tiene un engranage que recibe movimiento de tres piñones colocadaos en el suelo o lugar de la instalación, por medio de cojinetes fijos. El piñón central es el que tiene movimiento y los laterales sirven de so-
190.- porte y facilitan al mismo tiempo el giro. El extremo del cilindro que lleva el aro de hierro liso, se desliza por otros rodillos de igual caracteristica que le sirven de soporte.

9ª.- "UN PROCEDIMIENTO CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES, PARA LA IRRADALACION DE SALES FOSFATADAS"

200.- Todo ello conforme queda descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y dos planos que la ilustran.

Madrid a 4de Julio de 1941.

LUIS TRIANA

P.P.

153609

153609

Dn. Jesus Sala Gómez

Hoja 1^a

Fig. 1

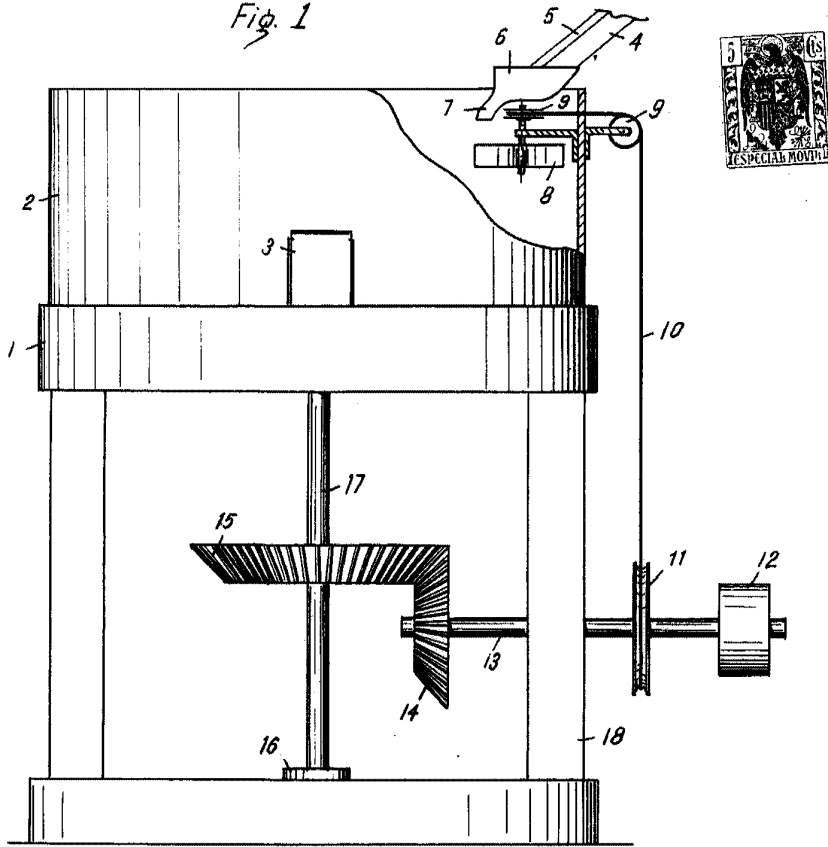


Fig. 2

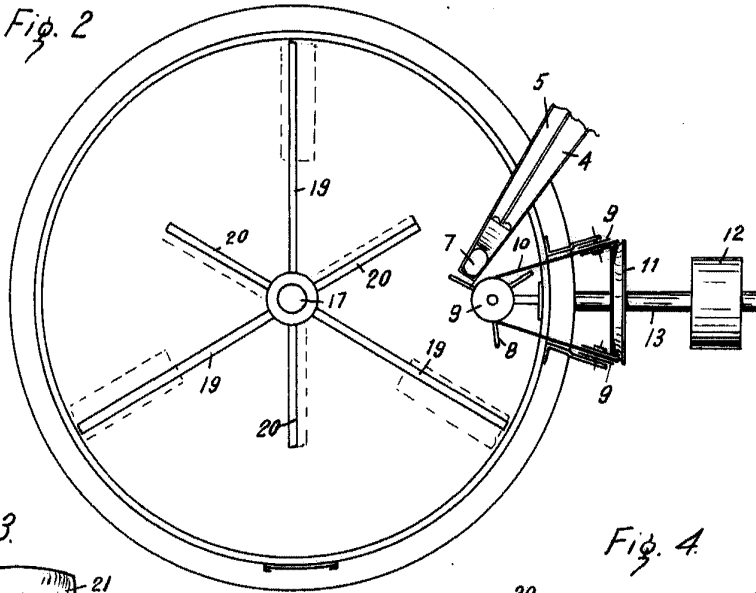


Fig. 3

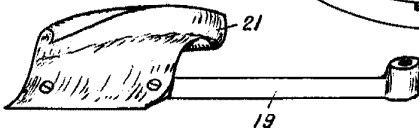


Fig. 4



Madrid 4 de Julio de 1941
LUI-TRILLA

P. D.

C. González Vaca

Escala variable.

153609.



Fig. 5.

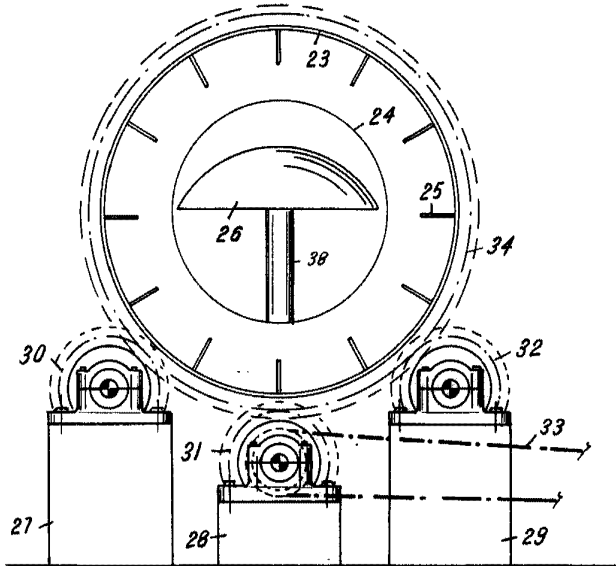
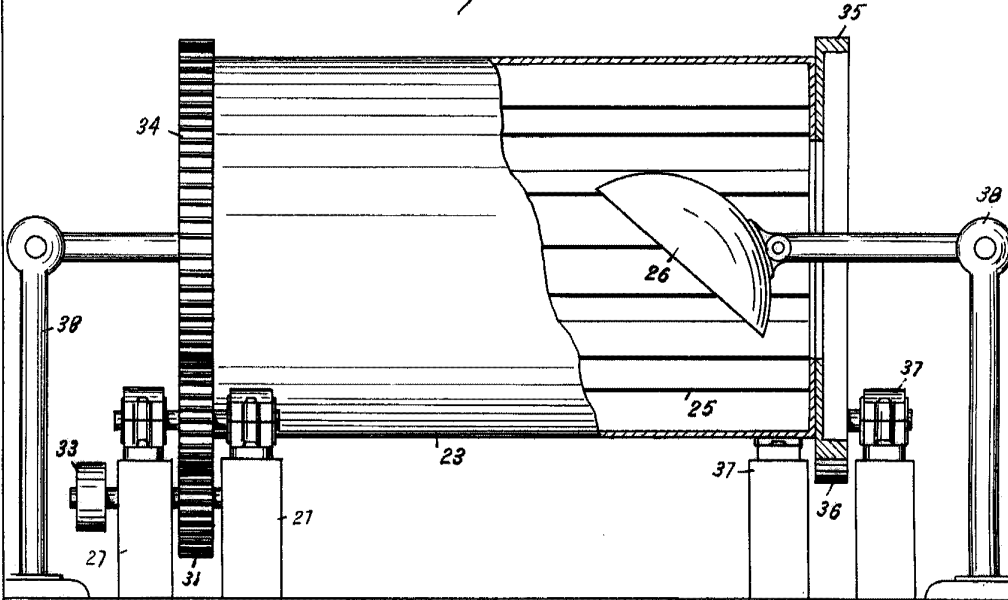


Fig. 6



Madrid 4 de Julio de 1911.

Luis Triana

P. P.

Escaleta variable.