

P. 3.038 :

L 26

163469

163469

IMPRESION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



25 Oct 1943

MEMORIA DESCRIPTIVA
 para solicitar
 P A T E N T E D E I N V E N C I O N
 en
 E S P A Ñ A
 por VEINTE años
 a nombre de Franz Lautenschläger, de nacionalidad ale-
 mana, residente en Prinz-Friedrich-Leopold-Strasse 5,
 Berlin-Nikolassee, ALEMANIA, por
 "UN ESTERILIZADOR".

=====:

Se conocen esterilizadores en los cuales,
 en una cámara de esterilización van completamente enca-



163469

5 jados uno o mas recipientes independientes y separables, pasando por arriba el vapor de la cámara de esterilización, por una pluralidad de orificios, al interior de los recipientes esterilizadores, al paso que el aire y el vapor salen por abajo y son derivados fuera de dicha cámara, y además en las tuberías de salida está intercalado un termómetro.

10 También se conoce ya una forma de construcción en la cual el aire y el vapor son derivados directamente hacia afuera desde el recipiente esterilizador. En ambos casos ofrece dificultades la hermetización de los recipientes esterilizadores con relación a la tubería de derivación del vapor, y existe el peligro de que el vapor, rodeando dichos recipientes, se escape por la mencionada tubería, y con esto se produzca un error acerca de la temperatura real del interior de los distintos recipientes esterilizadores.

15 La cámara de esterilización está por lo común provista de un solo termómetro, que indica la temperatura en el interior de dicha cámara y por tanto también la del interior de los recipientes esterilizadores, lo cual produce a errores sobre la temperatura que realmente reina dentro de los recipientes y por tanto puede determinar una esterilización imperfecta. Esto es especialmente aplicable a la esterilización simultánea

20 en una pluralidad de recipientes, en los cuales, según la carga de material a esterilizar, mas o menos permeable

25

25 00



163469

de cada recipiente, es muy distinto el tiempo crítico esto es, el necesario para conseguir la temperatura de esterilización requerida en todos los puntos del interior de cada uno de los recipientes.

5 Asimismo se ha propuesto ya enviar el vapor directamente en un chorro a los recipientes esterilizadores; pero también de este modo, en ciertas circunstancias, por faltas de hermeticidad en la conducción del vapor, puede llegar éste, rodeando los recipientes esterilizadores, a la tubería de derivación del vapor, dando así en el termómetro una indicación falsa acerca de la temperatura existente en el interior del recipiente.

10 El invento evita estos inconvenientes, porque, en un esterilizador con uno o más recipientes encajados en una cámara de esterilización, y en el cual el aire y el vapor son derivados al exterior por una tubería que parte directamente del recipiente esterilizador, esta tubería se compone de un aditamento o tubo dispuesto en cada uno de los recipientes esterilizados, y sendos vástagos huecos atornillables en los recipientes y hermetizables con ellos, vástagos en cuyas tuberías de salida de vapor se montan sendos termómetros.

20 El invento se representa por vía de ejemplo en los dibujos adjuntos, en los cuales:

25 La figura 1 es un corte vertical de un es-



163469

terilizador según el invento;

La figura 2 es un corte horizontal de dicho esterilizador dado por la línea II-II de la figura 1.

5 La figura 3 es un corte vertical de un esterilizador con partes del invento en una forma de construcción un tanto modificada.

La figura 4 es un corte vertical dado por el lugar de salida del aire y del vapor del esterilizador, en escala aumentada,

Las figuras 5 y 6 son vistas por encima y lateral de un detalle, en la escala de la figura 4,

En los dibujos, 1 representa una cámara de esterilización, en la que están completamente encajados los recipientes esterilizadores 2 y 3, por ejemplo descansando con patas 4 sobre una placa 5. El esterilizador está provisto en la forma conocida de una portezuela o de una tapa para poner o quitar los recipientes esterilizadores. Con 6 se indica una tubería por la cual entra en la cámara de esterilización el agente esterilizante, por ejemplo, vapor a tensión. 7 es la tapa del recipiente esterilizador, que en la forma conocida tiene una pluralidad de orificios por los cuales puede entrar el vapor desde la cámara de esterilización al interior de los recipientes. Para derivar directamente al exterior el aire y el vapor de los recipientes esterilizadores, se emplea



25 943

163469

según el invento el siguiente dispositivo:

En el recipiente esterilizador se monta un aditamento o tubo curvo 8, que en el ejemplo de realización representado se coloca por medio de una brida 9 en el fondo 10 del recipiente esterilizador.

Al cuerpo de la cámara de esterilización 1 va sujeta una pieza tubular 11 a la cual se une una tubería 12. Dentro de la pieza tubular 11 va montado un vástago hueco desplazable 13, que llega a la cámara de esterili-

zación y termina en ella en un plato 14 con empaquetadura 15. En el ejemplo de realización representado,

el vástago hueco está construido como vástago roscado, con rosca en 16, y en el extremo exterior tiene un vástago 17 con el volante 18. La tuerca para la rosca

16 está dispuesta en una pieza tubular especial 19.

En la tubería 12 va montado un termómetro 20 que esté en conexión con un dispositivo indicador 21 mediante un tubo de unión 22. En la tubería 12 va intercalado también un órgano 23 de estrangulación o cierre.

La disposición es tal que después de colocar los recipientes esterilizadores 2 y 3, los tubos 8, vienen a quedar en la prolongación de las piezas tubulares 11 o de los vástagos huecos 13, como se ve en la figura 2. Por tanto, solo es necesario atornillar el vástago hueco, por medio del volante 18, en el sentido de la flecha A hasta establecer una buena empaquetadura entre el mismo y el tubo 8.

25 00



163469

Despues de cerrar la cámara de esterilización 1 y de introducir el vapor por la tubería 6, el mismo penetra por la tapa 7 en el interior de los recipientes esterilizadores, expulsa de ellos el aire y se escapa en la dirección de las flechas B, C, D. Después de la expulsión del aire, se escapa de igual modo el vapor y marca en el dispositivo indicador 21 cuando se ha llegado a la temperatura necesaria y cuando empieza el proceso de esterilización propiamente dicho. Con el dispositivo se tiene la seguridad de que al marcarse una temperatura determinada, esto es, la temperatura de esterilización, la misma se ha alcanzado realmente en el interior de los recipientes esterilizadores y reina en los mismos.

Como se ve en la figura 2, cada recipiente esterilizador está provisto de un tubo propio 8, y para cada recipiente hay una tubería especial de derivación 11, 12, con vástago hueco 13, y además en cada caso un termómetro 20 con dispositivo indicador 21. Con esto se tiene la seguridad de que, incluso a diverso tiempo crítico, esto es, el tiempo que se tarda en conseguir la temperatura de esterilización necesaria por la carga de diversa capacidad de material a esterilizar en los distintos recipientes, la duración de la esterilización no se cuenta hasta despues de conseguir la verdadera temperatura.

Para poder emplear sin gran variación los



163469

recipientes esterilizadores para otra clase de esterilización, o sea, con entrada directa del vapor en dichos recipientes y salida del vapor y del aire de la cámara de esterilización, se acude a la disposición siguiente;

5 Se dispone una brida 9a con tubo 24, que también en cuanto a la disposición de sus aberturas de sujeción 25 corresponde completamente a la brida 9 del tubo 8. Por tanto solo es necesario desatornillar la brida 9 con el tubo 8 y reemplazarla por la brida 9a con el tubo 24, y luego colocar el recipiente en la cámara de esterilización en posición invertida, esto es, con el fondo 10 hacia arriba y la tapa 7 hacia abajo. Un tubo de conexión 26, que en lo esencial corresponde por su montaje a las partes 11 a 19, sirve luego para la entrada directa del vapor y para la hermetización en el tubo 24.

10 Como es natural, la construcción del invento es también aplicable a una disposición en la cual el vapor es conducido, directamente a los recipientes esterilizadores y es derivado también directamente. En este caso solo necesitan dichos recipientes estar provistos al propio tiempo por abajo de un tubo 8 y por arriba de un tubo 24, y además han de estar también completamente cerrados por arriba.

25 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 27 de mayo de 1943, bajo el n.º

25 0



163469

mero L. 111.639 IVa/301, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Patente de invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º - Un esterilizador con uno o mas recipientes esterilizadores encajados en una cámara de esterilización, en el cual el aire y el vapor son derivados al exterior por una tubería que sale directamente del recipiente; caracterizado porque dicha tubería se compone de sendos aditamentos o tubos dispuestos en el re-
15 cipientes o recipientes y de sendos vástagos huecos atornillables a dichos tubos y hermetizables con ellos, intercalándose en las derivaciones de vapor sendos termómetros.

20 2º - Un esterilizador según se reivindica en el punto 1º., caracterizado porque el tubo del recipiente esterilizador es curvo y está dispuesto en la proximidad de la pared lateral de dicho recipiente debajo de su fondo.

25 3º -Un esterilizador según se reivindica en los puntos 1º y 2º., caracterizado porque el tubo curvo

25 OCT 1943



163469

5 se puede separar fácilmente y reemplazar por un tubo recto y además está dispuesto en un lugar que, al invertir el recipiente esterilizador (con el fondo hacia arriba), se adapta a una tubería de conducción de vapor, atornillable directamente, de la cámara de esterilización, y que adecuadamente tiene también forma de vástago hueco.

4º - Un esterilizador.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 25 OCT. 1943

F. A.

Alberto de Eizaburu

Por Poder

FIG. 1.

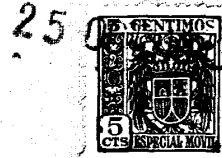
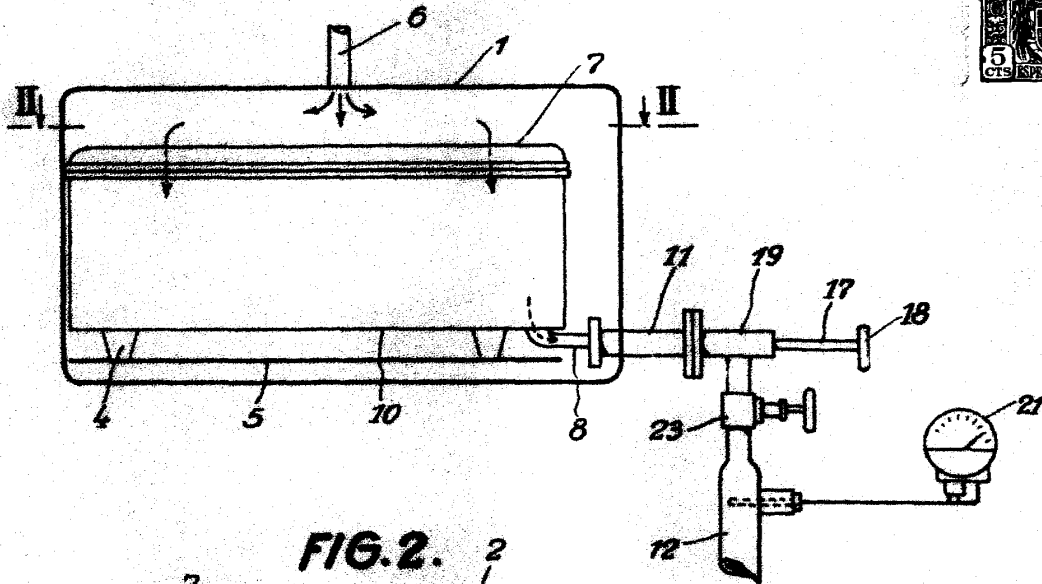
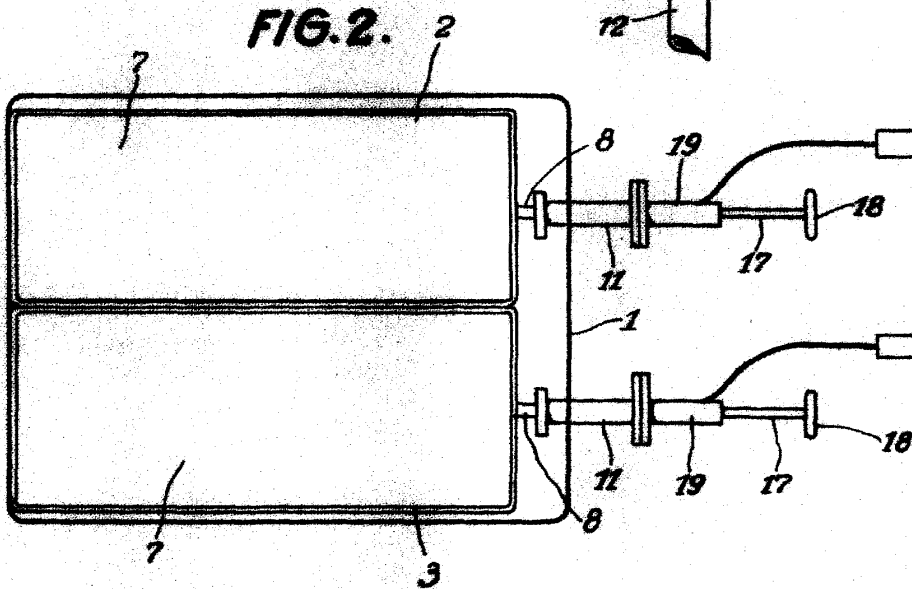


FIG. 2.



P. A.
Alberto de Mazarin
[Signature]

FIG. 3.

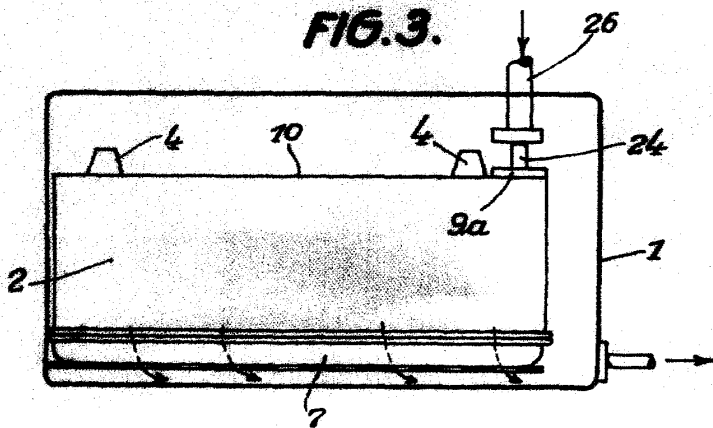


FIG. 5.

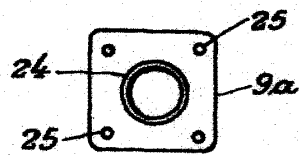
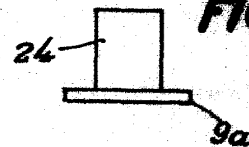


FIG. 6.



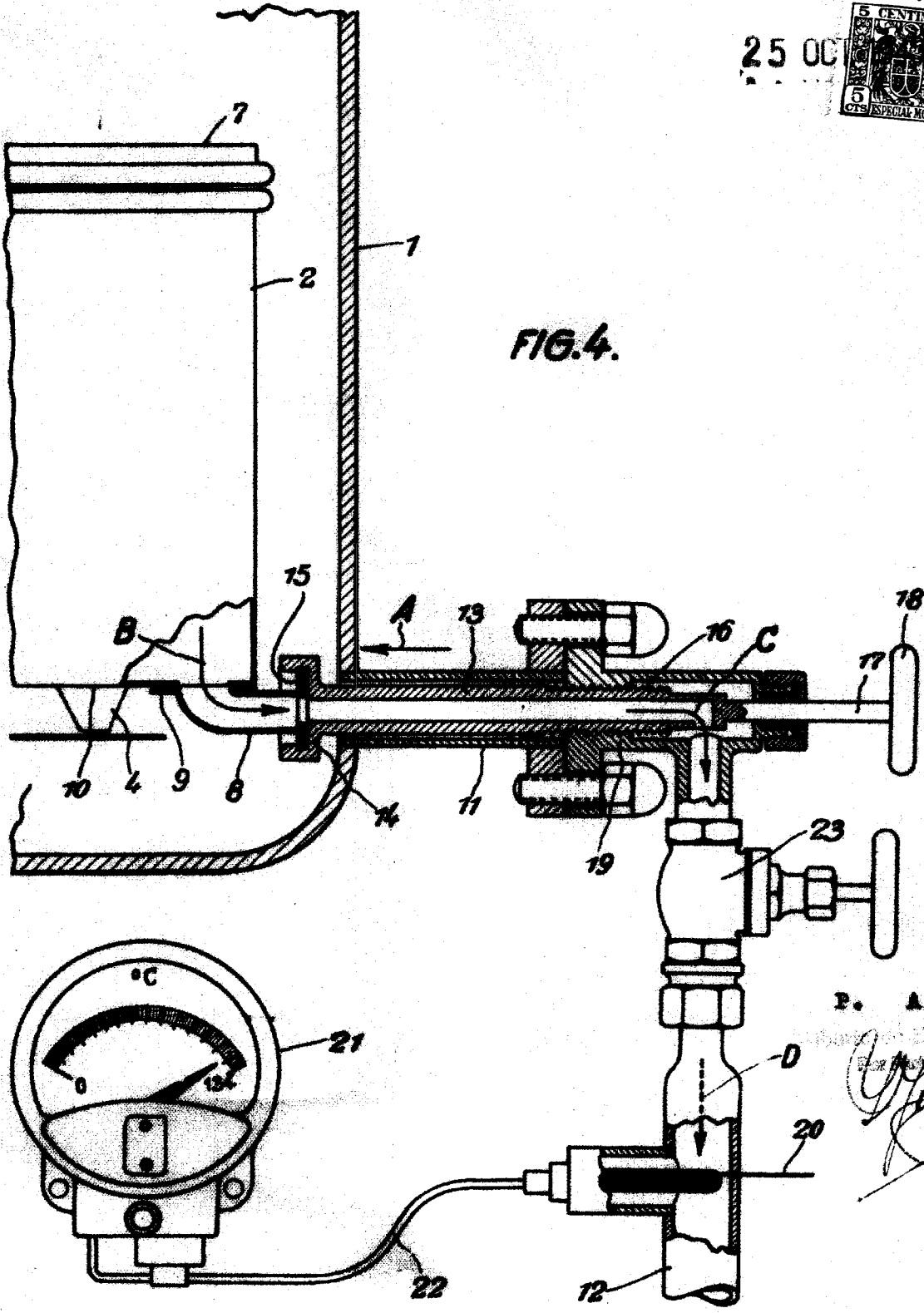
163469

P. 96
II/II
P. 3038

25 OCT



FIG. 4.



P. A.

[Handwritten signature]