



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

221032

221032

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION, POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A
FAVOR DE OPTISCHE WERKE C.A. STEINHEIL SOHNE GMBH., DE NA-
CIONALIDAD ALEMANA, RESIDENTE EN MUNICH (ALEMANIA), Germer-
sheimerstr. 10.

sobre:

"APARATO PARA PRODUCIR RADIACIONES ULTRAVIOLETA EN LOS FLUI-
DOS".



5.- La invención se refiere a un aparato para producir radiaciones ultravioletas en los flúidos (leche, zumos de frutas, y similares), en el cual el flúido, preferentemente leche, afluye para la vitaminización (esterilización) durante su radiación en una delgada película sobre las superficies de dirección. Con tales aparatos conocidos la leche afluye de plano, preferentemente sobre superficies de dirección cilíndricas, sin mostrar ningún lugar de discontinuidad.

10.- Ahora hay que tener muy en cuenta para un buen grado de eficacia de las radiaciones ultravioletas que la radiación tras alcanzar la vitaminización (esterilización) deseada se pose durante la corriente dirigida contra la capa primeramente encontrada inmediata a otra capa. Así pues, hay que atender por ello a que tras un curso determinado de la corriente de la película de flúido, dentro del cual se ejecuta la vitamización (esterilización) con la mayor penetración posible de la radiación, todavía no irradia, bajo las capas de flúidos de arriba, desde la fuente de luz, para excitarlas. Por lo tanto, hay que atender en las determinadas diferencias de sentido, a que se produzca una elevada turbulencia en el flúido.

25.- Según la invención es posible conseguir esto de forma sencilla, consiguiendose que las superficies de dirección del flúido irradiante presenten discontinuidades, preferentemente bordes que corren rectos y transversales al sentido de la corriente. Se demuestra que es posible así conseguir un grado de vitaminización substancialmente mayor que con los aparatos conocidos.

30.- En la Fig. 1a., se muestra un ejemplo de realización del nuevo aparato en sección esquemática. El líquido irradiante, preferentemente leche, afluye en 1,2

221032



5.- mediante através de una hendidura de las paredes 3,4, que comprenden en su interior la fuente de radiaciones ultravioletas 5, prismatica, con su eje principal horizontal al tonel del flúido. El flúido alcanza sucesivamente al afluir los bordes 6, 7, 8, 9 10 y 11, o bien 12, 13, 14, 15, 16, 17. La película de leche 18, afluye, pes, por cierto tiempo a lo largo de las superficies de dirección continuas, para convertirse en una alta turbulencia al alcanzar los bordes 6 a 17. Después de la suficiente radiación afluye la película de leche en 18, 19 en una vasija.

10.- Con tal aparato, en el que se produce una película de leche que afluye a lo largo de las paredes de un recipiente que contiene una fuente de radiaciones, es conocido, para un buen grado de eficacia, como importante también dejar fluir el flúido (leche) igual y semejantemente de forma regular por las superficies de dirección de la película.

15.- Según otra forma de realización muy sencilla en su construcción y utilización, aunque segura, la cual se representa en la Figs 2a., en sección esquemática, permite lograr que al menos un recipiente de llegada 21 encuentre empleo en sección en forma de V u W, que presenta a lo largo de su borde inferior circundante preferentemente (n) orificios de salida 20 (agujeros o similares) se emplee, que al menos además se emplee un recipiente 23 dispuesto por debajo a pequeña distancia proporcionalmente de los orificios de salida 20, preferentemente en sección en forma de U o de V, el cual en su borde 24 profundo presenta igualmente orificios de salida 25 (agujeros osimilares, desde los cuales el flúido afluye a distancia de su parte superior 26 de la pared 27 del verdadero depósito de radiaciones.



221032
Para regular la conducción del fluido según otra realización de la invención, el recipiente 23 mediante un dispositivo excéntrico 28 (pulsador giratorio 29) se baja y levanta.

- 5.- Igualmente es muy ventajoso que mediante cajas colocadas unas junto a otras de llegada 21, se consiga el recipiente 23 y la parte superior del depósito de radiaciones, que en la subida y bajada del recipiente 23, tanto la distancia 30 entre los orificios 20 del recipiente 21 y el recipiente 23, como también la distancia 31 entre los orificios 25 del recipiente 23 y la parte superior del depósito de radiaciones, sean variadas.
- 10.-

Para evitar averías perjudiciales del fluido irradiante durante el trabajo pueden los recipientes y depósitos ser apretados con chapas de acero inoxidable.

15.-

NOTA

En resumen, la presente solicitud de patente de introducción recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

20.-

1ª.- Aparato para producir radiaciones ultravioletas en los fluidos, caracterizado por un recipiente prismático con su eje principal horizontal al cual afluye el fluido desde arriba, cuyo recipiente está provisto a lo largo de su borde inferior circundante de unos orificios de salida, hay otro recipiente por debajo de dichos orificios, el cual igualmente en su borde lleva otros orificios de salida por los que afluye el fluido de la parte superior de la pared del recipiente principal donde se efectúan las radiaciones.

25.-

30.-

2ª.- Aparato, según la anterior reivindicación caracterizado porque el recipiente primeramente reivindicado o recipiente principal, presenta un dispositivo ex-

221032



cétrico para la regulación del flúido, siendo bajado o levantado, teniendo igualmente unas cajas colocadas junto al recipiente de llegada y de la parte superior del depósito principal o de radiaciones, que al subir o bajar el mismo varia la distancia de los orificios de ambos recipientes.

5.-

3a.- APARATO PARA PRODUCIR RADIACIONES ULTRAVIOLETAS EN LOS FLUIDOS.

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

10.-

Madrid a 2 ABR. 1955



221032

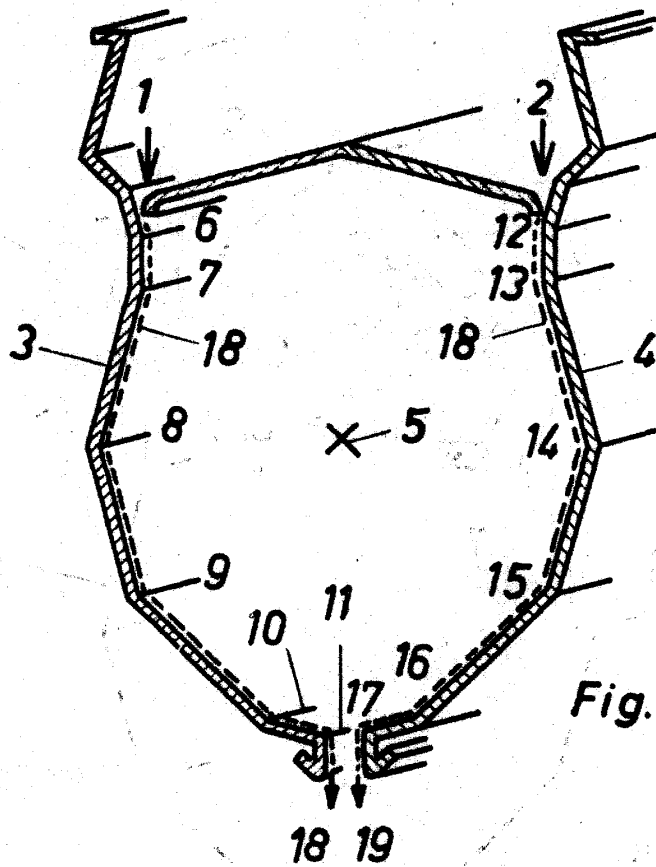


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
Madrid de 2 ABR. 1955 de 1955



221032

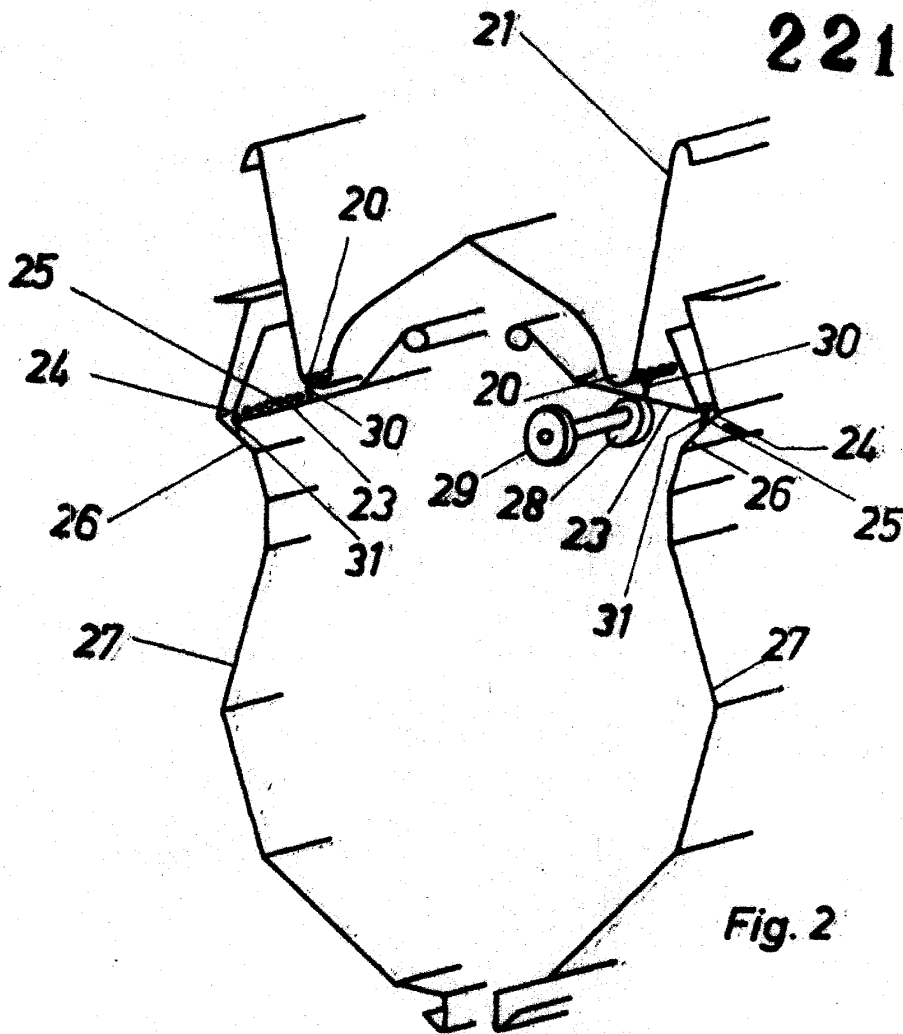


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid de 1913