

S/Ref.,.: 68627/M

N/Ref.: O.G.17.234

359,838



PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A            D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"DISPOSITIVO PARA LA PASTERIZACION O ESTERILIZACION DE  
PRODUCTOS ENVASADOS EN RECIPIENTES".

- - - - -

Solicitante: La firma holandesa; STORK AMSTERDAM N.V.  
con domicilio en Boorstraat 1 AMSTERDAM  
(Holanda).

- - - - -

Inventor: D. DANIEL LAMBERTUS MÖLLENKAMP.

- - - - -



La invención se refiere a un dispositivo para la pasterización o esterilización de productos envasados en recipientes, comprendiendo un espacio o zona de tratamiento y un transportador consistente en una cinta o cadena sin fin -

5. provista de soportes para los recipientes; un mecanismo de arrastre continuo conectado al transportador, pasando este último a través de una estación de carga y otra de descarga situadas al exterior del espacio de tratamiento.

Un dispositivo así es conocido en diferentes incorporaciones en las que los recipientes son deslizados -

10. (empujados) para su entrada y salida de los soportes en dirección transversal a la dirección de avance del transportador. Un ejemplo de dispositivo de esta clase es el descubierto en las especificaciones de patente neerlandesas

15. n<sup>o</sup>s. 104.230 y 104.613. En ambos casos se han aplicado -- provisiones especiales en conexión con la forma y construcción de los soportes con el fin de disponer de tiempo suficiente para la carga o descarga de una fila de recipientes yuxtapuestos en el transportador.

20. Es un objeto de la invención la provisión de un dispositivo que, con independencia de la forma de los soportes del transportador, hace posible conseguir un tiempo ajustable en la permanencia en las estaciones de carga o descarga con el fin de permitir que el transportador --

25. sea cargado y descargado sin perturbar la marcha general. De acuerdo con la invención, este objeto se consigue gracias a la provisión de medios de arrastre, en las proximidades de la estación de carga y/o descarga, que permiten -

30. que el transportador sea detenido periódicamente y avanzado luego con mayor velocidad, y medios, a ambos lados de -

- 2 NOV.



las estaciones de carga y descarga, para acomodar y entregar después, el exceso de longitud del transportador. Por causa de estas particularidades se han dispuesto bucles de acumulación en una zona situada antes de la estación de carga

5. y/o descarga, así como detrás de dichas estaciones con objeto de compensar las escaseces o excesos periódicos temporales en la longitud del transportador.

La invención se refiere especialmente a un dispositivo en el que la estación de carga y descarga se encuentra

10. en una parte horizontal de la pista recorrida por el transportador, en el fondo del dispositivo. Una incorporación de este tipo se distingue, de acuerdo con la invención, en que se ha dispuesto una rueda motriz al comienzo y otra
15. al final de esta parte de la pista, y en que los medios para la acumulación temporal del transportador, situados al exterior de esta parte de pista, consisten en una rueda guía que cuelga del bucle formado por el transportador. En el funcionamiento del dispositivo, estas ruedas guías se mueven
20. alternativamente hacia arriba o abajo para ceder o absorber, respectivamente, el exceso de longitud del transportador.

La invención será más aclarada en lo que sigue con referencia al dibujo que se acompaña, en el que se representa esquemáticamente una incorporación del dispositivo de acuerdo con la invención.

25. La figura 1ª es una vista frontal del dispositivo.

La figura 2ª, es una vista en alzado, a escala ampliada, del transportador.

30. El dispositivo consta de una zona o espacio de tratamiento 1 a través del cual avanza un transportador 2



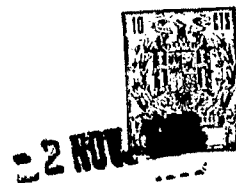
a lo largo de una pista formada por un número de bucles  
3. El espacio 1 queda cerrado por ambos lados mediante  
un cierre hidráulico 4 que sirve para mantener la dife-  
5. rencia de presión existente por lo general durante el -  
funcionamiento entre el espacio 1 y la atmósfera. El -  
transportador 2 se extiende también a través de estos cie-  
rres hidráulicos 4, y está provisto, además, de las par--  
tes, verticales exteriores 5 y 6 que se interconectan en -  
el fondo del dispositivo por el tramo horizontal de pista  
10. 7.

Según puede apreciarse mejor en la figura 2ª, -  
el transportador 2 consta de dos cadenas 8 provistas de -  
los soportes transportadores 9. Estos soportes van monta-  
dos pivotablemente por sus dos extremos en el transporta-  
15. dor, es decir, en las cadenas 8. Cada soporte está provis-  
to de cuatro compartimentos A-D para el acomodo de una fi-  
la de recipientes, por ejemplo, latas de alimentos en con-  
serva, jarras o frasco de cristal, respectivamente. Estos  
recipientes pueden ser cargados o descargados por la parte  
20. delantera o la trasera del dispositivo. Por lo tanto, los  
movimientos de carga o descarga, se efectúan en dirección  
perpendicular a la de avance del transportador 2.

La estación de carga y la de descarga se han --  
previsto en la parte horizontal 7 de la pista. Esta carga  
25. y descarga se efectúa siempre en el compartimento inferior  
del soporte 9, es decir, en el compartimento C cuando éste  
se encuentra en la posición representada en la figura 2ª.  
La descarga se efectúa convenientemente mediante una cinta  
o cadena sin fin situada debajo del compartimento o des--  
30. carga, con un saliente superior que empuje los recipientes



- fuera del transportador. Una cinta sin fin análoga puede disponerse en la estación de carga, pero esta vez situada delante o detrás del compartimento o cargar, quedando dispuesta en forma tal que la fila de recipientes transportados por esta cinta sean deslizados en el compartimento a través de una placa puente. En la parte 7 de la pista se han dispuesto los medios para el giro de los soportes 9, -
5. por ejemplo un engrane o rueda dentada por delante del soporte para su cooperación con una cremallera o piñón.
10. La parte 7 de la pista, limita por ambos lados con sendas ruedas motrices 10. Estas ruedas 10 giran en forma escalonada con independencia del arrastre principal del transportador 2, teniendo lugar este último por medio de una o más de las ruedas dentadas superiores 11. Suponiendo que el transportador 2 se mueve en la dirección indicada por la flecha E, hay un bucle 12 en el transportador antes de la primera rueda 10, bucle que coopera con -
15. la rueda guía 13 que cuelga del transportador. Detrás de la segunda rueda motriz 10 se ha dispuesto igualmente un bucle 14, con la rueda guía 15, en el transportador 2.
20. En la situación mostrada en la figura 1ª, las - ruedas motrices 10 se encuentran a punto de detener el -- transportador 2 en la parte 7 de la pista. Cuando ocurra esto, el bucle 12 colgará gradualmente más y más, mientras que el bucle 14 se irá acortando gradualmente hasta llegar
25. a una situación como la representada en líneas de trazos - en la figura 1ª. En este momento termina el periodo de -- permanencia en la parte 7 de la pista, y las ruedas motrices 10 serán giradas con una velocidad mayor para que al -
30. comienzo del periodo siguiente de permanencia el bucle 12



se haya acortado y el bucle 14 cuelgue en la forma indicada en trazo lleno en la figura 1ª. Luego vuelve a repetirse el ciclo en forma sucesiva.

5. Debido a la apropiada coordinación del arrastre escalonado de las ruedas motrices 10 y de la longitud de los bucles 12, 14, se hace posible conseguir cualquier periodo de permanencia dentro del tramo horizontal 7 de la pista. En esta forma hay suficiente tiempo en la estación de carga 16 y en la de descarga 17 para la carga de los re-
10. cipientes y descarga de los mismos en los soportes 9 sin perturbar la marcha general del sistema.

#### N O T A

15. La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España y sus Posesiones, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO PARA LA PASTERIZACION O ESTERILIZACION DE PRODUCTOS ENVASADOS EN RECIPIENTES", con Prioridad de la Demanda de Patente en Holanda nº 6715020, de fecha 6 de Noviembre de 1967, a favor de la firma Gbr. Stork & Co's Apparatenfabriek N.V., que ha
20. cambiado su nombre por el actual de la solicitante, según las características esenciales de las siguientes:

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

25. 1ª.- Dispositivo para la pasterización o esterilización de productos envasados en recipientes, comprendiendo un espacio de tratamiento y un transportador consistente en una cinta o cadena sin fin provisto de soportes para los recipientes; un mecanismo de arrastre continuo conectado al transportador, pasando este último a través de una estación de carga y otra de descarga situadas en el exterior del espacio de tratamiento; caracterizado porque se
- 30.



2 NOV

han previsto medios motrices en las estaciones de carga y/o descarga mediante los cuales el transportador puede ser detenido periódicamente y subsiguientemente avanzado con mayor velocidad y, porque a ambos lados de las estaciones de carga y descarga se han dispuesto medios para la absorción o entrega temporales del exceso de longitud del transportador.

- 5.
- 2ª.- Dispositivo para la pasterización o esterilización de productos envasados en recipientes, de acuerdo con la reivindicación 1ª, en el que las estaciones de carga y descarga se encuentran en un tramo horizontal de la pista del transportador, en el fondo del dispositivo, caracterizado porque se ha dispuesto una rueda motriz al principio y al final del tramo horizontal y porque los medios para la acumulación temporal del transportador, situados al exterior de dicho tramo de pista, consisten en una rueda guía que cuelga de un bucle del transportador.
- 10.
- 15.

- 20.
- 3ª.- "DISPOSITIVO PARA LA PASTERIZACION O ESTERILIZACION DE PRODUCTOS ENVASADOS EN RECIPIENTES".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-

.../...



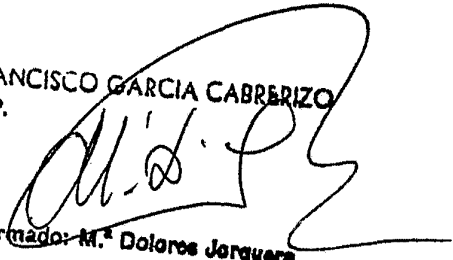
sente Memoria Descriptiva, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

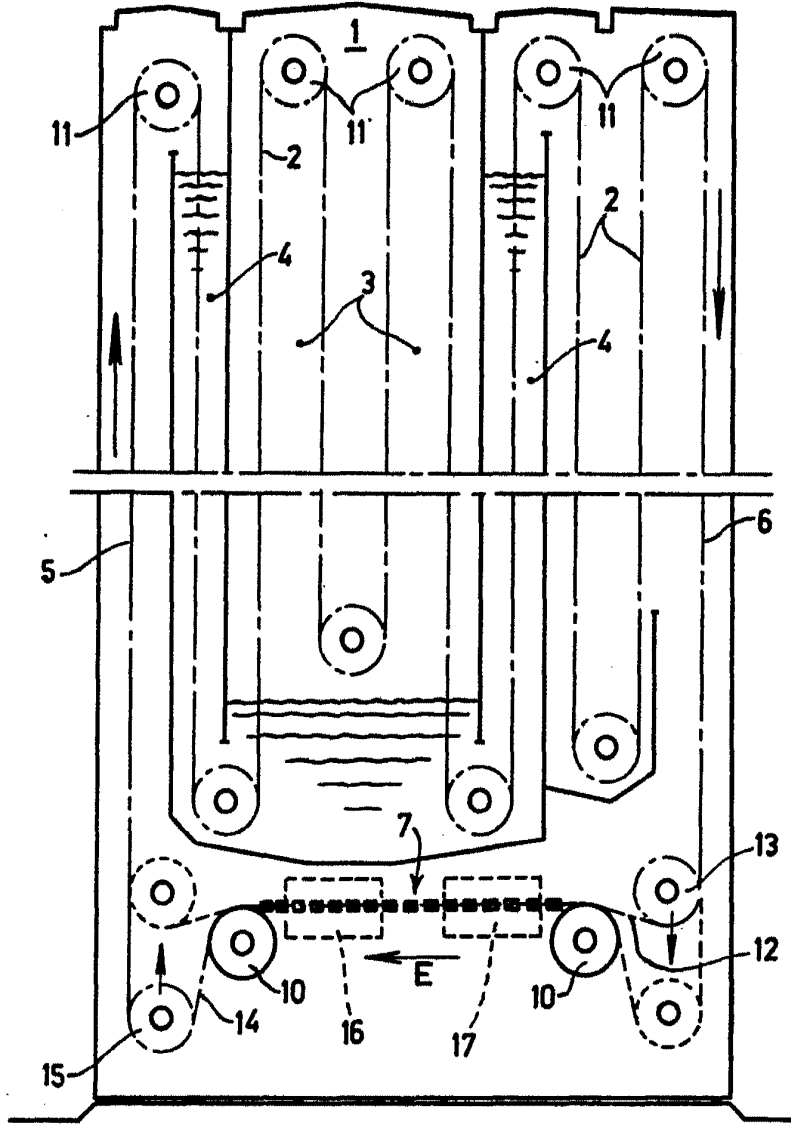
Madrid, a 2 de Noviembre de 1968.

STORK AMSTERDAM, N.V.

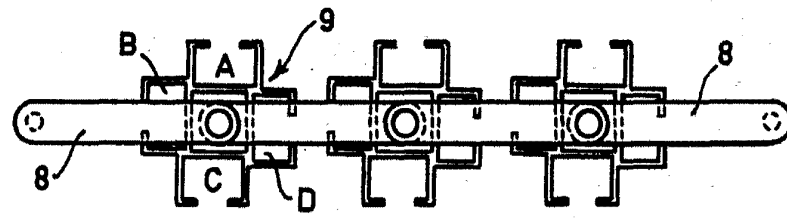
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

  
Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jarquera



**FIG: 1.**



**FIG: 2.**

Madrid 2 NOV. 1968  
STORK AMSTERDAN N.V.

R. P. FRANCISCO GARCIA CARRIZO  
P. P.

Escala variable

POOR QUALITY