

200000

259355

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de LACTO MANUFACTURAS, S. A., de nacionalidad Española y constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en MANILLEU ( Barcelona ), por " MAQUINA ESTERILIZADORA PARA LIQUIDOS ENVASADOS ".

La presente Patente de Introducción tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva de una máquina esterilizadora para líquidos envasados, especialmente aplicable al caso de los líquidos alimenticios, ejemplo típico la leche, que debe conservar su condición de leche fresca, sin necesidad de refrigeración e independientemente de la temperatura ambiente.

Ello se consigue unicamente a base de esterilizar la leche que se realiza en la máquina reivindicada en la que la operación de esterilización es de duración limitada.

La máquina esterilizadora está constituida por una bancada con dos silletas de apoyo, que constituyen los cojinetes de giro del recipiente cilíndrico del autoclave, que lleva una tapa superior convenientemente embridada y con

259355



15 una palanca de cierre rápida, que simplifica la maniobra de  
apertura. El autoclave es un recipiente resistente a la pre-  
sión de timbrado que dá el vuelco completo alrededor del eje  
de dirección la de un diámetro del cuerpo cilíndrico tantas  
veces según sea la velocidad de giro del eje de mando.

20 Uno de los apoyos de los cojinetes de giro sirve para el ac-  
cionamiento a partir de un motor fijo al soporte, que lleva un  
reductor cuyo eje de salida lleva un piñón que engrana con una  
corona coaxial con el manguito de unión al recipiente, con lo  
que se consigue el movimiento de vuelco continuo y a la veloci-  
25 dad reducida que dá al líquido de las botellas el movimiento  
continuo preciso para verificar la esterilización en las condi-  
ciones de calentamiento y enfriamiento sucesivos.

Las conducciones de entrada de vapor y agua se efectúan por  
los conductos axiales que presentan los pivotes salientes de giro  
30 del autoclave, sirviendo así los cojinetes de apoyo para el paso  
del vapor o agua, según se esté en la fase de precalentamiento o  
reenfriamiento. Así mismo, las tuberías de vaciado, conectadas  
con el fondo, son solidarias del conjunto móvil, saliendo por los  
ejes de apoyo del autoclave.

35 Las válvulas de vapor y agua se accionan automáticamente en  
función de la temperatura fijada y del tiempo en que se mantiene  
entre los límites fijados. Con ello, se garantiza la calidad uni-  
forme del líquido esterilizado. El control automático está dota-  
do de un dispositivo registrador que permite efectuar el control  
40 posterior a partir de los resultados anotados.

Es decir que, una vez establecida la máxima temperatura de tra-  
bajo y efectuado su ajuste, se mantiene constantemente en el valor  
fijado en virtud del aparato de control.



La descarga de las botellas esterilizadas se efectúa una  
45 vez terminada la operación, por medio de un polipasto para po-  
ner las botellas en las canastas o para alimentar una máquina  
etiquetadora.

Al estar dotadas estas máquinas de movimiento continuo, se  
consigue mantener la homogeneidad en el líquido contenido en  
50 los envases.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre-  
senta un caso de realización práctica de la máquina esterili-  
zadora para líquidos envasados, objeto de la presente Patente  
de Introducción.

55 La figura 1, muestra una vista en perspectiva de la máquina  
esterilizadora, con el autoclave en una posición inclinada, mien-  
tras en la figura 2, se ve el autoclave dispuesto verticalmente.

Siguiendo los dibujos se ve la bancada formada por dos U,  
-1- y -2- en cuyos extremos se disponen los soportes -3- y -4-  
60 que actúan de silletas de apoyo de los cojinetes, en los que gi-  
ran los salientes del autoclave. Este es de forma cilíndrica -5-  
con tapa -6-, unida por tornillos -7- y con dispositivo de pa-  
lanca -8- para abertura rápida. En la tapa se ven las anillas  
-9- para anclaje de los tirantes de extracción.

65 Los tetones salientes -10- de la superficie cilíndrica del  
autoclave, son huecos para el paso de las conducciones que atra-  
viesan axialmente los cojinetes -11- y -12-. En la silleta -4-  
se solidariza el motor -13-, que lleva el reductor -14- y piñón  
-15- que engrana con la corona dentada -16- solidaria de los  
70 salientes -10-. Se ve el manguito de entrada -17- del vapor, así  
como la brida de unión de la parte fija del manguito -17- con  
el eje rotativo -18-. Para sostener el manguito, el soporte -3-  
presenta el tornapuntas -19-. Por el lado opuesto se ve la vál-  
vula de salida -20-.



75 Se fabricará la máquina esterilizadora para envases de líquidos, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien~~o~~ modifiquen su esencialidad

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

80 1ª.- Máquina esterilizadora para líquidos envasados, constituida por una bancada con dos silletas de apoyo que constituyen los cojinetes de giro del recipiente cilíndrico del autoclave, que lleva una tapa superior convenientemente embridada y con una palanca de cierre rápida, que simplifica la maniobra de  
85 apertura. El autoclave es un recipiente resistente a la presión de timbrado que da el vuelco completo alrededor del eje, de dirección la de un diámetro del cuerpo cilíndrico, tantas veces según sea la velocidad de giro del eje de mando:

2ª.- Máquina esterilizadora para líquidos envasados, según reivindicación 1ª., caracterizada porqué uno de los apoyos de los  
90 cojinetes de giro sirve para el accionamiento a partir de un motor fijo al soporte, que lleva un reductor cuyo eje de salida lleva un piñón que engrana con una corona coaxial con el manguito de unión al recipiente, con lo que se consigue el  
95 movimiento de vuelco continuo y a la velocidad reducida que dá al líquido de las botellas el movimiento continuo preciso para verificar la esterilización en las condiciones de calentamiento y enfriamiento sucesivos.

3ª.- Máquina esterilizadora para líquidos envasados, según reivindicación anterior, caracterizada porqué las conducciones de  
100 entrada de vapor de agua se efectúan por los conductos axiales, que presentan los pivotes salientes de giro del autoclave, sir-  
o agua,  
viendo así los cojinetes de apoyo para el paso del vapor, según

259355



se esté en la fase de precalentamiento o reenfriamiento. Así -  
105 mismo, las tuberías de vaciado conectadas con el fondo son soli-  
darias del conjunto móvil, saliendo por los ejes de apoyos del  
autoclave.

4º.- Máquina esterilizadora para líquidos envasados, según rei-  
vindicações anteriores, caracterizada porqué las válvulas de  
110 vapor y agua se accionan automáticamente en función de la tempe-  
ratura fijada y del tiempo en que se mantiene, entre los lími -  
tes fijados. Con ello se garantiza la calidad uniforme del lí -  
quido esterilizado. El control automático está dotado de un  
dispositivo registrador que permite efectuar el control poste -  
115 rior a partir de los resultados anotados.

5º.- Máquina esterilizadora para líquidos envasados.  
Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas  
118 y escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de JUNIO de 1.960.

P. A.

EL LEON

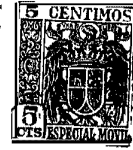


Fig. 1

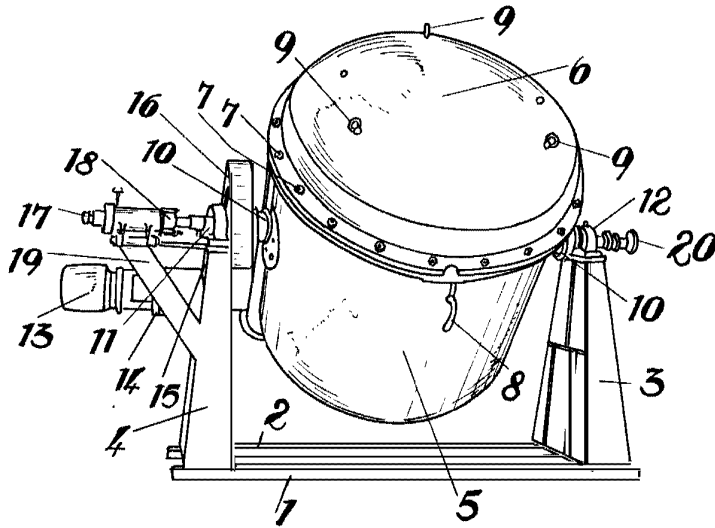
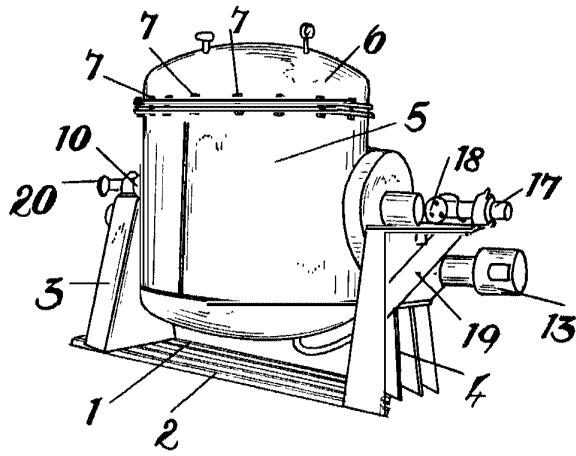


Fig. 2



259355

28. Junio 60

J. O. H. H. H.

Escala variable.