

AÑO

Expediente número **243687**



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INVENCIÓN**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** *Invención* por **20** años, en España

a favor de

VILLARO Y CIA. de nacionalidad

Española domiciliado en **TARRASA** (Barcelona)

calle de **Transversal** núm. **181**

por:

..... **" PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE PREAPOSTO Y ACABADO DE MEDIAS Y CALCETINES "**

Nº 8271

Agente Sr. **M. LLORT**



243687

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de VILLARÓ Y COMPAÑIA , de nacionalidad Española y constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en TARRASA (Barcelona), calle de Transversal numero 181, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE PREAPRESTO Y ACABADO DE MEDIAS Y CALCETINES ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en las máquinas de preapresto y acabado de medias y calcetines.

5 Normalmente, la apertura y cerrado simultáneos de las dos válvulas de circulación, se efectúa accionando los mandos de los dos ejes verticales, en prolongación, por medio de vapor que actúa en unos pistones solidarios a los citados vástagos, móviles en el interior de un distribuidor central. Otra solución es la
10 de mover los vástagos por la acción de unos electroimanes combinados con unas palancas con contrapesos.

Con los presentes perfeccionamientos, se viene a dar una nueva solución al accionamiento simultáneo de las válvulas y además se consigue un acondicionamiento especial de la cámara de preapresto, adaptándola a las etapas del precalentamiento inicial y
15 del secado final de las prendas que en ella se disponen.

28 AGO 19



- 2 - 243687

El primer perfeccionamiento consiste en que la cámara de preapresto tiene en la pared paralela a la puerta de la cámara, una batería de tubos verticales de aletas, con entrada de vapor colectora común y grifo de purga. En dicha pared existen dos válvulas, una de entrada de aire del exterior procedente de un ventilador eléctrico y otra para expulsión del mismo. Una placa rectangular centrada y paralela respecto a la pared de situación de las válvulas y menor que la misma, con lo que queda un paso según todo el contorno periférico, actúa de pantalla guiando la circulación de aire entre los tubos de aletas, con lo que se hace posible su calentamiento. Con la circulación de aire caliente se consigue el precalentamiento inicial previo de la etapa de vaporización y el secado final cuya fase previa es la expulsión del vapor. Este se ha introducido a presión constante en la cámara a través de las válvulas de regulación automática, conectadas a las tuberías de vapor.

El segundo perfeccionamiento establece como la apertura y cerrado de las dos válvulas de circulación de aire se realizan al mismo tiempo. Para ello se dispone de un motor central con respecto a la posición de las válvulas con una reducción adecuada, generalmente de sin fin y rueda dentada. El eje de salida menos revolucionado, que queda perpendicular al plano de la pared posterior de la cámara de preapresto, es coaxial con una excéntrica de forma con dos ejes de simetría principales. Dicha excéntrica actúa sobre los rodillos de las cabezas de dos ejes verticales en prolongación, correspondientes -respectivamente a los mandos de las válvulas superior e inferior. En la posición en que la leva separa más a los ejes al estar su máxima dimensión entre sus cabezas, se desplazan

243687



50 hacia el exterior las extremidades opuestas de los ejes, actuando en cada una de ellas el brazo de una palanca angular de apoyo en el cuerpo de la válvula, cuyo otro extremo empuja un tope del vástago axial de la válvula, realizándose la apertura y cierre de la tapa de la misma de asiento circular plano. Un muelle situado en la extremidad del vástago mantiene la presión de cerrado al no actuar la palanca. El accionamiento por excentrica, es extraordinariamente rápido, consiguiéndose que la duración de la operación de cerrado y apertura sea mínima.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente de Invención.

60 En la figura 1 se ve el corte transversal indicando el sistema de calefacción de aire de la cámara de preapresto. Las figuras 2 y 3, representan el corte y vista lateral del mecanismo de apertura y cierre de las válvulas, indicándose el grupo motor y el accionamiento de una válvula que se reproduce simétricamente en la otra, no representada en la figura .

70 Siguiendo los dibujos vemos la cámara de preapresto o presión -1- con la batería de tubos verticales de aletas -2- de entrada colectora -3- y grifo de purga inferior -4-. Se indica la superficie principal directriz -5- del aire caliente , con sus soportes -6-. Asimismo se distingue la válvula de entrada de aire -7- que procede de un ventilador -8- y la válvula de expulsión de aire -9-.

Dichas válvulas se accionan desde el cuerpo central -10- cuyo detalle y transmisión se describe en las figuras 2 y 3. El con-

20 AGO.



- 4 -

243687

75 junto motoreductor de accionamiento de la puerta se representa en -11- así como la cremallera -12-, cuya cabeza curvada -13- presenta la colisa -14- que aloja el rodillo -15- de unión de las dos ramas -16- de una pieza en forma de horquilla, cuya rama central -17- penetra en el interior de la puerta -18- en la que queda guiada convenientemente. Se ven los pestillos -19- que en el otro cierre penetran en las escotaduras de las placas -20- fijadas al marco de la cámara.

85 Se ve el motor central -21- en cuyo eje se acopla un sin fin -22- que engrana con la rueda dentada -23- de eje guiado por los cojinetes -24- y -25- y de extremidades sujetas en la carcasa -26- del dispositivo reductor. En dicho eje se fija la excéntrica de forma elíptica alargada -27- que actúa sobre los rodillos -28-, en el dibujo están en la posición más próxima, sujetos en las cabezas de los ejes -29- guiados por los manguitos -30- y articulados con las bielas -31-, cuya extremidad actúa sobre el brazo -32- de la palanca angular de vértice fijo -33-, en el cilindro -34- envolvente de guía del vástago -35- de la válvula. El otro brazo -36- de la palanca, actúa sobre el tope -37- del vástago -35- que tiene fijo en su extremo la compuerta -38- de la válvula de aro elástico -39- para el asiento hermético.

95 El vástago -35- está guiado por los manguitos centrales -40- y -41- con tres soportes radiales -42-. Un muelle -43-, situado en la extremidad del vástago con espiras extremas entre el casquillo superior y la tuerca -44- extrema mantiene la presión de cerrado al no actuar la palanca.

100 Se aprecia la pared -45- posterior de la cámara en la que se encuentran las citadas válvulas.

28 AGO 19

243687



105 Se fabricaran los mecanismos constitutivos de los perfec-
cionamientos citados, con los materiales apropiados a sus
elementos integrantes, pudiendo variar su forma, dimensiones
y acabado y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen
su esencialidad.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

110 1º.-Perfeccionamientos en las máquinas de preapresto y aca-
bado de medias y calcetines, que consiste en la existencia
y acondicionamiento especial de una primera cámara de prea-
presto. En la pared paralela a la puerta de la cámara se
115 dispone una batería de tubos verticales de aletas, con entra-
da de vapor, colectora común y grifo de purga. En dicha pa-
red existen dos válvulas, una de entrada de aire del exterior
procedente de un ventilador eléctrico, y otra para expulsión
del mismo. Una placa rectangular centrada y paralela respec-
to a la pared de situación de las válvulas y menor que la mis-
120 ma, con lo que queda un paso según todo el contorno periféri-
co, actúa de pantalla, guiando la circulación de aire entre
los tubos de aletas, con lo que se hace posible su calenta-
miento. Con la circulación de aire caliente se consigue el
precalentamiento inicial y el secado final, acompañado de la
125 expulsión del vapor introducido a presión, en la etapa inter-
media de vaporización, por las conducciones independientes
del circuito de vapor comunicado directamente a la cámara.

2º.- Perfeccionamientos en las máquinas de preapresto y aca-
bado de medias y calcetines, según reivindicación 1ª., por el
130 que la abertura y cerrado de las dos válvulas de circulación
de aire de las cámaras, se realizan al mismo tiempo. Para ello
se dispone un motor central con respecto a la posición de las
válvulas con una reducción adecuada, generalmente de sin fin

22 AGO.

243687



135 y rueda dentada, estando coaxial al eje de salida menos re -
volucionado, que queda perpendicular al plano de la pared
posterior de la cámara de apreapresto, con una excéntrica
simétrica que actúa sobre los rodillos de las cabezas de
dos ejes verticales en prolongación, correspondientes respec-
tivamente a los mandos de las válvulas superior e inferior.
140 En la posición en que la leva separa más a los ejes, al es-
tar su máxima dimensión entre sus cabezas, se desplazan ha-
cia el exterior las extremidades opuestas de los ejes, actuan-
do en cada una de ellas el brazo de una palanca angular, de
apoyo en el cuerpo de la válvula, cuyo otro extremo empuja
145 un tope del vástago axial de la válvula, realizándose la
apertura o cierre de la tapa de la misma, de asiento circu-
lar plano. Un muelle situado en la extremidad del vástago
mantiene la presión de cerrado al no actuar la palanca. El
accionamiento por excéntrica es extraordinariamente rápido,
150 dando, por tanto, la duración mínima a la operación de ce-
rrado y apertura.

3^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de preapresto y ace-
bado de medias y calcetines.

155 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia-
das y escritas por una sola cara.

Barcelona, 16 AGOSTO de 1958.

P. A.

M. LLORI

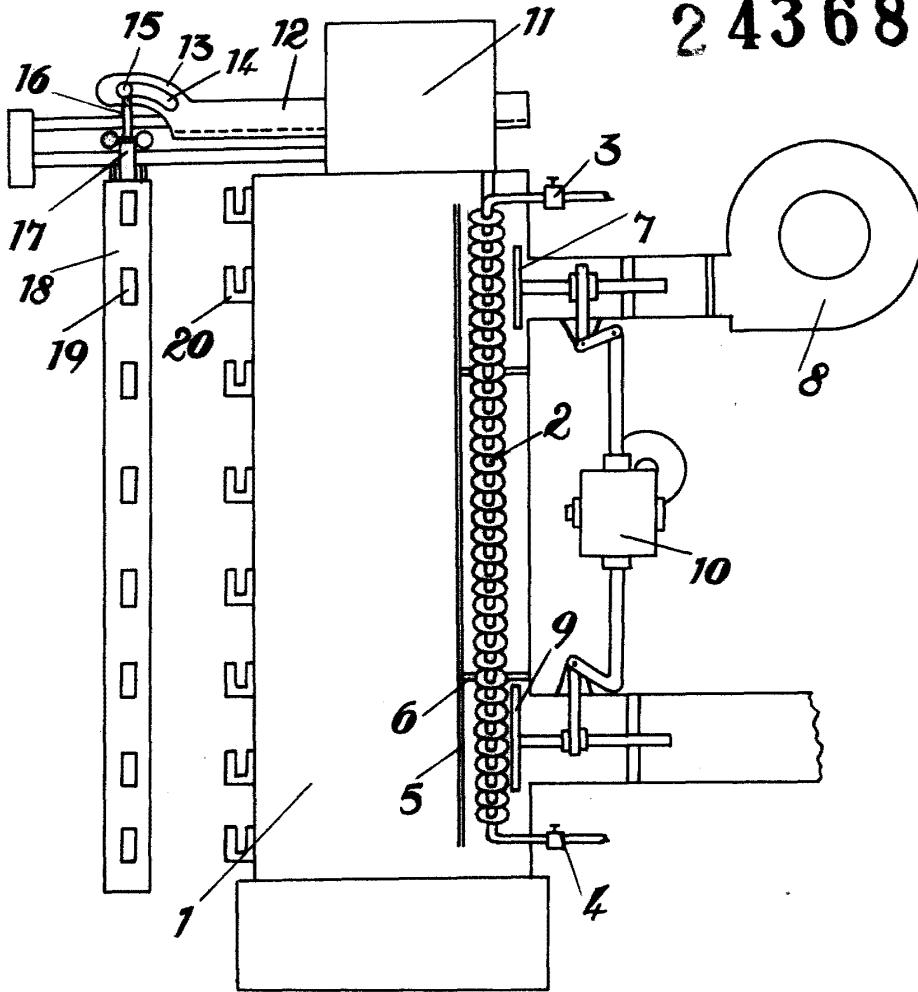
M. Llori

29 AGO



Fig. 1

243687



BARCELONA 16 Agosto DE 1958

Villaró

Escala variable.

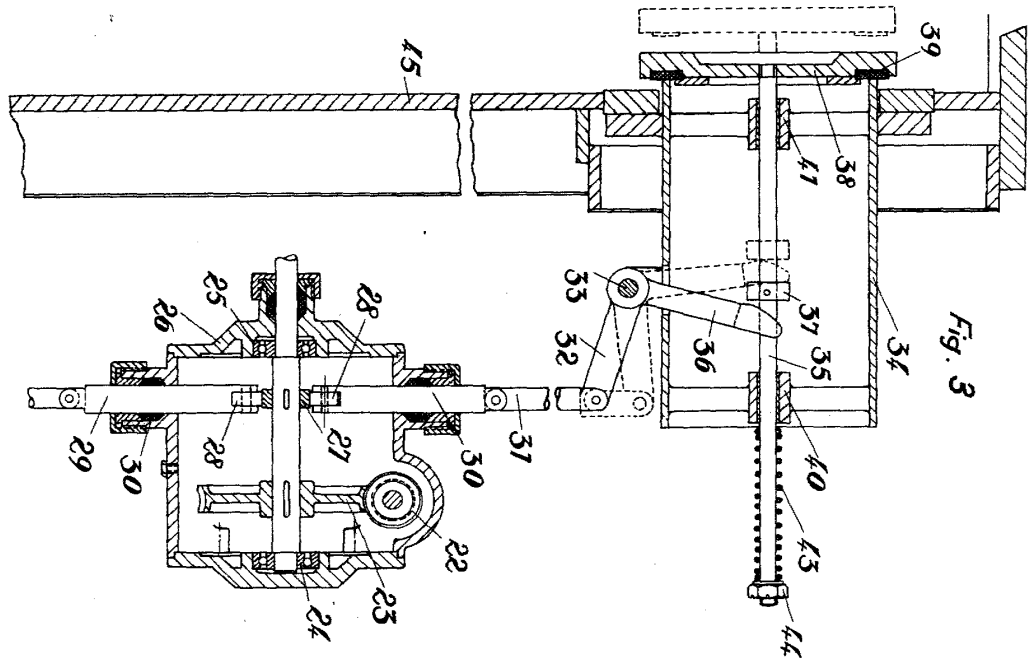


Fig. 3

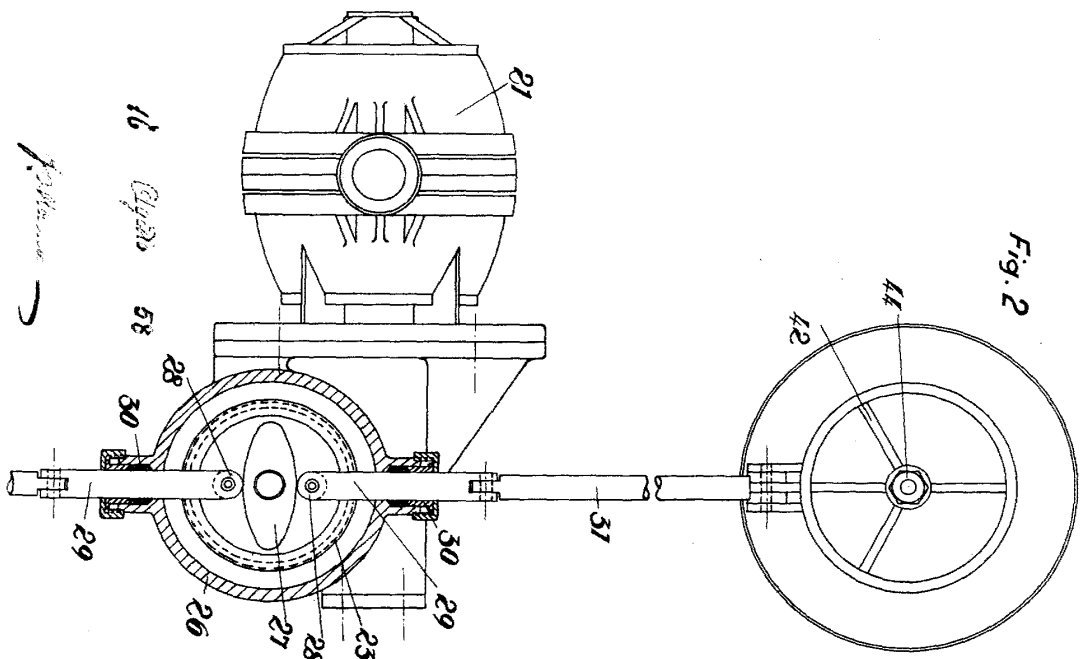


Fig. 2

43084



Figura 16