

201875



201875

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de Don JOSE ANTONIN ARMENGOL, de nacionalidad Española, domiciliado en Barcelona, calle de CABANAS, numero 52, por " UNA INSTALACION PARA EL SECADO CONTINUO DE TRIPAS ARTIFICIALES Y PRODUCTOS SIMILARES EN FORMA DE TUBO ".

La presente Patente de Introducción tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de una instalación para el secado continuo de tripas artificiales y productos similares en forma de tubo.

5 Las tripas artificiales, especialmente las obtenidas a partir de masas fibrosas de origen animal, con un contenido de agua de 80/95 %, constituyen inmediatamente después de obtenidas, estructuras extraordinariamente delicadas y de escasa resistencia. La eliminación del agua contenida en
10 estos tubos requiere cuidados especiales, de lo contrario el secado, al efectuarse en condiciones deficientes, vuelve quebradizos los tubos, o por el contrario, al ser insu-



ficiente dicho secado, pueden entrar fácilmente en putrefacción.

15 La instalación objeto de la presente Patente de Introducción, permite obtener un secado eficaz sin que se deterioren los tubos, a pesar de su poca resistencia mecánica en estado húmedo.

20 Consiste esencialmente la instalación en un secadero de longitud variable, a manera de canal, en el cual el tubo a secar y a la salida de la boquilla, es conducido por medio de rodillos, montados sobre puntos o sobre ligeros cojinetes de bolas, siguiendo una dirección horizontal o con ligera inclinación, este primer canal o secadero es
25 cerrado y en él los tubos son sometidos a un secado parcial mediante aire caliente que pasa en la misma dirección que el tubo en contracorriente, corriente cruzada o en espiral. A continuación del primer canal o secadero se halla una cámara de secamiento abierta provista de entradas de
30 aire caliente, el cual una vez ha secado el tubo sale húmedo al exterior.

35 Comprende esta instalación de secado, una serie de reguladores de temperatura o termostato, que accionando relés convenientemente dispuestos a lo largo de la canal cerrada y de la cámara abierta, regulan la entrada de aire caliente a fin de que la temperatura de secado oscile, con una variación mínima, entre los 20 y 25°C de temperatura húmeda, óptima para la operación de secado.

40 El transporte del tubo tiene lugar por medio de cintas transportadoras más o menos largas, dispuestas a intervalos e intercaladas con rodillos, estando las cintas accionadas mecánicamente y regulable su velocidad a voluntad, en tanto



que los rodillos son de simple acompañamiento o sostén.

Además, comprende la instalación, un mecanismo bien sea
45 mecánico o neumático, que comunica al tubo a secar un movimiento de vaivén o rotadura que impide que dicho tubo se adhiera a las cintas.

La instalación comprende una, dos o más series de canales y cámaras, las cuales pueden estar situadas unas a
50 continuación de otras o bien en distintos pisos, efectuándose entonces el paso del tubo de una u otra de las series por medio de tambores de diámetro muy ancho para evitar que pueda estropearse y romperse el tubo.

Presenta la ventaja esta instalación de permitir con ligeras modificaciones, la obtención de tripas artificiales
55 en espiral, denominadas tripas curvadas, bastando para ello que la trayectoria del tubo en lugar de ser recta sea alrededor de un soporte central horizontal en el que se constituye una guía también en espiral, compuesta por rodillos transportadores y de guía. Otra ventaja estriba en las posibilidades
60 de hacer pasar una sola o varias tripas o tubos a la vez, obteniéndose un efecto de secado múltiple.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se representa en forma esquemática la realización práctica
65 de la instalación descrita, mostrándose la misma en sección longitudinal.

Siguiendo los diseños vemos en -1- el extremo de la boquilla con perforación anular central a través de la cual sale
el tubo -2-, hinchado por aire u otros gases, el cual tiene
70 una humedad inicial de 80/95 %. Dicho tubo pasa a lo largo de los canales de secamiento -3- por medio de los rodillos transportadores -4- y de los rodillos de guía -4'- acompa -



fiándose también este movimiento de avance por medio de la cinta transportadora -5- accionada manual o mecánicamente.

75 A la salida de una cámara de secamiento, el tubo -2- pasa por una polea -6- de diámetro ancho por medio de la cual cambia de dirección, si bien este último cambio de dirección puede obtenerse por medio de varios pequeños tambores -7- de menor diámetro, obteniéndose con su conjunto
80 una curva de diámetro mayor que impida se deteriore el tubo.

A la salida del secado el tubo es arrollado en tambores de arrollamiento o devanado una vez está ya seco.

En el mismo diseño, se representan los varios tipos
85 de entrada de aire que permite la instalación. En -9- vemos las entradas de aire caliente en corriente en igual sentido en cuanto que en -10-, hay las entradas a contracorriente, a intervalos existen aberturas -11- de salida del aire cargado de vapor de agua juntamente con unas chapas de guía
90 -11'- con las que se puede conseguir corrientes transversales y remolinos. Unos diafragmas -12- situados también a intervalos producen efectos de estrangulamiento, facilitando el buen contacto del aire seco con la superficie del tubo a secar.

95 Una canal -13- paralela a la dirección de transporte del tubo y provista de orificios permite la entrada de aire caliente en corriente transversal, el cual sale directamente al aire libre cargado de vapor de agua a través de largas aberturas -14- en el que constituye propiamente el canal
100 o secadero abierto; en la zona designada -15- vemos como el aire caliente que penetra primeramente en corriente transversal, en el canal de transporte es conducido luego en igual



sentido que el tubo o en contracorriente y sale al aire libre después de una distancia determinada; a continuación existe una zona de canales -16- paralelos entre sí, las cuales presentan una serie de orificios por los que sale el aire caliente que mantiene en suspensión el tubo en el espacio comprendido entre las dos canales -16- completando su secado en corriente cruzada, sin sufrir ninguna fricción. En -17-, vemos una variante de esta última zona, en la cual desaparece la canal superior manteniéndose el tubo en suspensión, por el denominado efecto Magnus y efectuándose su secado únicamente por medio de la corriente de aire de la canal inferior -18-.

En la figura 2, vemos en planta y en corte una variante de la instalación descrita, en la cual la canal de secamiento presenta dos cintas transportadoras -20- y -21-, provistas de su correspondiente rodillo soporte -22- y acompañadas de los rodillos guía -23-, que permite secar a un tiempo dos tubos en lugar de uno. Dicho canal -19- presenta las zonas -24- por encima y por debajo del tubo para facilitar la circulación del aire caliente.

Se construirá la instalación descrita con los materiales apropiados a cada una de las partes que lo integran, variando las dimensiones de la misma, así como la disposición, que podrá ser indistintamente vertical o inclinada y variará también cuanto no altere, modifique o cambie la esencialidad de la misma.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:

1º.- Una instalación para el secado continuo de tripas artificiales y productos similares en forma de tubo, que esencialmente consiste en un secadero de sección circular o rectangu-



- lar provisto de rodillos montados sobre puntas o sobre li-
geros cojinetes de bolas, que conducen el tubo a secar y
135 que están dispuestos según una trayectoria horizontal o con
ligera inclinación. Este secadero o canal, que constituye el
primero de una serie de ellos, es cerrado y en él los tubos
son sometidos a un secado parcial mediante aire caliente
que pasa en la misma dirección que el tubo, en contracorrien-
140 te, corriente cruzada o en espiral. A continuación del pri-
mer canal o secadero se halla una cámara de secamiento abier-
ta, provista también de entradas de aire caliente y una aber-
tura longitudinal por la cual sale el aire al exterior, una
vez ha secado el tubo.
- 145 2º.- La propia instalación para el secado continuo de tripas
artificiales y productos similares en forma de tubo, de la
reivindicación anterior, que presenta a lo largo de la tra-
yectoria de secado una serie de reguladores de temperatura,
de los de contacto de mercurio o cualquier otro, los cuales
150 accionan relés, convenientemente dispuestos a lo largo de la
canal cerrada y de la cámara abierta, que regulan la entrada
de aire caliente, a fin de que la temperatura de secado se
mantenga entre los límites deseados.
- 3º.- La propia instalación para el secado de tripas artifi-
155 ciales y productos similares en forma de tubo, de las rei-
vindicações anteriores, que se caracteriza porqué el
transporte del tubo tiene lugar por medio de cintas transpor-
tadoras, dispuestas a intervalos e intercaladas con rodillos
y accionadas mecánicamente con velocidad regulable, en tanto
160 que los rodillos son de simple guía.
- 4º.- La propia instalación para el secado de tripas artifi -



165 ciales y productos similares en forma de tubo, que se caracte-
teriza por tener acoplado un dispositivo neumático o mecá-
nico según se desee, que comunica el tubo a secar un movi-
miento de vaivén o rodadura que impide que dicho tubo se
adhiera a las cintas.

170 5º.- La propia instalación para el secado de tripas artifi-
ciales y productos similares en forma de tubo, de las reivin-
dicaciones anteriores, que se caracteriza además, por estar
compuesta de una o más series de tubos y cámaras de secado,
según el grado de humedad final con que se quiera dejar el
producto a secar, dispuestas unas a continuación de otras o
bien en distintos planos, efectuándose entonces el paso del
tubo de unas a otras por medio de tambores de gran diámetro
175 o varios de ellos dispuestos según una línea de radio de
curvatura grande a fin de evitar que pueda estropearse y
romperse el tubo.

180 6º.- Una instalación para el secado continuo de tripas arti-
ficiales y productos similares en forma de tubo.
181 Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas folia-
das escritas por una sola cara.

Barcelona, 9 de Febrero de 1.952.

P. A.

M. d. Nov

Fig. 1

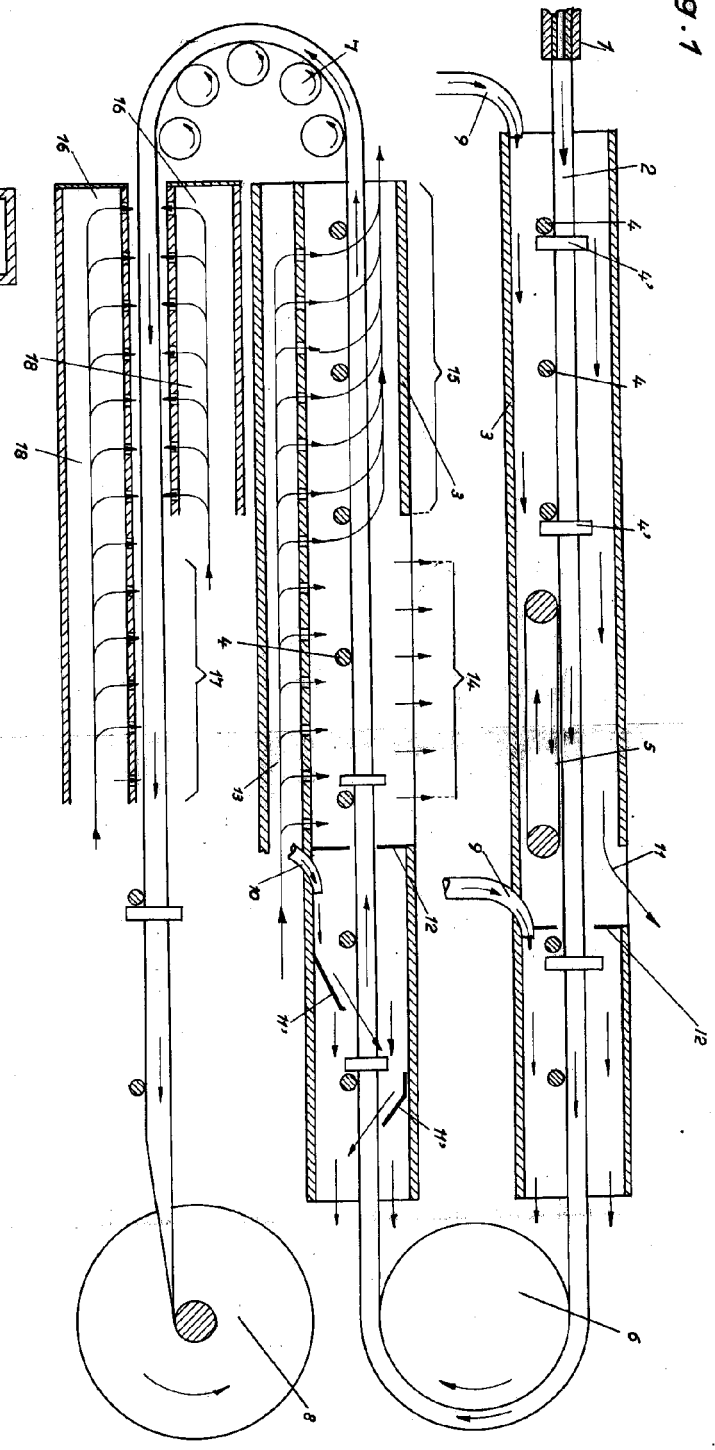
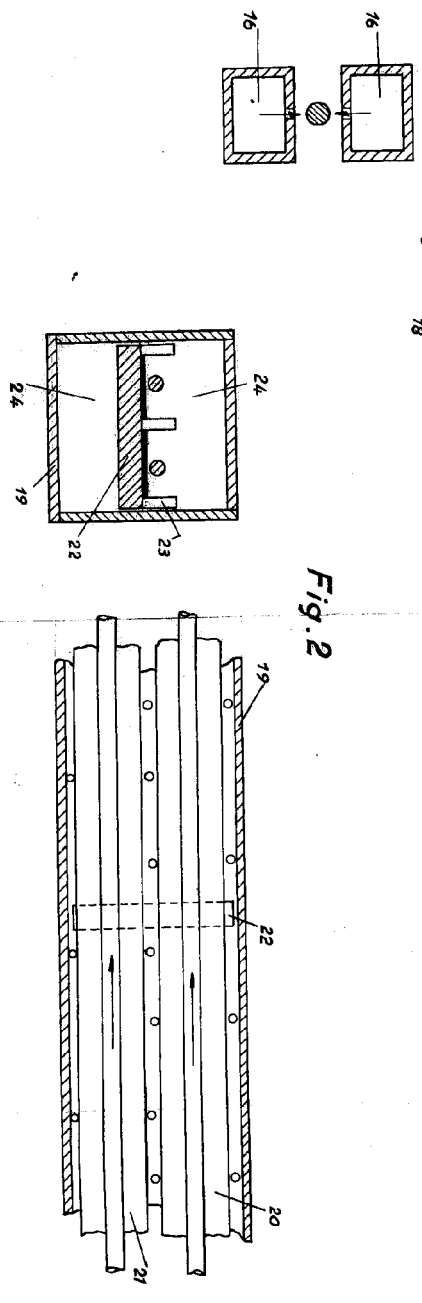
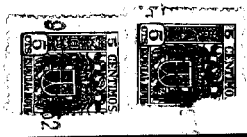


Fig. 2



Asela variable



M. de M. 1907