



186351

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don Pedro FERRER Gurgui, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle Mayor de Gracia numero 61, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION CONTINUA DE TUBOS DE CELULOSA " .

Esta memoria descriptiva se refiere a una Patente de Introducción destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva en España de un procedimiento para la fabricación continua de tubos de celulosa.

5 Una de las ventajas que presentan los tubos obtenidos de acuerdo con el referido procedimiento es la de que, sin merma para su resistencia, pueden fabricarse con un espesor de pared sumamente reducido.

10 Otra ventaja es la de que independientemente del espesor de su pared, es aquel perfectamente uniforme, no solamente en su cuantía, sino en las condiciones propias del material celulósico de que está fabricado.

La característica esencial que distingue este procedimiento



1948

- 2 -

186351

consiste en el hecho de que la coagulación de la solución de
15 viscosa que se emplea, se verifica simultáneamente por el in-
terior y por el exterior del tubo, apenas formado éste con lo
que se consigue, como consecuencia, una coagulación rápida,
igual y perfecta y el que el tubo así fabricado reúna las ven-
tajas anteriormente señaladas.

20 De acuerdo con el referido procedimiento de que se trata y
con el empleo de los medios mecánicos que en cada caso se esti-
men convenientes la solución de viscosa que se adopta es condu-
cida a un cabezal de abertura circular establecida en su cara
inferior y parcialmente obturada por un mandril así mismo cir-
25 cular de diámetro menor que la boca de salida con la que queda
establecida concéntricamente dando así lugar a un paso anular
cuya anchura es la que determina el grueso de la pared del
tubo que se fabrica. La solución de viscosa queda obligada a
salir por el referido espacio anular determinando la formación
30 del tubo que inmediatamente queda sumergido en un baño de coa-
gulación. Esta forma de proceder es ya conocida y divulgada pero
la novedad del procedimiento estriba en el hecho de estar dis-
puestas las cosas de manera que el interior del tubo que se
fabrica queda igualmente ocupado por el propio baño coagulante
35 contando con medios por los que se renueva constantemente a fin
de que mantenga en todo momento las características para que el
efecto de coagulación del mismo se lleve a cabo en las mismas
condiciones y al mismo ritmo que el baño que rodea exteriormen-
te el propio tubo. Además figuran medios apropiados para que
40 se establezca una diferencia de presión entre los baños exterior
e interior a fin de que el propio tubo después de su formación
sufra un estirado conveniente.

Terminada la coagulación del material y formado por tanto el
tubo se procede en la forma ya conocida, es decir, pasa por un



1948

45 baño de desulfurado que elimina el azufre; lavado con agua clara; blanqueo; tratamiento ácido; nuevo lavado; apresto y acabado para darle las características que se deseen y se -
50 cado, previa eliminación de la mayoría del agua por centri - fugación, a baja temperatura en secaderos túnel en contraco - rriente con aire caliente, saliendo del mismo con la humedad conveniente y secado que se lleva a cabo en cámaras o estu -
fas adecuadas por las que se establece una circulación de aire caliente.

Por lo que se refiere a la viscosa que se utilice en la
55 fabricación de que se trata será de composición corriente y de características adecuadas a la finalidad a que se destina, al igual que la de los baños de coagulación y acabado.

Por ser independientes del objeto de esta Patente serán variables las máquinas, aparatos e instalaciones que se pre -
60 cisen en la realización práctica del propio procedimiento.

Por lo que afecta a los tubos de celulosa que así se ob -
tengan podrán ser de cualquier diámetro y de cualquier es -
pesor de pared y podrán tener la aplicación que se quiera para la fabricación de embutidos y para otro uso, industrial
65 o nó.

Por último será variable cuanto no altere, cambie o mo -
difique, la esencialidad del procedimiento descrito.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.-Un procedimiento para la fabricación continua de tubo
70 de celulosa que en su esencialidad se caracteriza por el hecho de que la coagulación de la viscosa que al efecto se



1948

- 4 -

186351

- emplea se realiza simultáneamente por el interior y por el exterior del tubo apenas formado éste y de una manera continua para lo cual queda exteriormente sumergido en un baño coagulante que así mismo ocupa el interior del propio tubo formado.
- 75
- 2º.-El procedimiento de la reivindicación anterior en el que el tubo se forma en un cabezal de salida dirigida hacia abajo con una abertura circular cuyo diámetro corresponde al exterior del tubo que se haya de fabricar y que queda parcialmente ocupado por un mandril también circular establecido concéntricamente con dicha boca de manera que queda un espacio anular cuya amplitud corresponde al espesor de la pared del tubo que se fabrica y el propio cabezal queda sumergido en el baño coagulante que se emplea, caracterizado por el hecho de que se han previsto medios por los que se asegure una circulación constante de líquido coagulante por el interior del mandril y por el interior del tubo que se fabrica a los efectos de la reivindicación 1ª., de que el material con que se forma el tubo reciba la acción del baño coagulante tanto por la parte exterior como por la parte interior de aquel.
- 80
- 85
- 90
- 95
- 3º.-El propio procedimiento con medios apropiados para que por diferencias de presión entre el baño interior y el exterior sufra el tubo un estirado inmediatamente después de su formación.
- 4º.-El propio procedimiento en el que el tubo una vez formado de acuerdo con las reivindicaciones 1ª., 2ª. y 3ª., y una vez completada su coagulación pasa por los baños de lavado y acabado necesarios, llevándose a cabo seguidamente su secado por corriente de aire caliente en cámaras o estufas adecuadas.
- 100
- 5º.-Un procedimiento para la fabricación continua de tubos



1948

- 5 -

186351

de celulosa.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas folia-
105 das escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de Diciembre de 1948.

P. A.

JUAN LLORI
P. A.