

256039

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Luis TALBÓ BONJOCH, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Inmaculada, 47, por "PROCEDIMIENTO PARA APLANAR EN FORMA CONTINUA TUBOS LAMINARES".

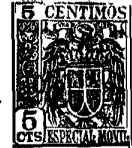
- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento encaminado a aplanar en forma continua tubos laminares, mediante el cual se consiguen varias e importantes ventajas prácticas con relación a los sistemas seguidos hasta la fecha para la misma finalidad.

5. Para la fabricación de sacos y de hojas de materiales sintéticos se emplea preferentemente hoy en día el procedimiento de extrusión y soplado, mediante el cual se forma en fase continua un tubo de paredes delgadas que  
10. se rellena de aire comprimido, cuyo tubo se aplana luego y

12 FEB.



258039

se abre a menudo cortándolo longitudinalmente. Para aplanar dicho tubo, es costumbre hacerlo pasar por entre dos cilindros que, al mismo tiempo, sirven para expulsar el aire contenido en aquél. Sin embargo, se ha observado que

5. la mayoría de materiales utilizados tienen tendencia a formar pliegues al transcurrir por entre los aludidos cilindros.

Se ha comprobado que esta tendencia a originar pliegues disminuye considerablemente si se da a los cilindros, que van equipados de un revestimiento elástico, un diámetro como mínimo igual a la anchura del tubo sometido a aplanamiento. La longitud de la porción de tubo hinchada hasta el intersticio entre cilindros debe ser, al menos, igual a cinco veces la anchura del referido tubo.

10.

La tendencia a constituir pliegues al pasar el tubo por los cilindros crece naturalmente cuando disminuye el espesor de paredes y cuando aumenta la anchura del tubo sometido al aplanamiento. Sin embargo, puede aquélla suprimirla en gran escala dotando, como mínimo a uno de los dos cilindros, de un recubrimiento especial que está determinado por una capa interior, elástica como el caucho, y por otra exterior viscoelástica. La anchura del intersticio entre cilindros debe ser, de preferencia, igual o inferior al espesor de uno de los dos revestimientos del cilindro, a fin de que en aquel espacio los recubrimientos

15.

20.

25.

de los citados cilindros se compriman como mínimo, hasta la mitad de su espesor.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a

12 FEB



256039

título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución del procedimiento de la demanda.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en planta esquemática de los elementos empleados para llevar a la práctica el procedimiento en cuestión; la figura 2 es una sección por la línea II-II de la figura anterior; y la figura 3 corresponde, a mayor escala, a la porción indicada con III-III en la figura precedente.

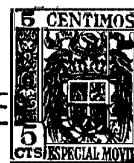
10. En la figura 1 se indica con -1- la boquilla anular de una máquina de extrusión que conforma el tubo -2-, que se hincha mediante el aire comprimido, inyectado a través del eje de la aludida boquilla anular -1- en el sentido de la flecha -A-. En esta forma, el tubo -2- recorre la distancia -a- antes de ser sometido al aplanamiento por parte de los cilindros -3- y -4-. Unos dispositivos montados a continuación y no representados seccionan el tubo -2- por sus costados, de modo que se obtienen así dos bandas laminares que pueden enrollarse separadamente.

15. De acuerdo con el procedimiento de la invención, 20. los diámetros -d- de los cilindros -3- y -4- son mayores que la anchura -b- del tubo -2- aplanado. Además, la longitud de la porción -a- es superior a cinco veces la anchura -b-. Cada uno de los cilindros -3- y -4- va provisto de un revestimiento elástico -5- y -6-, respectivamente. 25.

Como se aprecia en la figura 3, estos revestimientos elásticos se hallan determinados cada uno por dos capas, o sea una de caucho natural o artificial -5a- y -6a-

256039

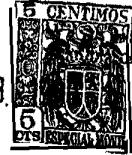
12 FEB



- y por otra de recubrimiento viscoelástica -5b- y -6b-, respectivamente, por ejemplo de espuma de polietileno. Si se estrecha suficientemente el intersticio -s- entre los núcleos de los cilindros -3- y -4-, las capas -5a-, -5b- y -6a-, -6b- se comprimen fuertemente dentro de aquel espacio. Como puede verse en la figura 2, las mismas se comprimen hasta menos de la mitad de su espesor. Las capas viscoelásticas -5b- y -6b-, comprimibles en gran escala transmiten la presión conformadora producida a las capas de caucho, que son prácticamente incompresibles, -5a- y -6a-, las cuales ceden por ambos lados a esta presión en dirección de la flecha doble -F- y estiran así en el sentido de la anchura el tubo -2- sometido a aplanamiento, Bajo la acción de estas fuerzas, el citado tubo -2- se aplasta enteramente sin lugar a pliegues.

- Serán independientes del objeto de la invención las características de la máquina productora del tubo extrusionado, tipo de cilindros aplanadores, valores métricos entre diámetros, anchuras y longitudes de los aludidos cilindros y del tubo sometido a tratamiento, material de este último, dispositivos cortadores y demás detalles de orden secundario que no afecten a la esencialidad de la misma.

12 FEB



256039

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Procedimiento para aplanar en forma continua tubos laminares, que consiste esencialmente en comprimir el tubo en una zona transversal con respecto a su longitud haciéndolo pasar lleno de aire comprimido, por entre dos cilindros aplicados el uno contra el otro, estando al menos uno de ellos equipado con un revestimiento elástico, y presentando un diámetro como mínimo igual a la anchura del tubo sometido a aplanamiento.

10. 2. Procedimiento para aplanar en forma continua tubos laminares, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de constituir el revestimiento elástico como mínimo de uno de los cilindros a base de una capa interior elástica, y de otra exterior viscoelástica, manteniéndose la anchura del intersticio o espacio entre cilindros igual o inferior al espesor de uno de los dos revestimientos aludidos, a fin de que estos últimos, al pasar por la presa formada por los mencionados cilindros, se compriman al menos hasta la mitad de su espesor.

20. 3. Procedimiento para aplanar en forma continua tubos laminares.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 12 de febrero de 1960

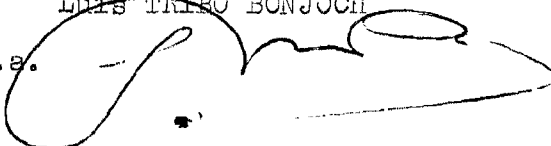
LUIS TRIERÓ BONJUCH  
p.e. 

Fig. 1



Fig. 2

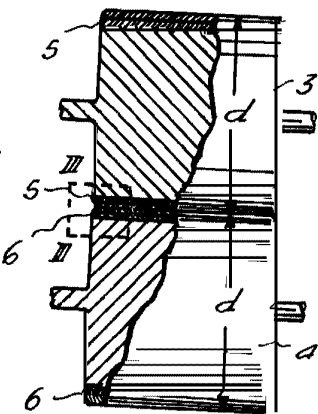
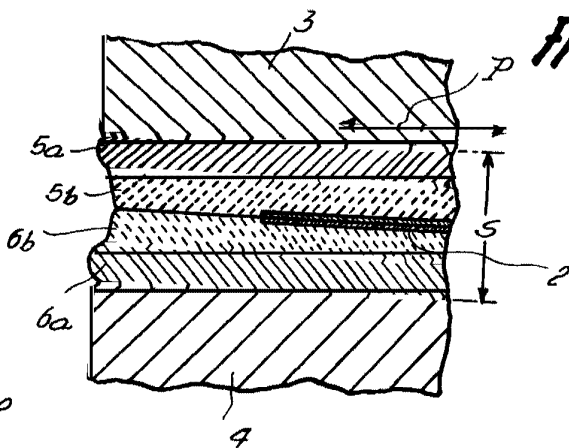


Fig. 3



Barcelona, 12 Febrero 1960  
Luis Tribo Bonjoch  
p. a.

65974