

AÑO 1958

Expediente núm.



244140

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

244140

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INTRODUCCION por 10 años, en España

a favor de

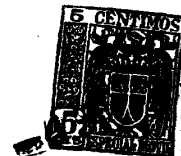
Don Jorge Sarto Escudé - - - - - , de nacionalidad
española - - - - - domiciliado en Mollet del Vallés - - - - -
(Barcelona)
calle de Avda. General Mola - - - - - núm. 6

por:

PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE REDES TUBULARES CON
TUBOS DE MATERIAL TERMOPLASTICO"

Nº 4666

Agente Sr. L. FONTE



244140

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 JORGE SARTO ESCUDÉ, de nacionalidad española,
residente en Mollet del Vallés (Barcelona), Avda. General
Mola, 6, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE REDES
TUBULARES CONTINUAS DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimien-
to para la fabricación de redes continuas tubulares de ma-
terial plástico, especialmente indicadas para la ulterior
confección de bolsas y portapaquetes, mediante cuyo proce-
5. dimiento se consiguen varias e importantes ventajas con
relación a los sistemas seguidos hasta la fecha para al-
canzar igual resultado.

En las redes de esta clase fabricadas de acuerdo
con los métodos corrientes, la fijación de las mallas se
10. obtiene mediante anudado, lo cual supone una gran pérdida

244140



de tiempo y un elevado coste de mano de obra. Además, debido a los dobleces que sufre el material, pronto se acusan en él fisuras y desgarros, con la consiguiente rotura de las mallas y la inutilización de la bolsa o similar.

5. Con el nuevo procedimiento se eliminan los antedichos inconvenientes, consistiendo el mismo en formar la red partiendo de una pluralidad de hilos de resinas termoplásticas que son suministrados por máquinas con toberas múltiples y debidamente conducidos para que unos de ellos se superpongan sobre los otros y se suelden mutuamente en virtud del estado plástico del material, que durante esta operación se mantiene a alta temperatura. La citada unión se lleva a cabo mediante el cruzamiento de los referidos hilos, dando ello por resultado un tubo reticular extensible transversalmente.
- 10.
- 15.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del procedimiento referido.

20. En dicho dibujo, la figura 1 muestra uno de los varios medios termomecánicos para la formación de la red tubular; la figura 2 representa un tubo reticulado fabricado según la invención; y las figuras 3 y 4 son vistas fraccionadas de los puntos y soldadura de cruce de hilos termoplásticos de sección circular y poligonal, respectivamente.
- 25.

Para llevar a la práctica el procedimiento, en una de las realizaciones viables se utilizan dos máquinas

244140



1958

- de extrusión -A- y -B-, la primera giratoria sobre su eje y la segunda fija y provistas ambas de las correspondientes boquillas o toberas múltiples -C- y -D-, propias para dar salida a los hilos termoplásticos -E- y -F-, los cuales,
5. tal como muestra la figura 1, se entrecruzan sobre un ánima cilíndrica de soporte -G-, preferentemente rotativa junto con la máquina -A-. Los hilos -E- transcurren paralelos al eje de la citada ánima -G-, en tanto que los -F- se arro- llan sobre los primeros helicoidalmente en forma continua.
10. Debido al calor reinante en el material a la sa- lida de las máquinas -A- y -B-, así como al auxiliar que puede ser suministrado por el propio cuerpo de soporte -G-, convenientemente caldeado para ello, los hilos -E- y -F- se sueldan en posición cruzada (véase figura 3 y 4), conser- vando su orientación una vez consolidado el material ter- moplástico. El tubo reticular presenta entonces (figura 2) hilos paralelos longitudinales -E- cruzados por otros heli- coidales -F-, los cuales, gracias a su oblicuidad, hacen posible una gran distensión con la subsiguiente recuperación de la red en el sentido transversal que señalan las flechas en la aludida figura 2.
15. Se comprende que el cruzamiento puede realizarse también utilizando dos máquinas de extrusión trasladables planetariamente, que proporcionen haces de hilos sobre el soporte -G-. En este caso no existirían hilos paralelos al eje teórico del tubo resultante sino que todos los hilos componentes se encontrarían superpuestos oblicuamente, o sea con hélices de igual inclinación. La dilatabilidad trans-
- 20.
- 25.

244140 -4



versal sería en este caso equivalente a la explicada.

Por lo que atañe a la sección de los hilos de materia termoplástica proporcionados por las boquillas -C- y -D-, débese indicar que puede ser circular o poligonal, tal como muestran las figuras 3 y 4, en las que se indica el punto de soldadura situado en el cruce.

5.

La esencialidad de la invención radica, por tanto, en los puntos siguientes:

a) Formación de una red tubular continua mediante la superposición y soldadura de hilos de material termoplástico suministrados por máquinas de extrusión, una de ellas fija y la otra giratoria o ambas trasladables planetariamente alrededor del centro de reunión; y

10.

b) Utilización de un medio de soporte adecuado para que en el mismo, con auxilio de la acción térmica, tenga lugar no sólo la debida superposición de los mencionados hilos sino también su unión en la orientación condicionada por las máquinas, haciendo posible ello el que la pieza tubular final posea la facultad de distenderse o dilatarse con recuperación en gran escala en sentido transversal.

15.

20.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos utilizados para llevar a la práctica el procedimiento, características de las materias plásticas empleadas y detalles de carácter secundario que no afecten a su esencialidad.

25.



244140

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Procedimiento para la fabricación de redes tubulares continuas de material termoplástico, que consisten esencialmente en formar tales tubos reticulados partiendo de
5. una pluralidad de hilos de dicha naturaleza suministrados por unas máquinas de extrusión dotadas para ello de toberas o boquillas con múltiples orificios de salida, instalándose a continuación de las citadas máquinas un ánima cilíndrica
10. de soporte sobre la cual transcurren los hilos referidos, de los cuales unos pueden moverse paralelos y longitudinalmente a la primera, en tanto que los otros deben superponerse helicoidalmente a aquéllos, quedando previsto también el que el cruzamiento se efectúe con hilos oblicuos desde
15. las máquinas, teniendo lugar, en virtud de la temperatura reinante en la zona de superposición, la soldadura de todos estos hilos, los cuales quedan permanentemente orientados desde origen y permiten que la red tubular final pueda distenderse o dilatarse transversalmente dentro de amplios
20. límites, con recuperación automática al cesar el esfuerzo deformatorio.

2. Procedimiento para la fabricación de redes tubulares continuas de material termoplástico.

Todo ello según como queda descrito y reivindicado

244140



en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 4 de septiembre de 1958

Jorge SARTO ESCOBÉ

p.a.



24 512

Barcelona, 4 Septiembre 1968
Jorge Sarto Escude
p.a.

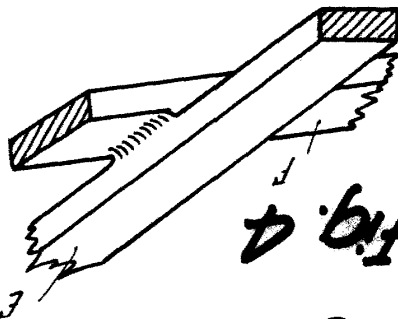


Fig. 4

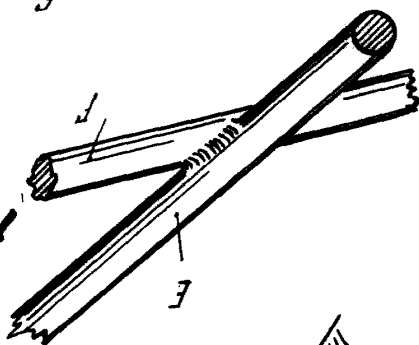


Fig. 3

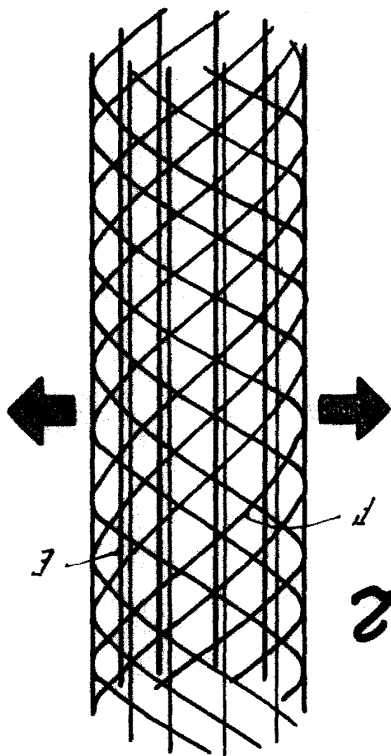


Fig. 2

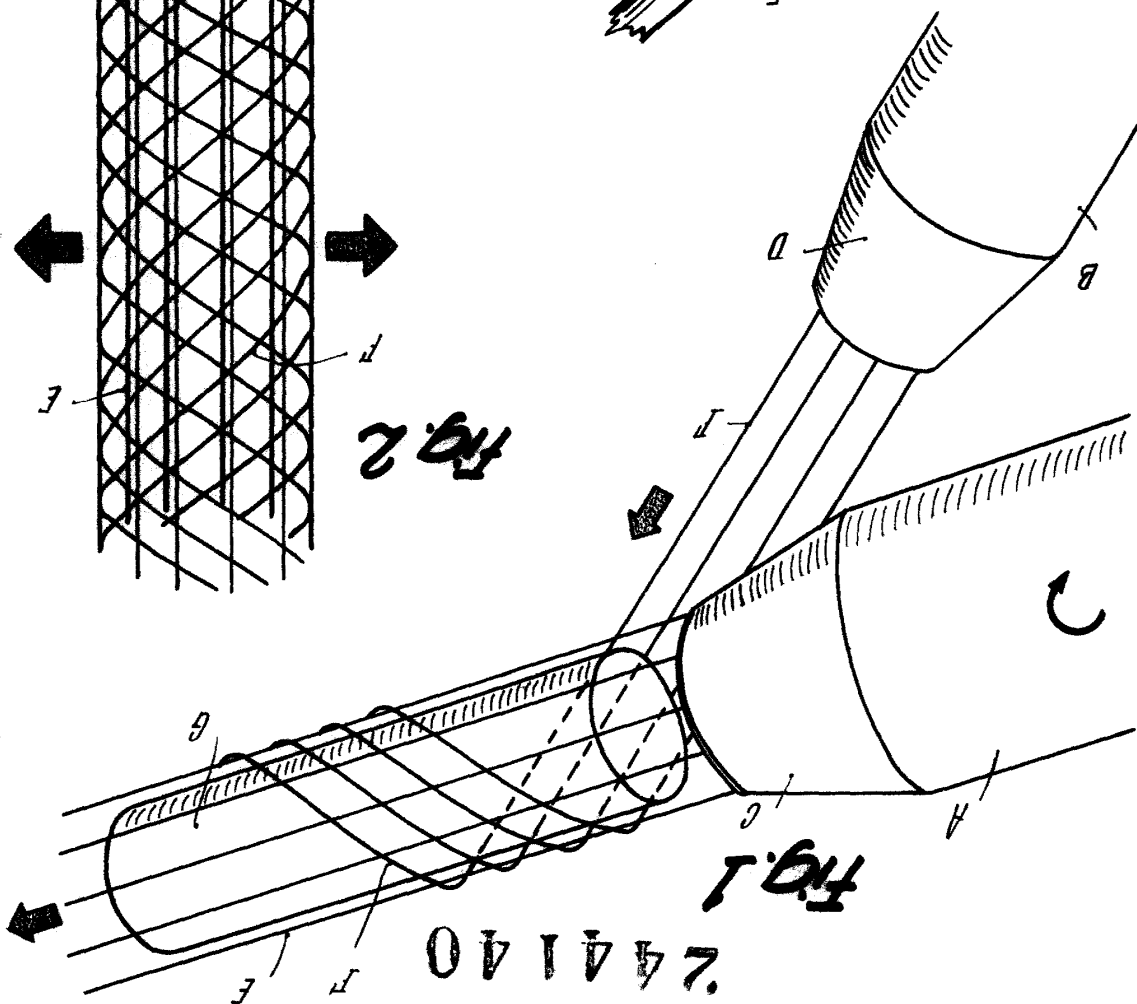


Fig. 1

244140

Foja única

D. JORGE SARTO ESCUDE