

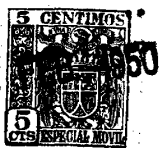
19 15 56

191556

MEMORIA DESCRIPTIVA

HIJOS DE FRANCISCO SANS, COMERCIAL SOCIEDAD ANONIMA.- BARCELONA.

191556



191556

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "Un perfeccionamiento en la fabricación de tubos flexi-  
bles"-----

a favor de: HIJOS DE FRANCISCO SANS, Comercial Sociedad Anóni-  
ma, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA,  
calle Casanova, número 52.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una paten-  
te de introducción cuyo objeto está constituido por un per-  
feccionamiento aportado a la fabricación de tubos flexibles,  
principalmente utilizables para establecer conducciones de  
5 aire.

Los tubos de tales condiciones, especialmente cuando se  
utilizan para constituir tuberías destinadas a la ventila-  
ción de pozos y galerías de minas, han de presentar una po-  
sibilidad de adaptación a los cambios de dirección requeri-  
dos por la forma de los trayectos que han de recorrer, que  
10 les obliga a tener una flexibilidad extraordinaria, lograda  
no obstante sin menoscabo del poder aislante o hermético de

19 15 56



- 2 -

sus paredes al paso del aire, así como es preciso también que resulte fácilmente realizable su instalación y el ajuste a las medidas más adecuadas, tanto por el debido corte de tales tubos como por el empalme de varias tiradas de los mismos.

Consiste esencialmente el perfeccionamiento que constituye el objeto de la patente en fabricar tales tubos uniendo por sus bordes longitudinales tiras de lona o de un tejido fuerte equivalente, cuyos poros se hayan recubierto por la aplicación de una preparación a base de resinas sintéticas u otra materia plástica semejante, que establezca una fina película continua recubridora de la citada tela capaz de seguir sin romperse las flexiones a que se someta la misma, produciéndose la unión de los citados bordes, para que resulte la formación del tubo, mediante dobladura de uno de ellos en forma tal que pueda incluir entre dos capas de la tela el borde opuesto asimismo debidamente doblado, dando lugar a que se establezcan tres gruesos de la tela de la tira que se cosen conjuntamente de manera que queden aplicadas fuertemente las caras traslapadas estableciendo contacto por sus preparaciones aislantes del paso del aire, viniendo a formarse un nervio o aleta longitudinal del tubo utilizable para sujetarlo o para suspenderlo por medio de órganos especialmente indicados para tales fines.

El cosido de los tres gruesos establecidos en cada aleta longitudinal del tubo podrán ser uno o varios, según la resistencia que se le quiera dar, pudiendo disponerse en la misma aleta ganchos o anillos debidamente clavados, o bien



Orificios guarnecidos preferentemente con ojete por los cuales puedan pasarse cuerdas o alambres para la suspensión del tubo.

5 Las tiras de lona o tela empleadas deberán tener, como es natural, una anchura apropiada para que una vez unidas por sus bordes, con formación de los susodichos repliegues, resulte el tubo del paso deseado.

10 Para empalmar las sucesivas tiradas de tubo pueden disponerse en los extremos de cada tubo anillos metálicos que permitan asegurar el ajuste de cada tirada de tubo a las a ella unidas. Para que el ajuste de los dos anillos concurrentes en una unión se produzca convenientemente, uno de ellos deberá ser de diámetro externo tal que pueda penetrar en el vano del otro anillo quedando incluídas entre ellos  
15 la tela o telas que los recubran interior o exteriormente. Estas telas serán, como es natural, las que constituyan las mangueras preferentemente dobladas para que formen vainas de alojamiento de tales anillos, uno de los cuales es conveniente que esté cortado de manera que resultando de diámetro  
20 ligeramente variable pueda ajustar a presión en el otro anillo, interior o exteriormente.

25 En el dibujo adjunto se representa, a título de ejemplo, un caso de ejecución práctica de un tubo fabricado de acuerdo con el objeto de la patente, que debe ser considerado no obstante tan solo como un ejemplo que no limita en manera alguna la posibilidad de que en otros casos de ejecución se den a los tubos otras proporciones.

En la figura 1 de este dibujo se representa un trozo

191556



- 4 -

de tubo en perspectiva, y en la figura 2 el mismo en sección transversal. Las figuras 3 y 4 son vistas respectivamente en perspectiva y en sección longitudinal, de la disposición terminal de cada unidad para permitir el empalme fácil, cómodo y rápido de unas a otras.

En el dibujo se ve claramente que cada tubo se compone de un trozo de lona, recubierto como se ha dicho de una preparación a base de resinas sintéticas u otras materias plásticas que establezcan una película flexible y continua que lo impermeabilice al aire, la cual tela se enrolla de modo que forma el tubo 1, reuniéndose sus orillas mediante la aplicación de la doblez 2, formada en una de ellas, sobre el borde 3 de la otra y cosiendo los tres gruesos por la línea 4 para que quede formada la pestaña 5. En esta pestaña se practican orificios como el 6 guarnecidos con ojetes 7 destinados, como se ha dicho, a facilitar la suspensión de la tubería.

En los extremos de cada unidad de tubo se disponen los aros 8 antes mencionados uno de los cuales, por lo menos, es reductible de diámetro como se representa en la figura 3. Estos aros como se ve, se alojan en las vainas 9 formadas doblando los bordes terminales del tubo. Para empalmar una unidad o tirada de tubo a otra se reduce el diámetro del aro correspondiente al extremo de la que se ha de enchufar en el interior de la otra, y se hace pasar por la boca de esta, a través del aro que la guarnece. El aro reducido de diámetro, al soltarse en el interior de la tubería se distiende formando una junta hermética, tanto más estanca cuan-

191556



- 5 -

to mayor sea la presión del aire que circule por la tubería.

Esta se instala rápidamente en cualquier lugar con solo tenderla enchufando unas piezas en otras y sosteniendo el conjunto por medio de alambres o cuerdas pasados por los orificios 6 y atados a cables, estacas u otros lugares u órganos de fijación.

Como se comprende podrán ser variables, sin que por ello se altere la esencialidad del objeto de la patente, las formas y las dimensiones de los tubos, la naturaleza y la calidad de las telas empleadas en su constitución y las preparaciones plásticas flexibles utilizadas para hacer estas telas impermeables la manera de aplicar tales preparaciones, las formas de los aros terminales, los medios de suspensión o fijación, las guarniciones o refuerzos que puedan aplicarse tanto a los tubos como a la aleta, y las prácticas manuales o mecánicas seguidas para ejecutar la fabricación de tubos cuya explotación exclusiva la referida patente protege.

Aún cuando los tubos fabricados de acuerdo con el perfeccionamiento están especialmente destinados a establecer conducciones de aire, ello no quiere decir que no sean utilizables para otras aplicaciones siempre que el fluido o líquido conducido no altere las condiciones de la tela o de la preparación plástica aplicada a la misma utilizadas para fabricar los tubos.

#### N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la pre-

191556



- 6 -

sente memoria descriptiva se REIVINDICA la explotación exclusiva de:

1.- Un perfeccionamiento en la fabricación de tubos flexibles, especialmente de tubos flexibles para conducciones de aire, esencialmente caracterizado por el hecho de fabricar tales tubos uniendo por sus bordes longitudinales tiras de lona o de un tejido fuerte equivalente, cuyos poros se hayan recubierto por la aplicación de una preparación a base de resinas sintéticas u otra materia plástica semejante, que establezca una fina película continua recubridora de la citada tela capaz de seguir sin romperse las flexiones a que se someta la misma, produciéndose la unión de los citados bordes, para que resulte la formación del tubo, mediante dobladura de uno de ellos en forma tal que pueda incluir entre dos capas de la tela el borde opuesto asimismo debidamente doblado, dando lugar a que se establezcan tres gruesos de la tela de la tira que se cosen conjuntamente de manera que queden aplicadas fuertemente las caras traslapadas estableciendo contacto por sus preparaciones aislantes del paso del aire, viniendo a formarse un nervio o aleta longitudinal del tubo utilizable para sujetarlo o para suspenderlo por medio de órganos especialmente indicados para tales fines.

2.- Un perfeccionamiento en la fabricación de tubos flexibles tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de guarnecer los extremos de los tubos fabricados con aros metálicos continuos o cortados, que aseguren el buen ajuste de las porciones o tiradas de tubo sucesivamente empalmadas.

19 15 56



- 7 -

3.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un perfeccionamiento en la fabricación de tubos flexibles".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 1º de Febrero de 1950.

P. p. de: HIJOS DE FRANCISCO SANS, Comercial Sociedad Anónima,

191556

HIJOS DE FRANCISCO SANS, COMERCIAL SOCIEDAD ANONIMA.

MARK UNICA.

1-91556



FIG.1

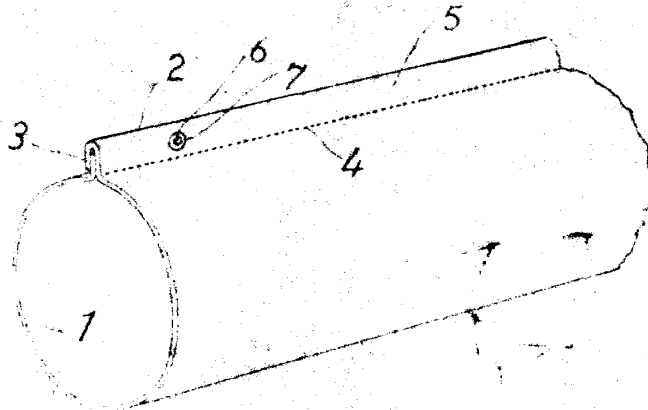


FIG.2

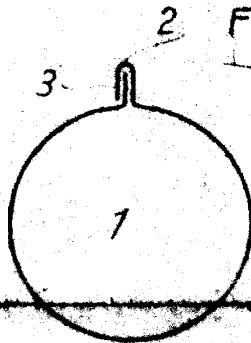
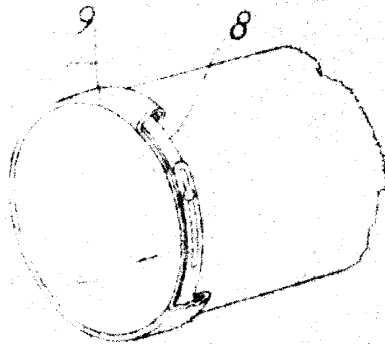
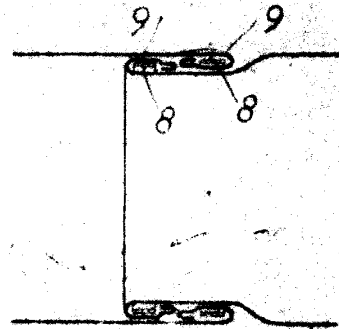


FIG.3



191556

FIG.4



ESCALA VARIABLE

Barcelona

FEB. 1950

*[Handwritten signature]*