



197748

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

197748

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MANGUERAS PARA CONDUCCION DE FLUIDOS", a favor de la razón social española, INDUSTRIAS PLASTICAS IBERIA, S.L., domiciliada en Barcelona, calle de Tallers, núm. 61, pral. 1ª.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de mangueras para conducción de fluidos y líquidos.

5. Más concretamente, la invención se refiere a las mangueras obtenidas por estrusión a base de resinas artificiales con preferencia el cloruro y el acetato de polivinilo. Actualmente, estas mangueras se obtienen formando tubos de grueso uniforme y relativamente delgado con respecto de su diámetro, resultando flexibles y adecuadas para toda clase de líquidos de pulverización u otros en función insecticida, desinfectante, o cualquier otra similar.
- 10.

No obstante, el débil espesor de las paredes, es causa de dobleces y deterioro rápido de la manguera, así como peligro de aplastamiento en cualquier descuido del operador.

15. En evitación de este defecto, parece natural umentar

197748



el grueso de las paredes del tubo, pero ésto trae consigo un aumento de la cantidad de material plástico, que es de difícil adquisición y sumamente costoso, por cuya razón, esta solución, es prácticamente imposible de llevarse a cabo.

5. Con la invención se logra resolver el problema, realizando la fabricación de la manguera a base de un alma tubular de material sintético económico, sobre el cual se adapta, por estrusión, el material exterior, quedando ambos soldados y con un espesor de pared suma de los gruesos de ambos.

10. La flexibilidad queda restringida razonablemente, evitándose así los codos peligrosos y los aplastamientos que, como ya se ha indicado, son causa de inutilización rápida.

15. Como variante más perfeccionada se completa el trabajo, haciendo la estrusión del material sobre un revestimiento textil dispuesto encima de todo el tubo que ha de constituir el alma, resultando este revestimiento como un refuerzo o armado, que todavía mejora el sistema. Este revestimiento puede ser también de hilo metálico, y en cualquiera de los casos, en una o varias capas.

20. Para facilitar la explicación, se acompaña a título de ejemplo una lámina de dibujos, en los que se ha representado sendos casos de realización de la referida manguera.

En el dibujo:

25. la figura 1ª indica, en sección longitudinal, una manguera o tubo mixto con alma tubular, y

la figura 2ª representa, análogamente, un tubo, en el cual se halla intercalado un refuerzo textil o armado.

30. Consiste la invención en obtener sobre mandril, por estrusión de la materia plástica, un tubo -1-, con el cual se forma el alma del tubo general, disponiendo este tubo en su man

197748



dril y haciendo el revestimiento del mismo por estrusión con material sintético -2- (cloruro o acetato de polivinilo, con preferencia), quedando ambos materiales soldados entre sí y sometiendo el conjunto a una temperatura definida para el proceso de polimerización, por ejemplo, alrededor de los 250° a 300°C., retirando el mandril cuando esta polimerización haya concluido, con lo que se obtiene ya el tubo conjunto -3-, con el espesor y garantías deseadas.

5.

10.

Sobre el tubo interior, antes de su recubrimiento, se puede colocar, sobre el tubo -1-, una envoltura de material textil o similar -4-, con fibras vegetales, animales, sintéticas o hilos metálicos, como refuerzo o armado, efectuando después la estrusión del material polivinílico u otro sobre el conjunto, hasta llegar a la dimensión exterior conveniente.

15.

Este conjunto también se trata térmicamente para la polimerización, según se ha indicado.

20.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difiera en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los medios y materiales más adecuados; por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



197748

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de mangueras para conducción de fluidos, caracterizados esencialmente por el hecho de obtener tubos de longitudes arbitrarias, mediante la estrusión de un material sintético, por ejemplo, el cloruro o el acetato de polivinilo, sobre un alma tubular obtenida de análoga manera, con material sintético apropiado, manteniendo el mandril, dentro de dicha alma, hasta el final del proceso, que comprende la citada estrusión del material polivinílico u otro, y un tratamiento térmico para su polimerización y soldadura con el alma tubular, llegando la temperatura de trabajo por ejemplo, a los 250 a 300 °C.
10. 2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de mangueras para conducción de fluidos, que comprende, como una variante en el proceso operatorio, uno o varios recubrimientos con un tejido o material textil, de fibras vegetales, sintéticas o tejidos metálicos, dispuesto sobre la superficie externa del alma tubular y efectuar seguidamente la estrusión del material vinílico u otro, sobre este recubrimiento, para lograr la soldadura a través del mismo, en las condiciones adecuadas de temperatura.
15. 3ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de mangueras para conducción de fluidos y líquidos.
- 20.
- 25.



197748

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 7 de mayo de 1951.-

INDUSTRIAS PLASTICAS IBERIA, S.L.

p.a.

JUAN DE ISENMIRALLES  
P. P.

187748

Fig. 1

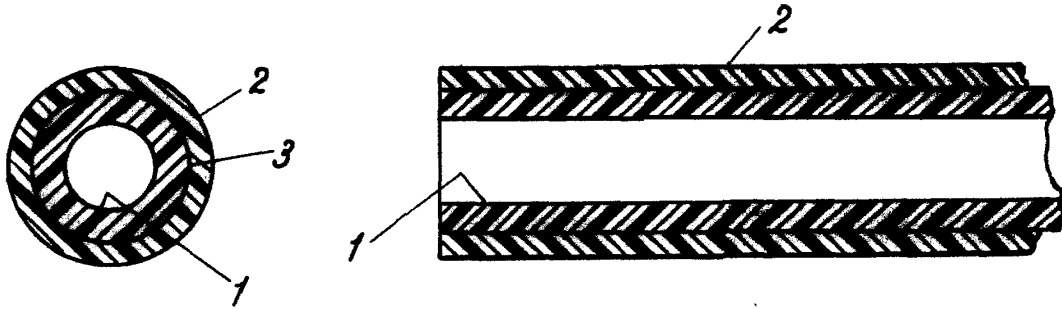
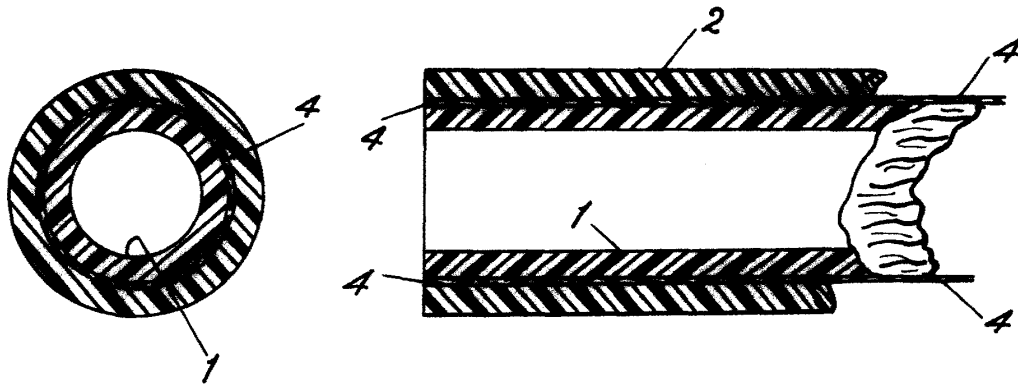


Fig. 2



Madrid, - 1 MAY, 1951

p.p. Jaime Isern

