



SS-873

147372

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N  
en  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre del Sr. JOSEF BRAND, ciudadano alemán, residente  
en Körnerstrasse 5, Duisburg-Hamborn, Alemania, por:

"UN ENCHUFE RÁPIDO Y ELÁSTICO PARA TUBERIAS,  
DE PRESIÓN BAJA O INFERIOR A LA ATMOSFÉRICA, EN ES-  
PECIAL PARA TUBOS PARA LA VENTILACIÓN DE MI-  
NAS"

---

Se conocen enchufes rápidos elásticos para pre-  
siones bajas, consistentes en un manguito de caucho que  
se ajusta sobre los rebordes de los extremos de los tubos,  
Estos Manguitos tienen paredes más gruesas en el centro



5 que en los bordes y presentan en su interior y en la parte más gruesa dos ranuras anulares una al lado de la otra, en las que encajan los rebordes de los tubos enchufados. Pero estos manguitos de pared gruesa solo se prestan para la juntura elástica de tubos de diámetro pequeño, ya que  
10 éstos penetran profundamente en el manguito. Tubos de mayor diámetro, tales como los de ventilación de minas, no pueden introducirse por mano de obra en dichos manguitos, sobre todo cuando éstos hayan de aplicarse a los extremos de los tubos con cierta tensión.

15 El invento se refiere a un enchufe rápido, elástico, para presiones bajas o inferiores a la atmósfera, en especial para tubos para la ventilación de minas, y consiste en un elemento de estancamiento y de juntura en forma de un manguito elástico. Según el invento, el manguito,  
20 que está provisto en forma conocida de rodetes interiores reforzados que se adaptan a los extremos abultados en forma de rebordes de los tubos, tienen una construcción tal que se aplica con cierta tensión sobre la envolvente del tubo y el perímetro externo de la parte reforzada del mismo, uniendo los tubos elásticamente en sentido axial y diametral, de manera que los bordes de los tubos no se tocan, sino que pueden ser separados y unidos,  
25 pudiendo por lo tanto emplearse el manguito en recorridos no rectos como se presentan con frecuencia en las minas. Según el nuevo manguito de juntura y estancamiento, se forman varias zonas de estancamiento, a saber entre la superficie interior del rodete del manguito y la superficie de la envolvente del tubo, entre la superficie frontal interior del rodete y la superficie frontal posterior



35

del reborde del tubo de ventilación, y por último, entre la superficie interior de la parte cilíndrica del manguito y el borde exterior del reborde del tubo de ventilación. Gracias a que las zonas de estancamiento son estrechas, con cámaras de aire intercaladas, queda completamente excluido el inconveniente de que el caucho de los manguitos se peguen a los tubos, lo que permite quitar y volver a colocar fácilmente el manguito, sin deteriorarlo, aún después de mucho tiempo. Cabe también montar una rondela de ajuste interior, cuyos bordes más delgados encajan en los tubos que se trata de encañar, lo que se recomienda especialmente allí donde haya de temerse un esfuerzo grande sobre la juntura en sentido transversal.

40

45

50

El croquis representa un ejemplo de construcción del encañe rápido para tubos de ventilación de minas en sección media longitudinal, estando las partes reforzadas de los extremos de los tubos formados por dobleces del mismo conteniendo un esfuerzo.

55

60

65

a y b son los tubos de ventilación de pared poco gruesa que se trata de unir. Los extremos de los tubos están provistos de un refuerzo p formado por un doblez del extremo del tubo y conteniendo como refuerzo un alambre f. Este refuerzo puede también consistir en una barra anular de hierro soldada en los extremos del tubo. El manguito de estancamiento y encañe elástico d de caucho presenta en su interior unos rebordes reforzados e, que al aplicar el manguito, vienen a colocarse detrás de los refuerzos c de los extremos de los tubos, formando así en cada extremo de tubo tres zonas estrechas de estancamiento. El manguito d se puede montar sin necesidad de herramientas, colocando primeramente un rodete e sobre



la parte reforzada o del tubo b, y replegando hacia la  
cubierta del tubo b la parte doblada, de manera que la  
parte media más delgada del manguito recubre libremente  
la parte de unión, De este modo cabe también emplear  
70 el manguito d en tubos provistos de rebordes. En aque-  
llos casos en que hay que prever un esfuerzo grande en  
sentido transversal, se utilizará además un anillo g, que  
con sus extremos más delgados penetra en ambos tubos, y  
que tiene en el centro un rodete h sobresaliente, que  
75 evita que los extremos de los tubos puedan moverse en sen-  
tido transversal, con demasiada holgura.

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

80 Los puntos de invención propia y nueva que se  
presentan para que sean objeto de esta Patente de Inven-  
ción en España, son los siguientes:

1.- Un enchufe elástico y rápido para tubos,  
para presiones de poca tensión o inferiores a la de la  
85 atmósfera, en especial para tubos de ventilación para mi-  
nas, compuesto de una pieza de enchufe en forma de man-  
guito elástico de estancamiento y unión, caracterizado por  
el necho de que el manguito, provisto en forma conocida de  
rodetes interiores reforzados y que se ajustan detrás  
90 de refuerzos en los extremos de los tubos en forma de cinta  
o reborde, esta hecho de manera que se aplica con tensión  
a la envolvente del tubo, con su superficie frontal poste-  
rior al reborde del tubo, y con la superficie interior  
de la parte cilíndrica del manguito al borde exterior  
95 del reborde del tubo de ventilación.



100 2.- Un enchufe rápido, elástico, para tubos, para presiones de poca tensión o inferiores a la atmosférica, en especial para tubos de ventilación de minas, según lo reivindicado en el punto 1<sup>o</sup>, caracterizado por el hecho de que se ha previsto un anillo de ajuste (g) que penetra con sus bordes más delgados en los dos tubos de ventilación, y presenta en su centro un rodete (h) sobresaliente.

105 3.- Un enchufe rápido y elástico para tuberías de presión baja o inferior a la atmosférica, en especial para tubos para la ventilación de minas.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

110 Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

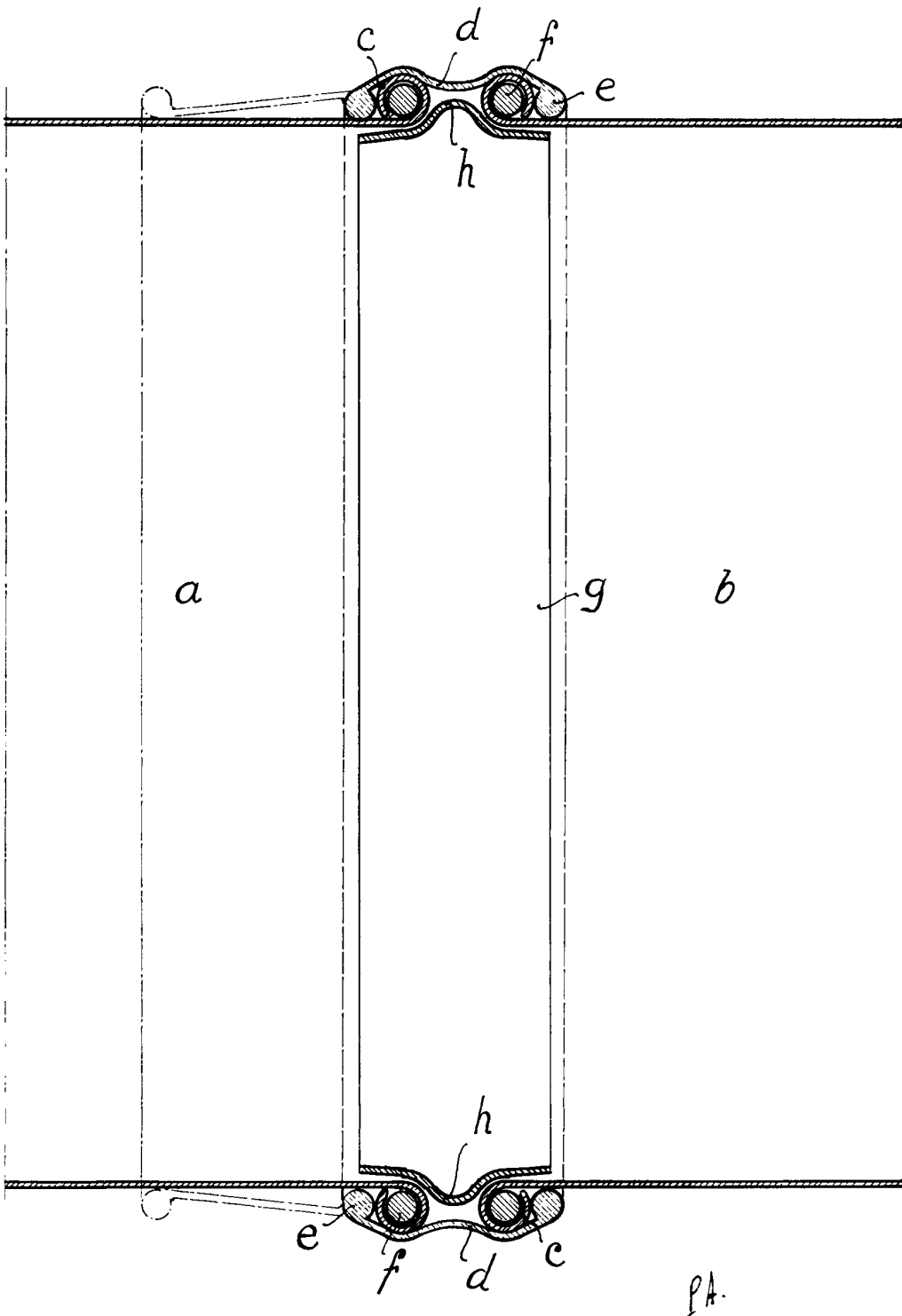
San Sebastián a 22 MAYO 1939

Año de la Victoria.

P.A.

ALBERTO DELIZABURO  
Agente de la Propiedad Industrial

147372



PA.

*J. P. ...*