

Patente Española

# MEMORIA

*descriptiva sobre* : " Un sistema de empalme para tubos de amianto-cemento y demás materiales análogos.-"

POR

ROBERT BINDSCHEDLER

DE

PARIS,

Francia.-

125970



# Memoria descriptiva

*sobre*  
"Un sistema de empalme para tubos de amianto-  
"cemento y demás materiales análogos".

=====

SOLICITANTE: ROBERT BINDSCHEDLER, residente en: Nº 47,  
Boulevard Beauséjour, París, Francia.

=====

El presente invento tiene por objeto un sistema de empalme o unión de tubos de amianto-cemento y demás materiales análogos, destinado especialmente a asegurar la hermeticidad en las juntas de estos tubos.

5. Sabido es que la unión de tubos de fundición o de otra materia análoga se realiza, por lo general, con ayuda de plomo derretido, después de efectuado el enchufe de los tubos, plomo que se calafatea a fin de asegurar la hermeticidad.
10. En efecto, el plomo que se derrite para establecer la junta de los tubos de fundición tropieza con una superficie que es por lo general bastante lisa y que, en todo caso, no se deja penetrar por el plomo en estado líquido. De donde resulta que, aún cuando se efectúe
15. la colada del plomo con una masarota, el plomo no agarra en

125970



- 2 -

los tubos. se forma a modo de un anillo libre con relación a las extremidades de los tubos, de suerte que si se quiere conseguir la hermeticidad es necesario deformar dicho plomo por calafateado, de manera que se aplique enérgicamente contra las superficies de los tubos a empalmar.

ha surgido la idea, con arreglo a este invento, de utilizar el plomo, o cualquier otro metal fusible a baja temperatura, para realizar las juntas herméticas de los tubos de amianto-cemento y demás materiales análogos.

Una de las principales ventajas de la utilización del plomo para asegurar la hermeticidad de las juntas de semejantes tubos consiste en el hecho de que no hay necesidad de macerar o calafatear el plomo.

Basta, con arreglo al invento, con derretir el plomo o cualquier otro metal que se funda a baja temperatura, cual se haría para los tubos de fundición con enchufe y guarnecido. El plomo se adhiere de por sí íntimamente y fuertemente al amianto-cemento y asegura una perfecta hermeticidad.

En efecto, los tubos de cemento y amianto o de otros materiales análogos, presentan por su superficie numerosas irregularidades y cavidades en las que se infiltra el plomo fundido. De ello resulta que al enfriarse el plomo derretido, la parte de este plomo que se halla en contacto con la superficie de los tubos y que penetra entre las irregularidades y cavidades antedichas, forma al contacto de las superficies de dichos



- tubos, una corteza que se adhiere con gran fuerza a dichas superficies. A medida que se vá solidificando el plomo y que se efectúa la consiguiente disminución de volumen, el plomo se contrae sin solución de
50. continuidad con la corteza adherente formada en un principio. Una vez que el plomo se ha solidificado del todo, nos encontramos, por lo tanto, en presencia de un anillo que, lejos de ser libre, es, por el contrario, perfectamente adherente a los tubos, en cuya superficie
55. se habrá incrustado en cierto modo. La ausencia de contracción del plomo en presencia de las paredes de los tubos de cemento-amiante es favorecida, además, con relación a lo que ocurre con los tubos de fundición, por el hecho de que el cemento-amiante es mal conductor del
60. calor y que, por consiguiente, el agarre del plomo fundido es más lento, pudiendo el plomo no solidificado aún seguir progresivamente la contracción de las partes que se solidifican, a medida que tiene lugar dicho enfriamiento lento.
65. Cuando se trate de cañerías que funcionan a presión elevada, se puede recurrir a la operación de calafateo, de manera que se complemente la hermeticidad y la resistencia de las juntas. Pero cuando se trate de cañerías que no hayan de estar sujetas a altas presiones,
70. la operación del calafateo es complementamente inútil.
- Conviene advertir que el plomo puede ser empleado en combinación con toda clase de juntas de sistemas conocidos que aseguren la unión de tubos de amianto-cemento y materiales análogos.
75. Dicho se está que la aplicación del plomo no

125470



está limitada a las juntas de tubos de amianto-cemento, sino que está indicada siempre que se trate de asegurar la hermeticidad de piezas cualesquiera, tales como manguitos o codos de amianto-cemento o materiales por el estilo.

80.

N O T A.

=====

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar

85.

que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia

90.

del mismo y por lo que solicito patente de invención, por veinte años en España, es por: "Un sistema de empalme para tubos de amianto-cemento y demás materiales análogos"; que consiste esencialmente en utilizar, para realizar las juntas herméticas de estos tubos u otros,

95.

plomo u otro metal fusible a baja temperatura, el cual se adhiere firmemente al amianto-cemento u otro material, sin necesidad de calafateo.

"Un sistema de empalme para tubos de amianto-cemento y demás materiales análogos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

100.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 15 de Marzo de 1932.

ROBERT BINDSCHEDLER.

P. P.