

290983



MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA
PATENTE DE INVENCIÓN

por VEINTE AÑOS; a favor de Don Mariano Antuña Zuazua, de nacionalidad española, residente en la Felguera (Asturias) Avda. de Italia num. 53-2º, por:

"TUBERÍA PARA VENTILACIÓN DE MINAS"

- En la actualidad el empleo de las tuberías para la ventilación de minas, produce verdaderas preocupaciones porque a nadie se oculta la importancia que en la práctica tiene, que aquellas ofrecen las máximas seguridades en cuanto a la duración de las mismas y evitación de toda clase de averías, principalmente de las fugas que pueden producirse, debido no solo a la manera de colocarlas, sino, y muy principalmente, a las uniones indispensables, debido al recorrido de aquellas.
- 5.
10. En el sistema de tubería objeto de nuestro invento, se han eliminado de una manera casi absoluta, las averías por funcionamiento y, desde luego, puede decirse que no existen las que derivan de las uniones imperfectas de los elementos que se emplean.
15. En la tubería que tratamos de patentar, con características completamente nuevas y desconocidas hasta este momento hemos de señalar detalles de la mayor importancia en cuanto se refiere a la colocación de las mismas, que es evidente-



20. mente más cómoda, se realiza con mucha más rapidez, y es más fácil la instalación cualquiera que sean las características del terreno o elemento a que se han de adaptar.

25. Para que se comprenda más fácilmente este nuevo sistema de tubería, hacemos una detallada descripción de la misma si bien queremos hacer constar que las medidas que se consignan pueden sufrir alteraciones, que dependerá principalmente de las aplicaciones de la tubería: clase de industria, terreno donde han de instalarse e incluso recorrido. Los tubos de - que se compone, están fabricados en chapa de hierro de 1 1/2 y 2 mms. de grueso y en diámetro de 200-300-400 y 500 mms. -

30. Los tubos tendrán normalmente 2 metros de longitud, pero se fabricarán a petición del cliente o usuario, en los largos de 3 y hasta 4 metros: Hacia los extremos de los tubos, y a unos treinta milímetros de aquellos, llevan unos arillos de refuerzo de 10 mm. soldados en toda su periferia, que a la vez que sirven de encaje a la faja de unión, refuerzan la tubería, evitando deformaciones tanto en los transportes como en la manipulación y montaje.

35. Para la unión de los tubos a que se alude anteriormente, se emplea un ZUNCHO DE GOMA. Este elemento está constituido por una faja de goma elástica de 1 1/2 mms. de espesor, con refuerzos (nervios) en los extremos, de 11x11 mms. La longitud total del ZUNCHO es de 110 mms. para una tubería de 200 mms. de diámetro. La longitud de este ZUNCHO, aumentará en proporción a los diámetros de los tubos, con objeto de lograr el ángulo máximo de desviación. Los diámetros de los nervios son inferiores, en cada caso, a los de la tubería, con objeto de que el zuncho, entre a presión sobre el tubo de tal modo que resulta prácticamente imposible que exista escape.

40. Con este sistema de tubería para ventilación de minas, se consigue, una unión hermética de los tubos que entran a formar el total de la tubería, evitando toda clase de fugas que en los sistemas actualmente empleados, de enchufe, son fre -

45. 50.

290983

~~290983~~
290983



55. cuentas e inevitables. Se consigue, asimismo, una rapidez -
en el montaje muy superior al que se emplea cuando se trata
de tuberías con bridas y pernos, en cuyo caso también se pro-
ducen inevitables las fugas: Y, lo que es muy interesante,
la adaptación al terreno, porque el zuncho permite variacio-
nes de alineación, pudiendo llegar, si es necesario, a curvas
proporcionadas, para conseguir lo cual, han de emplearse tu-
bos de longitud inferior a los dos metros. Por último señala-
remos que merced al empleo del zuncho, que ya va montado en
un extremo del tubo, se simplifica la labor de montaje en la
mina, y se prescinde en absoluto de herramientas para reali-
zar esta operación.

65. Todo ello, y para su mejor comprensión, tal y como se indi-
ca en las siguientes

REIVINDICACIONES

70. PRIMERA.- TUBERIA PARA VENTILACION DE LINEAS, caracterizada -
porque está formada con elementos fabricados en cha-
pa de metal de grueso diámetro adecuados, en cuyos extremos -
de dichos tubos, hacia la distancia de unos treinta milímetros
-presentan unos arillos de redondo, soldados en toda su perife-
ria.

75. SEGUNDA.- TUBERIA PARA VENTILACION DE MINAS, según la reivin-
dicación anterior, caracterizada además porque los
tubos a que se aluden en aquella reivindicación, se unen en-
tre sí por medio de zunchos de goma con refuerzos en sus ex-
tremos.

80. TERCERA.- TUBERIA PARA VENTILACION DE MINAS, según las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizadas además porque
los zunchos a que se refiere la reivindicación anterior pre-
sentan unos refuerzos o nervios, en los extremos, de inferior
diámetro a los nervios de los tubos, entrando a presión en e-
llos y produciéndose la unión hermética.

85. CUARTA.- TUBERIA PARA VENTILACION DE MINAS, según las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizada además porque

290983
290983



los zunchos permiten la variación de la alineaciones, hasta curvas muy pronunciadas.

QUINTA.- TUBERIA PARA VENTILACION DE MINAS.

90. Tal como quedara descrito en esta memoria compuesta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras a la que se une otra de planos, para ilustrar esta memoria.

Madrid, a veintiuno de agosto de mil novecientos -
95. sesenta y tres.

96.

P.A.

[Handwritten signature]

200983

fig. 1

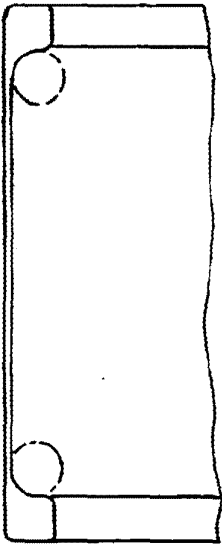


fig. 2

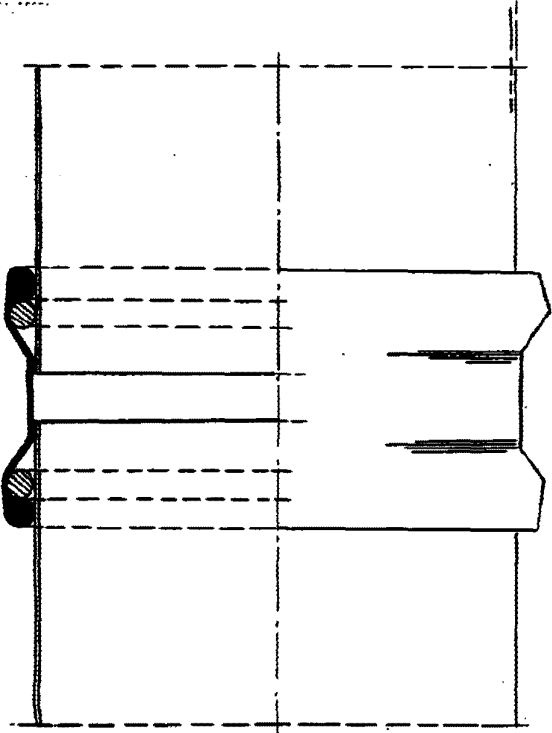


fig. 3

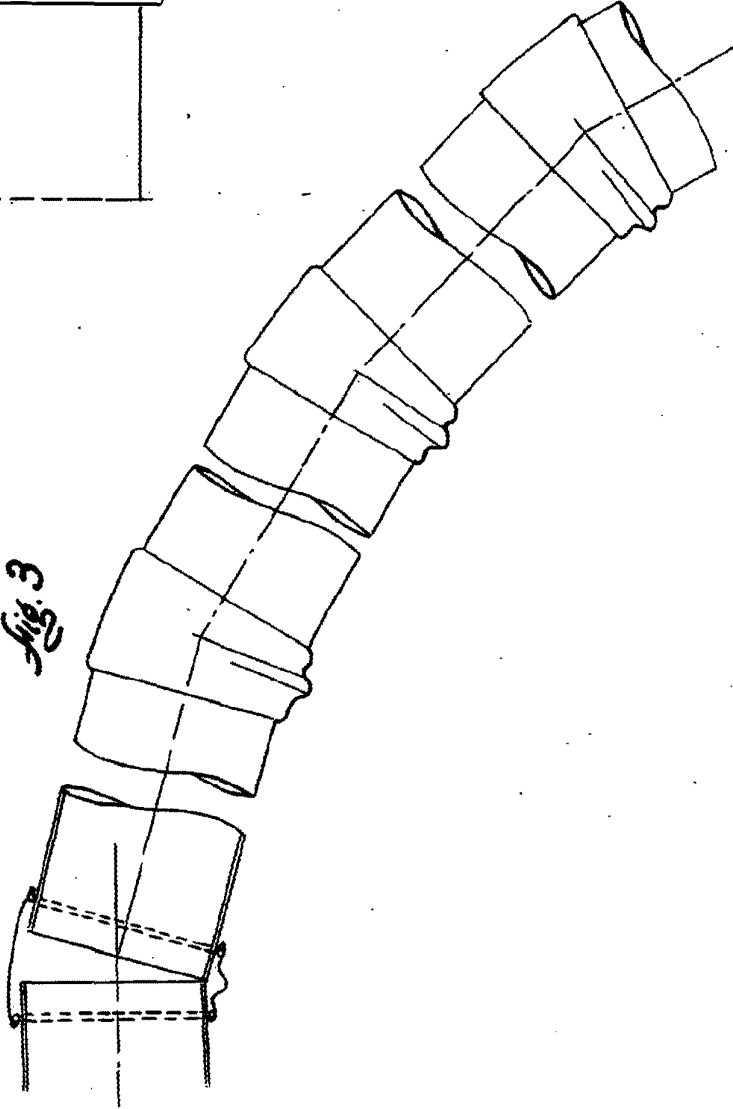
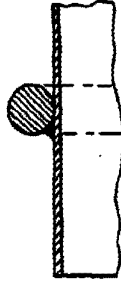


fig. 4



290983

Hoja única



Escala variable

Madrid, a 21-8-63

P. A.

OFICINA TÉCNICA

FRANCO, MADRID

[Handwritten signature]