



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	226219	20 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION		
	22			

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E21F
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE SALIDA DE EMERGENCIA PARA MINERIA"

71 SOLICITANTE (S)

D. EDUARDO MARTINEZ CASSA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Calabria, 13-15, 2º-2ª BARCELONA (15)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

D. EDUARDO MARTINEZ CASSA

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de salida de emergencia para minería.

5. Es sabido que en los trabajos de explotación de minas subterráneas, se producen con cierta frecuencia hundimientos, pese a las modernas técnicas de control y sostenimiento de los techos, cuyos hundimientos son causa de accidentes y pérdidas de vidas humanas, al quedar incomunicada una sección de la galería con la boca de la mina.
10. Las personas atrapadas en dicha zona incomunicada, deben esperar necesariamente la llegada del equipo de socorro, que tras penosos trabajos consiga reestablecer el contacto; sin embargo, esta demora, es causa de nuevas víctimas a añadir a las producidas por el propio hundimiento, ya que las condiciones de vida en la zona incomunicada se han hecho más precarias debido a la escasez de aire, formación de gases nocivos, etc.
15. Para eliminar estos inconvenientes se ha ideado el dispositivo objeto de la presente invención, el cual permite salvar los obstáculos producidos por los desprendimientos, y establecer comunicación con la zona de galería libre para desde esta, alcanzar el exterior de la mina.
20. En líneas generales, el dispositivo en cuestión, está constituido por tramos o secciones de tubo de diámetro adecuado para el paso de un hombre, cuyos tramos se tienden a lo largo de la galería el propio proceso de excavación de la misma. Los referidos tramos de tubo presentan pletinas extremas anulares para permitir su acoplamiento
- 25.

mediante tornillos o medios similares, a fin de formar un conducto sin solución de continuidad, por el que pueden circular las personas. Determinados tramos presentan compuertas de entrada que permiten el acceso al interior del tubo. Preferentemente, estas compuertas se encuentran repartidas en distancias de diez metros, al objeto de que si una de ellas queda bloqueada por el desprendimiento, pueda ser utilizada la más próxima.

Como es de suponer, el material integrante de los tramos de tubo es de suficiente resistencia como para soportar el peso del hundimiento, permitiendo la circulación a su través de las personas, en óptimas condiciones de seguridad.

Estos tramos de tubo disponen tanto en las galerías horizontales como en los pozos, previéndose los tubos de éstos últimos provistos de escaleras incorporadas para salvar las diferencias de alturas.

Potestativamente, los tubos pueden comprender una instalación de suministro, de aire desde el exterior y un equipo de iluminación interior de emergencia.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

La figura 1, muestra una vista en perspectiva de una sección o tramo de tubo integrante de la instalación de la salida de emergencia.

La figura 2, corresponde a una vista explicativa

de la sección de tubo instalada en la galería de una mina.

La figura 3, manifiesta un esquema de la instalación de salida de emergencia, en la cual se aprecian dos galerías a distinto nivel, enlazadas por un tramo vertical.

5. Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un dispositivo de salida de emergencia para minería, integrado por un conducto o tubo, designado en general con -1-, y formado por tramos de tubo -2-, de material resistente, de un grueso de aproximadamente 4 m/m,
10. siendo su diámetro exterior de unos 80 cm. y la longitud de unos dos metros y medio. Unos tramos presentan compuertas de acceso y salida -3-, que se abren hacia arriba, por lo que en su posición estable permanecen siempre cerradas. Estas compuertas -3-, están situadas a intervalos de diez
15. metros, para que en caso de interrupción de alguna galería por desprendimiento, se busca la salida por alguna de las compuertas más próximas, y una vez salvado el obstáculo se sale del tubo -1- y se continúa por la galería hacia el exterior.
20. Los extremos -2-, se acoplan mediante pletinas -4-, con auxilio de tornillos y tuercas.
- En los extremos verticales -5-, tal como se aprecia en la figura 3, existen peldaños -6-.
- El tubo resultante del acoplamiento de los tramos -2-, puede comprender aireación producida desde el exterior, así como iluminación de emergencia.
25. En la figura 1, se aprecia la disposición del tubo -1-, en sentido longitudinal a la galería -7- y paralelamente a las vías -8- de las vagonetas destinadas para

el acarreo del mineral.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

10.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones.

15.

1.- Dispositivo de salida de emergencia para minería, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por un tubo de diámetro suficiente para el paso de personas, cuyo tubo se encuentra tendido a lo largo de las galerías y pozos de la mina, presentando secciones

20.

horizontales o en inclinación, según la galería, y secciones verticales de enlace de dos galerías situadas a distinto nivel, estando integrado el referido tubo a base de tramos de tubo acoplados por testa a través de medios convencionales adecuados, y presentando determinados tramos de

25.

tubo, respectivas compuertas que permiten el acceso al interior del tubo y la salida del mismo, cuyas compuertas se abren hacia arriba para que en su posición de reposo permanezcan siempre cerradas, y quedando dispuestas las referidas compuertas a intervalos de aproximadamente de

diez metros, para que en caso de interrupción de alguna galería por desprendimientos, se logre la salida por alguna de las compuertas situadas más próximas.

5. 2.- Dispositivo, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los tramos de tubo verticales comprenden peldaños incorporados.

10. 3.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el conjunto descrito comprende un sistema de aireación desde el exterior y una iluminación interior de emergencia.

4.- Dispositivo de salida de emergencia para minería.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 7 FEB. 1977

p.a.

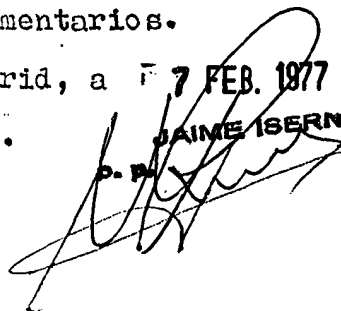
J. JAIME ISERN


Fig. 1

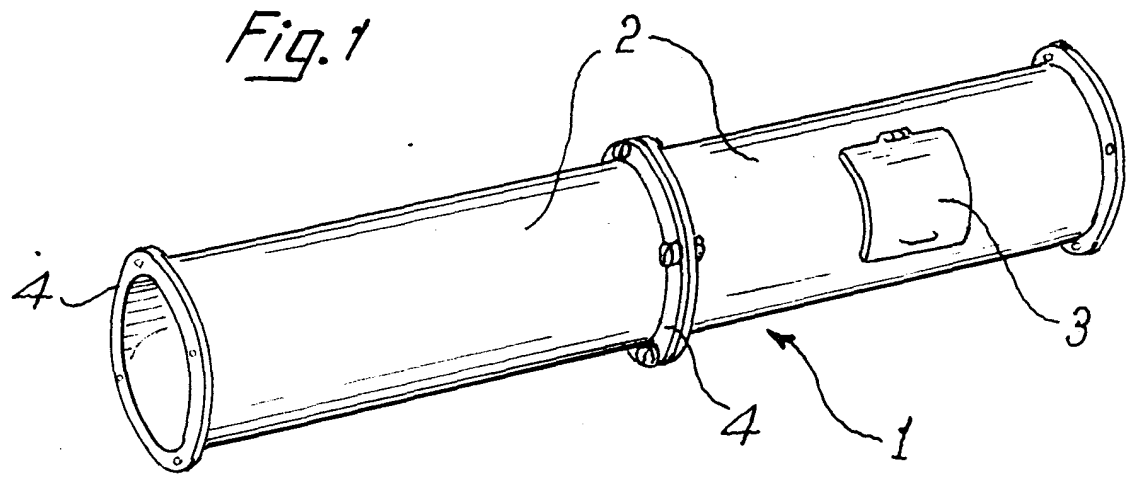


Fig. 2

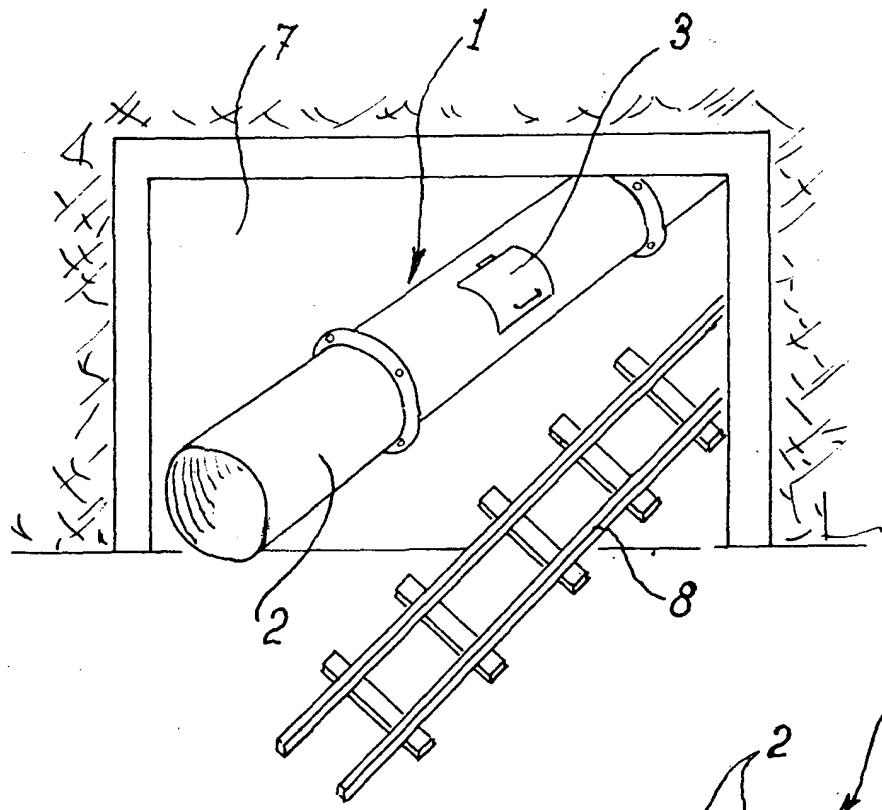
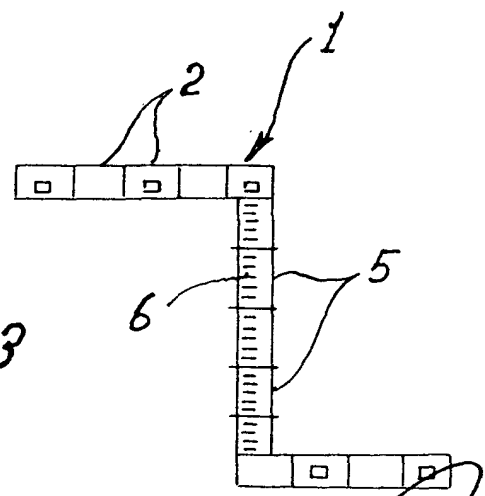


Fig. 3



Madrid, a
p. a.

7 FEB. 1977
 JAIME ISERN
 P. P.

