

195440



26

F420

Nº 195.440

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: TAR GARD ESPAÑA, S.L.

RESIDENCIA: Montera, 24 MADRID - 14

ENUNCIADO: OBTURADOR DE TALADROS

Prioridad: Patente n.º del

72-5440

26 OCT.



1
5
10
15
20
25
30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).



40

20 OCT. 1918

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un obturador de taladros, de especial aplicación en perforaciones para la ubicación de barrenos.

5

De sobra es conocida la importancia que representa el retacado de taladros para aprisionar la fuerza de explosión que se provoca en las voladuras de grandes rocas para la apertura de vías tanto subterráneas como a cielo abierto.

10

La carga explosiva que más comunmente se emplea en la actualidad, sobre todo para la práctica de galerías en explotaciones mineras, vienen conformadas a base de nitrato de amonio ó, según los casos, derivados de la nitroglicerina.

15

Tanto en un caso como en otro, la carga explosiva o barreno se ubica en el agujero, previamente practicado en la roca que se desea volar, en una cantidad calculada en función de los metros cúbicos de roca a destruir.

20

Ahora bien, como se decía antes, es condición indispensable retacar el agujero para que toda la fuerza destructiva, en el momento de producirse la explosión, se proyecte hacia el interior de la masa de la roca y provoque la disgregación de sus elementos componentes, es decir se trata de disponer un taponamiento al taladro contenedor de los barrenos para que la energía producida por la explosión no se escape hacia el exterior, reduciendo considerablemente la acción destructora de la carga.

25

Hasta el momento presente, el retacado del taladro se viene ejecutando mediante la aplicación de arcilla ú otro material aparente capaz de ejecutar lo más perfec-

30



26

1 tamente posible la necesaria obturación.

5 No cabe duda, ante la necesidad de tal operación y los innumerables agujeros requeridos, que la forma actual de realización del retacado presenta el inconveniente de requerir mucho tiempo para su ejecución, así como el empleo de considerable mano de obra, todo ello inevitable en virtud de los razonamientos expuestos con anterioridad.

10 Sumado a este inconveniente hay que destacar otro de no menor importancia y que se deriva de lo siguiente:

15 En las voladuras producidas en galerías subterráneas, por efecto de la ejecución actual del retacado, se produce la formación de grandes cantidades de polvo que, no solo se desprenden de la natural descomposición de la roca, sino que, en gran medida, viene determinada por la atomización del producto ubicado y comprimido en la embocadura del taladro portador de la carga explosiva.

20 Pues bien, el obturador de taladros a que se refiere la presente memoria, elimina los inconvenientes citados en virtud de su especial y originalísima conformación y cualidades funcionales; características que sin duda alguna, le otorgan una utilidad práctica singular por el beneficio o efecto nuevo que aporta a la función a que se destina.

25 Básicamente, se trata de un cuerpo cilíndrico, de longitud y diámetro variable, hueco, construido a base de un material ligero y flexible, dotado de una embocadura roscada para recibir un tapón que estanque un líquido, preferentemente agua, contenido en su interior. La extremidad opuesta a tal embocadura se proyecta, a partir

30

1 de un acusado estrangulamiento anular, en un tramo sensiblemente arqueado.

5 A la vista de esta estructura es fácil imaginarse un objeto de gran ligereza y flexibilidad, en funciones de recipiente, que presenta la particularidad de poder obtener la necesaria rigidez, para la ejecución de su empotramiento en el taladro de que se trate, mediante la introducción de agua ú otro líquido adecuado.

10 Es necesaria la presencia de esta rigidez relativa, por cuanto para la penetración en el orificio se requiere la ejecución de un fuerte empuje que obligue al tramo curvo a posicionarse alineadamente con respecto al tramo de mayor longitud. Tal tramo curvo, por estar constantemente atacando contra la pared interna del agujero por su tendencia a recuperar la posición primitiva, actúa como elemento retenedor permanente del obturador hasta que se produce la explosión.

15
20
25 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor comprensión de las características del invento, se acompañan a la presente memoria, formando parte integrante de la misma, un juego de planos donde se representa un modelo preferente de realización de la invención, ofrecido a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que todas sus variantes de detalle, forma, dimensiones, proporciones, materia, etc, en cuánto no alteren ni modifiquen la esencia del invento, deben considerarse incluidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro ahora solicitado.

30

Figura 1ª.- Corresponde a una vista longitudinal

195440



1

del obturador de taladros que constituye el objeto de la presente invención. Puede verse con toda claridad la aplicación del tapón que obture la embocadura para la introducción del líquido para su rigidización, así como la deformación anular de donde arranca la zona o tramo curvo.

5

Figura 2ª.- Representa, de forma esquemática, la aplicación del obturador en un taladro donde han sido colocados los barrenos o carga explosiva destinada a la voladura de grandes rocas.

10

Como puede observarse a tenor de los planos comentados, el obturador de taladros a que se refiere la presente memoria está constituido por un cuerpo cilíndrico 1, de longitud y diámetro variable, hueco, dotado de una embocadura roscada 2 para recibir la aplicación de un tapón 3 que estanque un líquido contenido en su interior.

15

En la extremidad opuesta a tal embocadura 2, aparece un rebajo anular 4 del que se proyecta un tramo 5 sensiblemente arqueado e idéntico diámetro que el presentado por el cuerpo cilíndrico 1.

20

A la vista de esta estructura, junto con lo expuesto en el transcurso de esta memoria descriptiva, se comprende la finalidad del obturador de taladros, objeto de la invención.

25

En efecto, tal como se observa en la figura 2ª una vez la roca 6 dotada del oportuno taladro ciego 7 y ubicados con los barrenos 8 con sus correspondientes detonadores y mecha, se procede a la introducción fuerte del obturador. Esta introducción, como se aprecia, se ejecuta haciendo penetrar en primer lugar el tramo arquea-

30

40



1973

1

do 5, el cuál, es obligado a romper su trayectoria original para adaptarse, lo más posible, a la horizontalidad del taladro 7 que lo recibe. La rigidez que el líquido contenido en su interior otorga al mismo, es posible vencerla, precisamente, en mitad de la presencia de la deformación anular 4. En efecto, tal garganta 4 constituye un debilitamiento, estudiado para facultar de acción basculante al tramo curvo 5 durante el momento de penetración del obturador.

5

10

En el instante de producirse la explosión, lógicamente, el obturador se desintegra derramándose el líquido contenido en él, cuál líquido cumplida su misión de rigidez el obturador, provoca la humectación de la zona reduciendo notablemente la polvareda consecuente.

15

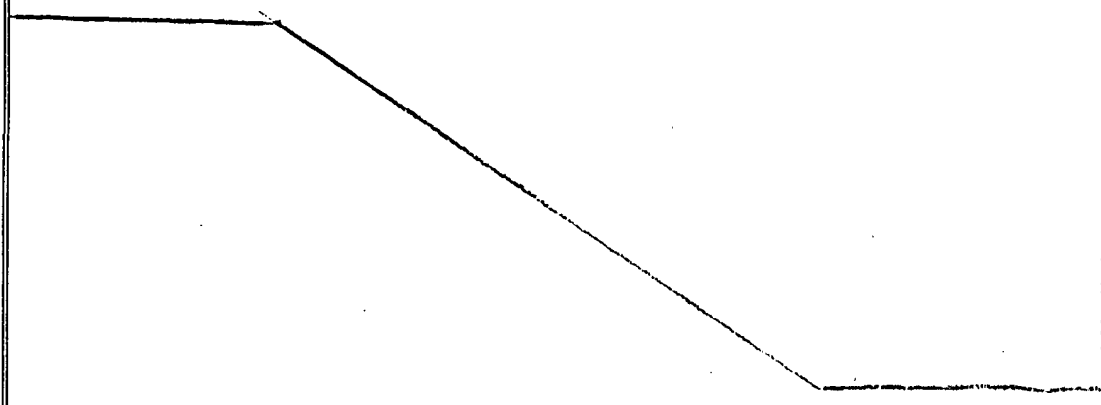
No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

20

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

25

30



195440



1

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

20

25

25

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:



26 OCT. 1973

105440

1

1. OBTURADOR DE TALADROS, que siendo de especial aplicación en perforaciones para la ubicación de barrenos, esencialmente se caracteriza por consistir en un cuerpo cilíndrico de longitud variable, hueco, construído a base de un material ligero y flexible, dotado de una embocadura roscada para recibir un tapón que estanque un líquido contenido en su interior, habiéndose previsto que la extremidad opuesta a tal embocadura se proyecte, a partir de un acusado estrangulamiento anular, en un tramo sensiblemente arqueado.

5

10

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: OBTURADOR DE TALADROS.

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

20

Madrid, 24 septiembre 1.973

BERNARDO HUNGRIA
P.P.

25

25

30



1973

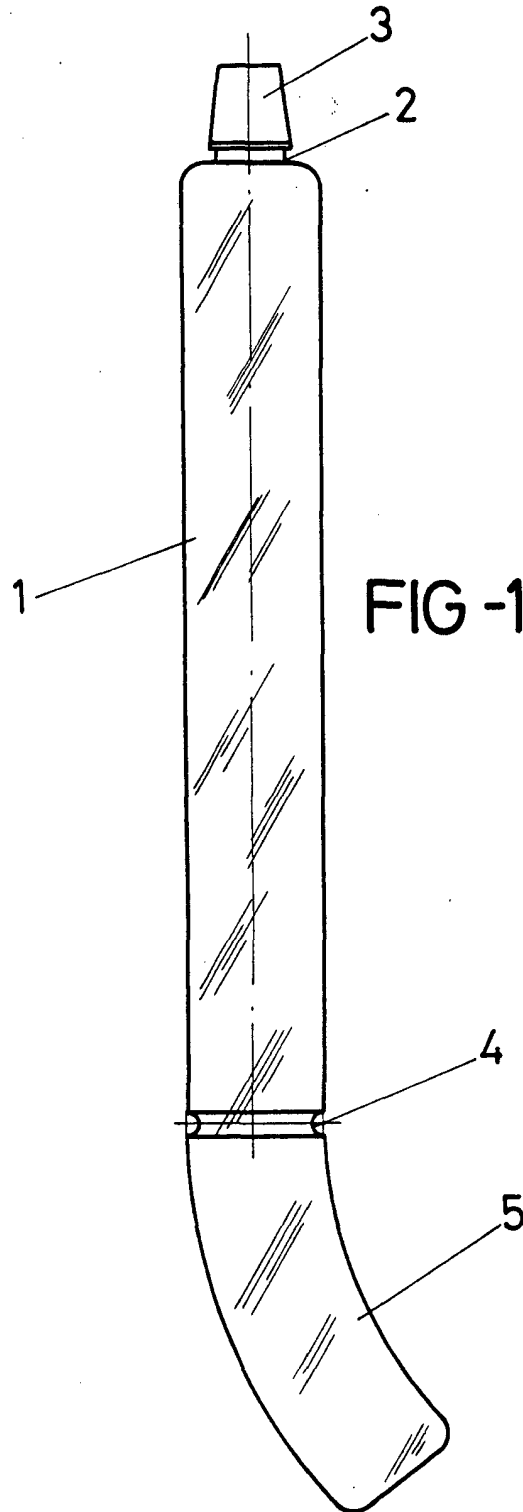


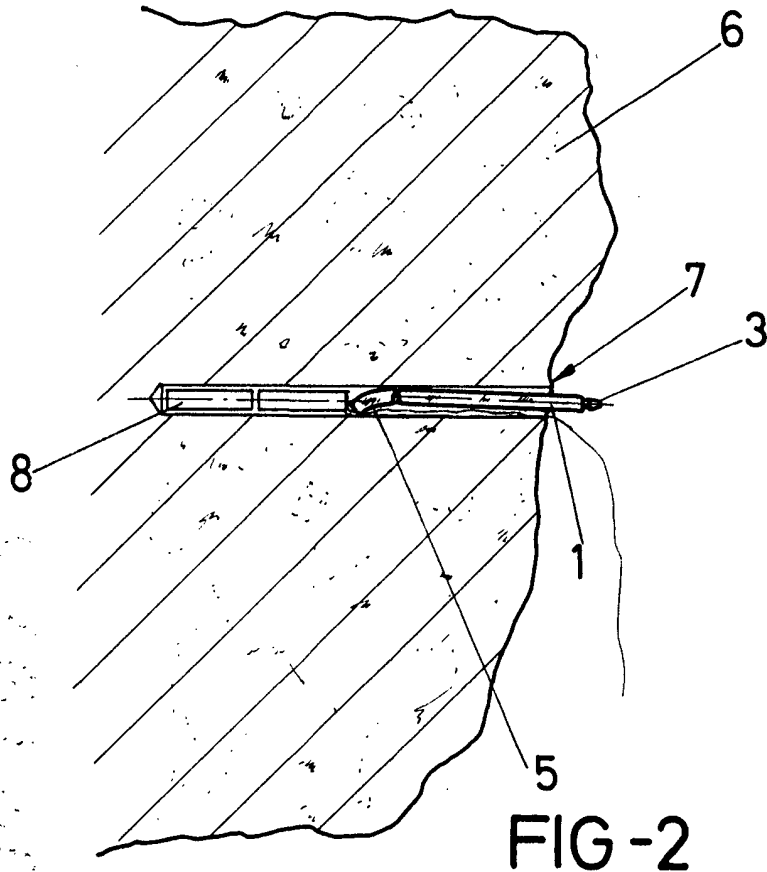
FIG-1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de setiembre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 24 de setiembre de 1953
BERNARDO UNGRIA
P. P.