

24729



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña
a la solicitud de
Un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA
a favor de
"Labor de Hermanos, S.A.", residente en ANDOAIN (Guipúzcoa),
Fábrica de Brocas,
por
"BROCA DE PERCUSION DESMONTABLE"
Inventores: Don Manuel y Don Enrique Laborde, de nacionalidad
española.

//////

24729

~~05913~~



5 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 que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, de publicación en 30 de abril de 1929.

10 El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a brocas de percusión desmontables de perforación de rocas, provistas de insertos de carburos metálicos llamados metales duros y destinados a recibir mediante una espiga cónica con perfil de rosca especial, la extremidad de la barra de barrena.

15 La broca de percusión desmontable que nos ocupa ha sido diseñada después de numerosos estudios teórico-prácticos que dan a la herramienta cualidades excepcionales para su desarrollo haciéndola extraordinariamente fuerte y duradera, como lo demostraremos más adelante.

20 La forma de cabeza o montura está compuesta por una parte superior cónica en su sentido longitudinal y elíptica en su sección transversal, recortada por dos planos o llave, que sirven para su intercambiabilidad. En la parte extrema superior es también cónica según se indica en el corte A-B del dibujo que se acompaña, en el cual lleva en toda su longitud un alojamiento en cola de milano, cuya base es ligeramente convexa, donde va fijada la plaquita de metal duro. Su parte inferior es de sección cilíndrica con una rosca interior cónica especial, que sirve para alojar la barra de barrena, de cuyo fondo y en dirección opuesta parten dos orificios opuestos, que dan salida a las dos caras cónicas de la parte superior y sirven para el paso de la presión de aire, agua u otro líquido cualquiera.

30 La configuración de la broca de percusión desmontable es susceptible de cambio de forma así como el número de filos o insertos de metal duro, según el trabajo a que están destina-



17 OCT. 65

24729

~~24529~~

das.

35

Como indicamos en líneas precedentes, vamos a demostrar técnicamente las ventajas que reúne la broca de percusión desmontable que se pretende patentar.

40

La cabeza o montura (1) definida anteriormente lleva ajustada la plaquita cortante de metal duro (2) y fijadas con soldadura (3) en toda su extensión. La sección de dicha fijación es la llamada cola de milano con base ligeramente convexa e indiferente de que pueda ser cónica (4) o semicircular (5) y reúne tales ventajas, a una de sección rectangular, debido a que la fijación de la plaquita con la cabeza es más sólida, no pudiendo ésta desprenderse más que en sentido longitudinal, en tanto que la sección rectangular puede hacerse en dos sentido, longitudinal y verticalmente, aparte de que el esfuerzo o presión específica queda enteramente repartida sobre una mayor extensión de contacto.

45

50

Las ventajas de la sección cónica (4) son clarísimas y evidentes, puesto que en la rectangular todo el esfuerzo o presión específica la recibe enteramente su base, en tanto que en la cónica se reparte dicha presión sobre toda la superficie cónica lo cual le da un mayor rendimiento y por lo tanto una gran economía.

55

Lo mismo diríamos por la sección circular, puesto que el esfuerzo o presión específica la recibe enteramente sobre la periferia de un semicírculo.

60

La broca de percusión desmontable dispone de dos orificios opuestos (6) orientados hacia la parte cónica de forma que la presión de aire, agua u otro líquido cualquiera esté en contacto directo con la masa de trabajo.

La broca de percusión desmontable tiene en su parte inferior un agujero cónico roscado de perfil especial (7) que

24729

~~24729~~

17



65

que difiere completamente de todas las roscas usuales conocidas y que sirve para el alojamiento de la barra de barrena (8). La fijación de la cabeza y barra mediante esta rosca, hace que dicha unión sea más sólida por su mayor superficie de contacto.

70

Como decimos en líneas precedentes, el número de filos o insertos de metal duro, está relacionado con el trabajo a que está destinado, demostrando con la figura (9) algunos tipos de inserción.

75

Las plaquitas de metal duro llevan el ángulo de la punta (10 y las extremidades (11) ligeramente redondeadas, a fin de eliminar toda arista viva y con ello su ruptura.

80

Hecha la descripción que antecede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

85

1ª- Broca de percusión desmontable, caracterizada porque la forma de cabeza o montura está compuesta por una parte superior cónica en su sentido longitudinal y elíptica en su sección transversal (donde lleva uno o varios alojamientos para inserciones de metal duro en cola de milano, cónica y semicircular) y otra inferior de sección cilíndrica con roscado especial cónico para alojamiento de barra de barrena y reportada por dos planos o llave, que sirven para su intercambiabilidad.

90

2ª- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "BROCA DE PERCUSION DESMONTABLE".

24729

~~24729~~



85

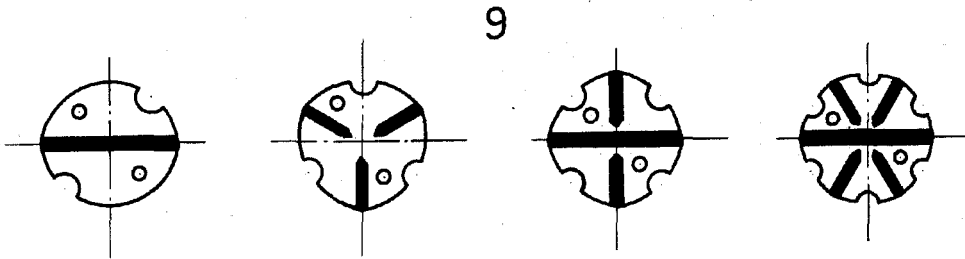
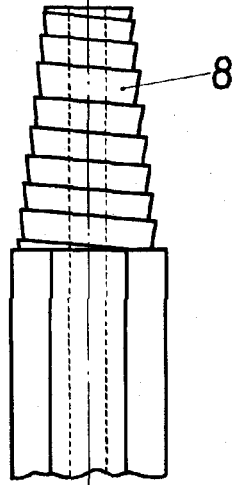
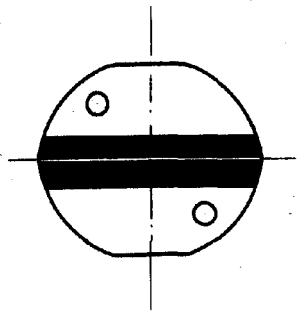
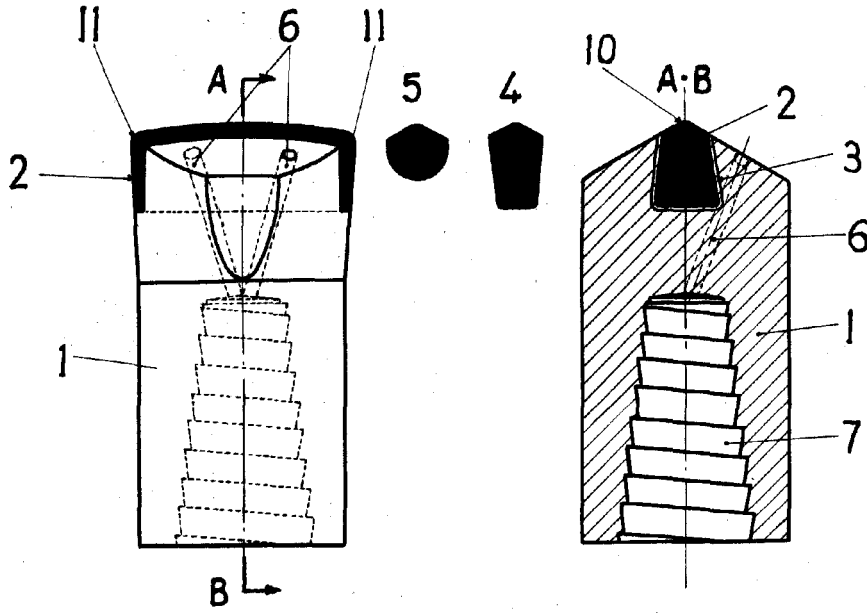
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria,
que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos que
se acompañan.

Madrid, 17 octubre de 1.950.

ALFONSO UNGRIA



170



ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 octubre de 1.950.

ALFONSO UNGRIA

Alfonso Ungria