

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 409 634**

51 Int. Cl.:

B25D 17/26 (2006.01)

E21B 6/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.09.2005 E 05786509 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.03.2013 EP 1796877**

54 Título: **Dispositivo de taladrado de rocas**

30 Prioridad:

07.10.2004 SE 0402421

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.06.2013

73 Titular/es:

**ATLAS COPCO ROCK DRILLS AB (100.0%)
701 91 Örebro, SE**

72 Inventor/es:

**ANDERSSON, KURT y
RODERT, JÖRGEN**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 409 634 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de taladrado de rocas.

5 La presente invención está relacionada con un dispositivo de taladrado de rocas, de acuerdo con un dispositivo con el preámbulo de la reivindicación 1. Dicho dispositivo es conocido por medio del documento Wo0/86107 A1 y está provisto con una maquina de taladrado de rocas que es desplazable hacia delante y hacia atrás a lo largo de una vigueta de alimentación, en donde la maquina de taladrado puede pivotar alrededor de un eje que está dispuesto a lo largo de la maquina de taladrado de rocas. En particular, la invención está relacionada con un dispositivo que está
10 dispuesto para asegurar una excelente lubricación de las piezas vitales en forma independiente del pivotado de la maquina de taladrado de rocas alrededor del eje longitudinal.

De acuerdo con la técnica previamente conocida, es común el proporcionar puntos de lubricación con un lubricante mediante el aporte de aire rico en aceite a través de un canal hacia el punto de lubricación. Este método tiene el inconveniente de que la lubricación dependerá del ángulo de pivotado de la maquina de taladrado de rocas con respecto del ángulo de pivotado de la maquina de taladrado de rocas con respecto a su eje longitudinal, porque el lubricante tiende a acumularse en el fondo del canal en lugar de aparecer como una neblina de aceite.

La presente invención, según lo definido en la reivindicación de la siguiente patente, está dirigida a proporcionar un dispositivo de taladrado de rocas en donde la lubricación se mejora esencialmente en forma independiente de la posición de pivotado de la maquina de taladrado de rocas. Una realización de la invención se describe más adelante con referencia al dibujo adjunto, en donde:

25 La figura 1 muestra una vista esquemática del dispositivo de taladrado de rocas.
La figura 2 muestra una sección a través de una pieza del dispositivo de acuerdo con la figura 1.
La figura 3 muestra una sección a través de la pieza de acuerdo con la figura 2.

El dispositivo de taladrado de rocas que se muestra en el dibujo incluye una maquina 1 de taladrado de rocas, que es desplazable hacia delante y hacia atrás a lo largo de una vigueta de alimentación 2. La maquina 1 de taladrado de rocas y la vigueta 2 de alimentación pueden pivotar alrededor de un eje 3 que se extiende a lo largo de la vigueta 2 de alimentación. El canal 4 conduce a través de la maquina de taladrado de rocas 2 para el suministro de lubricante a los distintos puntos de la lubricación. Esto se consigue por los medios de aire rico en aceite. En el canal 4 existen varios distribuidores 8 para poder distribuir el aire de lubricación entre el canal 4 y el canal adicional 9 que conduce hacia el punto de la lubricación. En el ejemplo mostrado, la lubricación tiene lugar en una guía frontal 11, un dispositivo seguidor 12 para la rotación de una herramienta de taladrado 15 y un plano de partición 13 entre el cuerpo principal de la maquina de taladrado de rocas 1 y una porción posterior 14. La construcción de los distribuidores 8 se muestra con más detalle en las figuras 2 y 3.

El distribuidor 8 incluye un manguito 5 el cual está posicionado dentro del canal 4, en donde el mencionado manguito está provisto con varios agujeros generalmente radiales 6, distribuidos a lo largo de la circunferencia del manguito 5. Alrededor del manguito 5 está dispuesta una ranura 7, la cual conecta con los agujeros radiales 6. Los agujeros 6 están dimensionados de forma tal que una porción adecuada del lubricante abandona el canal 4 a través de los agujeros radiales 6 hacia el canal 9 y un punto de lubricación conectado al mismo.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de taladrado de rocas que incluye una maquina de taladrado de rocas (1) que es desplazable hacia delante y hacia atrás a lo largo de una vigueta de alimentación, (2) en donde la maquina de taladrado de rocas (1) puede pivotar alrededor de un eje (3), que está dispuesta a lo largo de la maquina de taladrado de rocas (1), y un canal (4) para el suministro de un lubricante a los puntos de lubricación en la maquina de taladrado de rocas (1), **caracterizada porque** el canal (4) incluye un manguito (5) el cual está provisto con varios agujeros (6) generalmente radiales que están distribuidos a lo largo de la circunferencia del manguito (5), en donde una ranura (7) está dispuesta alrededor del manguito (5) en conexión con los agujeros radiales (6), y en donde los agujeros radiales (6) están dimensionados de forma que una parte del lubricante abandona el canal (4) a través de los agujeros radiales (6).

