



P - 31.077

Gw 1584 Sp.

322000

322000

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 20 de Enero de 1966, con el número 322.000

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GEWERKSCHAFT EISENHÜTTE WESTFALIA, entidad
alemana, establecida en Wethmar, cerca de Lünen, Westfalia,
República Federal Alemana, por:

"UN DISPOSITIVO DE PUESTO DE ACCIONAMIENTO O DE INVERSION
PARA EL EXTREMO INFERIOR DE UNA INSTALACION DE EXTRACCION
PARA CARBON".

=====

El invento se refiere a una forma de realización
nueva de un puesto de accionamiento o de inversión para el
extremo inferior de una instalación rozadora para la extrac-
ción de carbón, en estratificación con fuerte inclinación.

5 Para ello está guiada la rozadora deslizablemente sobre un
canal de transporte que se halla delante del frente de car-
bón. En el extremo de la cabeza está arriostrado el dispo-
sitivo de accionamiento, de manera conocida, contra el te-
rreno y el transportador con la guía para la rozadora cuel-
10 ga del puesto superior. Eventualmente puede estar prevista

322000



aún adicionalmente una cadena especial de sujeción, de la que están suspendidos los diversos tramos del canal de transporte. Esta cadena puede ser conectada a su vez a un cilindro tensor especial. De acuerdo con el invento, el
5 puesto inferior de accionamiento o de inversión de la cadena de la rozadora está guiado por un lado deslizadamente en una viga arriostrada respecto al terreno. Además está conectado de tal modo al extremo inferior de la guía de la rozadora, que resulte posible un desplazamiento de ésta en
10 su dirección longitudinal respecto al puesto de accionamiento y de inversión. En tal caso no influyen sobre el puesto inferior de accionamiento o de inversión ligeros alargamientos o acortamientos de la guía de la rozadora. Este puesto permanece en su posición determinada por la viga de
15 guiado.

La conexión de la guía de la rozadora al puesto de accionamiento o de inversión está realizada ventajosamente de tal modo, que sin más resulten posibles ciertas basculaciones de las piezas entre sí, en especial en el
20 plano del filón, de forma que no puedan presentarse atascamientos en el lugar de transición.

Ventajosamente está provisto el puesto de accionamiento o de inversión de un canal abierto en la dirección del entibado o de otra guía, en el cual encaja deslizadamente un órgano de guiado de la rozadora. La guía para la
25 rozadora, que de manera conocida está realizada aproximadamente en forma de hongo y puede estar dispuesta sobre el ala horizontal de un canal de transporte en forma angular, puede encajar entonces de tal modo en el canal de
30 alojamiento del puesto de accionamiento o de inversión,



cuya placa inferior ventajosamente está ranurada para el agarre del puente vertical de la guía de la rozadora. La situación del carril de guía en el plano del filón y perpendicular a su dirección longitudinal puede estar asegurada, por ejemplo, mediante dos filos o bordones, dirigidos el uno contra el otro, del canal de alojamiento, entre los cuales encaja el puente del carril de guía.

En el dibujo se ha representado un ejemplo de realización del invento. Representan:

La figura 1, una planta en el plano del filón;
la figura 2, una vista lateral correspondiente, vista en dirección contra el terraplén;
la figura 3, una sección transversal según la línea III-III de la figura 1.

Delante del frente de carbón 10 del filón de fuerte inclinación se halla el transportador 11 con un perfil aproximadamente en forma angular, cuyo ala horizontal 11' apoya sobre el yacente. Cerca del borde libre del ala 11' está dispuesto el carril de guía 12 con perfil aproximadamente en forma de hongo, para la rozadora 13 de carbón, que con una escotadura correspondiente en su lado inferior abraza de tal forma al carril 12, que bien puede ciertamente ser movido alternativamente en la dirección longitudinal de aquel, pero que no pueda separarse del transportador y en especial no pueda efectuar movimientos de giro alrededor del carril de guía 12. Para descargar por su parte al tramo de canal de sollicitaciones de tracción indeseablemente elevadas está conectada en el extremo superior de la instalación de extracción una cadena para tracción 14, a la que están fijados a ser posibles individualmente todos los tra-

322000



mos del canal.

El accionamiento de la rozadora se realiza mediante la cadena 15 de la rozadora, que está conectada en ambos extremos de la rozadora 13 y cuyo ramal de vacío 15' eventualmente pasa a través de un canal longitudinal en la rozadora 13. La cadena de la rozadora es reenviada por una polea de inversión 16. Esta polea de inversión está apoyada giratoriamente en el puesto de inversión 17. El puesto de inversión 17 consiste en una placa inferior 18 así como una placa superior 19. Las dos placas 18 y 19 se apoyan una contra la otra por intermedio de dos elementos de interposición 20 y 21. Los elementos de interposición 20 y 21 están dispuestos a distancia entre sí y encierran entre sí un canal 22 de extensión transversal. Este canal 22 atraviesa a una viga de guiado 23 de extensión transversal, que a su vez está arriostrada en sus extremos en 24 y 25 respecto al terreno. Por lo tanto, al correr el transportador desliza el puesto de inversión 17 a lo largo de la viga 23 de arriostamiento. Cuando la viga 23 tenga que ser desplazada hacia adelante, se arriostra transitoriamente el puesto 17 de inversión directamente respecto al terreno, por ejemplo mediante cadenas 26 y 27. Para asegurar la posición del extremo inferior del carril 12 de guiado de la rozadora respecto al puesto 17 de inversión, encaja el carril 12 en un canal longitudinal 28 de los inversores 17. El canal 28 está dispuesto radialmente respecto a la polea 16 de inversión. Sobresale de la placa inferior 18. La placa inferior 18 presenta a su vez una ranura 29 longitudinal, que igualmente está dispuesta radialmente respecto a la polea 16 de inversión. Tal como puede verse en la figura 3, encaja el carril 12 de guía



do de la rozadora de tal forma en el canal 28 de los inversores 17, que el puente de la guía 12 de la rozadora pase a través de la ranura 29. Para ello se encuentra la placa inferior 18 de los inversores 17 sobre el ala horizontal 11' del canal 11 de angular.

Como en especial se puede ver en la figura 2 del dibujo de la solicitud, es recomendable proveer el canal 28 de guía de los inversores 17 de una cara superior 30 inclinada. Esta forma de realización tiene la ventaja de que el carbón soltado que rueda hacia abajo en el canal 11 con la estratificación de fuerte inclinación, sea desviado de tal forma, que salte por encima del puesto 17 de inversión.

En la figura 1 del dibujo se puede ver aún que la ranura 29 en la placa inferior 18 lleva en el extremo libre de esta última dos salientes 31 y 32 a modo de bordones, cuya separación entre sí sólo es ligeramente mayor que el ancho del puente de la guía 12 de la rozadora. A través de estos salientes 31 y 32 en el plano del filón se apoya la guía de la rozadora contra el puesto de inversión 17. Con esta forma del apoyo queda por un lado asegurada la posibilidad de desplazamiento longitudinal de la guía de la rozadora respecto a los inversores 17, pero luego también la posibilidad de basculación de las dos piezas 12 y 17, en cantidad suficiente, en el plano del filón, de modo que no tengan que temerse atascamientos en el funcionamiento.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana el 29 de Enero de 1965, bajo el número G 42703 VIa/5b, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

322000



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1º.- Un dispositivo de puesto de accionamiento o de inversión para el extremo inferior de una instalación de extracción, realizada predominantemente como rozadora, para carbón en filones fuertemente inclinados, que es guiado a deslizamiento en un canal transportador que se halla
10 delante del frente de carbón, caracterizado porque el puesto de accionamiento o de inversión de la cadena de la rozadora, que a su vez es guiada a deslizamiento sobre una viga de extensión transversal, está conectado de tal forma al extremo inferior de la guía de la rozadora, que sea posi-
15 ble un desplazamiento de la guía de la rozadora en su dirección longitudinal respecto al puesto de accionamiento o de inversión.

 2º.- Un dispositivo según el punto 1º, caracterizado porque la guía de la rozadora está conectada de tal
20 modo al puesto de accionamiento o de inversión, que sean posibles basculaciones respecto al puesto de accionamiento o de inversión, en especial en el plano del filón.

 3º.- Un dispositivo según el punto 1º y 2º, caracterizado porque el puesto de accionamiento o de inversión
25 presenta un canal abierto en la dirección de la galería, en el cual encaja deslizablemente un órgano de la guía de la rozadora.

 4º.- Un dispositivo según el punto 3º, caracterizado porque el carril de guía para la rozadora realizado



aproximadamente en forma de hongo y dispuesto sobre el ala horizontal del canal transportador encaja en el canal de alojamiento del puesto de accionamiento o de inversión, pudiendo estar ranurada la placa inferior de éste para el agarre del puente vertical de la guía.

5
10
5º.- Un dispositivo según los puntos 1º hasta 4º, caracterizado porque la posición del carril de guía en el plano del filón y perpendicularmente a su dirección longitudinal está asegurada por dos filos o bordones del canal de alojamiento, dirigidos el uno contra el otro, entre los cuales encaja el alma del carril de guía.

15
6º.- Un dispositivo de puesto de accionamiento o de inversión para el extremo inferior de una instalación de extracción para carbón.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

20

Madrid, 10 de Mayo 1900

P. A.

Alfonso de...
Por...

BG/- MCA

