

PATENTE DE INVENCION

Ref: H 6709.



341917

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos de transporte de vigas móviles".

=====

Solicitante: SOCIETE ANONYME HEURTEY, entidad francesa, residente en 30-32, rue Guersant, Paris, (Seine), Francia.

=====

Se conocen ya dispositivos de transporte de vigas móviles que son aplicables en particular en el transporte de productos en un horno y que comprenden, a este efecto, varios conjuntos de vigas sucesivos, independientes y susceptibles de funcionar con

5.

341917⁻²



pasos de avance diversos, estando previstos unos medios para asegurar el paso de los productos tratados de un sistema de vigas a otro sistema subsecuente.

5. Tal disposición permitía la obtención de velocidades de avance diferentes de los productos a recalentar según sus disposiciones o emplazamientos en un horno y mas especialmente el paso rápido con una separación mayor de productos en una zona de altas temperaturas del citado horno, con objeto de reducir, en los citados productos, especialmente los fenómenos de oxidación y des-carburación en su superficie.

10. En tal disposición, una forma de ejecución particular presentaba una solera fija con dos niveles unidos por una rampa. Se conoce igualmente otra forma de ejecución simplificada, en la cual los movimientos de las vigas está sincronizado, suprimiéndose en este caso la rampa.

15. La presente invención comprende un dispositivo de transporte, en el cual dos vigas sucesivas móviles cooperan con una solera fija de nivel sensiblemente constante, manteniéndose constantemente las citadas vigas lado con lado.

20. En una forma de ejecución ventajosa, una junta deslizando vertical permite efectuar la variación, sin pérdida de estanqueidad, de la posición en altura de una de las vigas respecto de otra, a una y a otra parte de la citada junta.

25. En estas condiciones, las vigas sucesivas se mantienen constantemente solidarias en su desplazamiento horizontal y en una forma de ejecución ventajosa por su
- 30.

341917



simplicidad, igualmente ocurre para el movimiento vertical.

5. A este efecto, cuando el movimiento vertical resulta de una transmisión general accionada por un gato y que arrastra palancas oscilantes de levantamiento, se prevé a las uniones de transmisión entre vigas, de unos gatos intermediarios que permiten alargar y acortar a voluntad las citadas uniones de transmisión.

10. Las citadas disposiciones permiten eliminar especialmente las aberturas entre los extremos de las vigas que constituyen puntos de enfriamiento, nocivos en un calentamiento satisfactorio y en el rendimiento térmico del horno.

15. La descripción que sigue a continuación en relación con el dibujo adjunto a título de ejemplo no limitativo, permitirá comprender como esta invención puede realizarse en la práctica.

La figura única representa de manera parcial y esquemática un dispositivo de transporte.

20. Como se observa en dicha figura, el dispositivo de transporte comprende una solera fija 1 que coopera con vigas móviles y especialmente dos vigas 2 y 3. Los extremos delimitados por los planos 4 y 5 adyacentes de las vigas 2 y 3, se mantienen a una corta distancia constante, con interposición de una junta de estanqueidad 6 subyacente.

30. De manera habitual, estas vigas comprenden elementos de contextura 7 y 8, en los cuales se ejercen los impulsos de los elementos de roldana 9, 10 que finalizan en las palancas clásicas 11, 12, a su vez acciona

34 19 1-714



das por un vástago 13 puesto en movimiento por un gato 14.

5. En un elemento de vástago 13a aparece, a la altura de una junta 6, entre dos vigas sucesivas 2 y 3, interpuesto un gato intermediario 15. La regulación de este gato comprende con preferencia puestas en posición fijas y sucesivas.

10. Parece, de este modo, que la disposición de desplazamiento horizontal de las vigas, acciona a estas últimas en un movimiento de conjunto, permaneciendo cerrada la junta 6, pero que debido al juego del gato 15, puede hacerse variar la posición en altura relativa de la viga 3 respecto a la de la viga 2.

15. Por una elevación del conjunto reducida bajo la acción del gato 14, sólomente los productos se hallan en la vertical de una viga elevada, tal como la viga 2 que se representa en la citada figura, y son elevados y transportados en el curso del desplazamiento horizontal, mientras que si la elevación es máxima, todos los productos son elevados y transportados del mismo modo.

20. Por una elección conveniente de la posición relativa en altura de una viga respecto de otras, de la carrera de elevación del conjunto y de la carrera de traslación, lo que corresponde a una regulación particular del gato 15, a voluntad de la posición media del móvil del gato 14, de la amplitud del desplazamiento de este móvil, después de una elección de la posición media y de la amplitud del movimiento dado al móvil de arrastre del movimiento horizontal de las vigas, es posible acelerar o retardar la progresión de los produc-

25.

30.



tos, de modificar la separación de los productos situados en la vertical de un elemento de viga determinado respecto a los parámetros de progresión y de separación de otros productos situados en la vertical de otras vigas.

5.

De una manera mas clara, considerando solamente las dos vigas que aparecen en la figura, se puede, por ejemplo, independientemente de los imperativos de desgaste o de obturación:

10.

1a) Si la viga posterior está colocada en una posición más elevada que la viga anterior, hacer atravesar más rápidamente los productos en la zona posterior que en la zona más caldeada del horno, sin acelerar los productos del lado anterior;

15.

2a) Si la viga anterior se coloca en una posición más elevada que la viga posterior, cargar o descargar los productos por el lado de entrada, es decir, del lado de la parte anterior del horno, sin que los productos dispuestos a ser sacados del lado posterior sean desplazados y esto, con un ritmo y separación

20.

deseados;

3a) Si las dos vigas 2 y 3 se colocan al mismo nivel, obtener una marcha de conjunto sincronizado para todos los productos.

25.

Innecesario es decir, sin salirse del cuadro de la invención, que se pueden aportar modificaciones a las formas de ejecución que acaban de ser descritas.

El resúmen que sigue y que no presenta ningún carácter limitativo, tiene simplemente por objeto enunciar un cierto número de particularidades principales

30.

341917¹⁴



y secundarias de la invención, pudiendo tomarse estas particularidades aisladamente o en todas las combinaciones posibles.

- N O T A -

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.
10. También se hace constar que el invento corresponde a una Solicitud de Patente presentada en Francia, con fecha 14 de junio de 1967, bajo el número PV.110.258; acciéndose por lo tanto a los beneficios que conceder los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE DE VIGAS MOVILES"; caracterizándose por lo siguiente:
 20. 1a.- "Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos de transporte de vigas móviles", particularmente aplicables para el transporte de productos en un horno, caracterizados porque en cooperación con una solera fija de nivel sensiblemente constante, se disponen como mínimo dos vigas móviles sucesivas, de niveles relativos regulables, las cuales se mantienen constantemente lado con lado.
 25. 2a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque una junta de estanqueidad de deslizamiento vertical se interpone entre los extremos
 - 30.

- 7 -
341917



de dos vigas adyacentes.

5. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados porque en una transmisión general de accionamiento del levantamiento de las vigas, se interpone un gato en la vertical de cada unión entre vigas adyacentes.

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados porque el gato interpuesto es susceptible de presentar varias vigas fijas sucesivas.

10. 5ª.- "Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos de transporte de vigas móviles", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

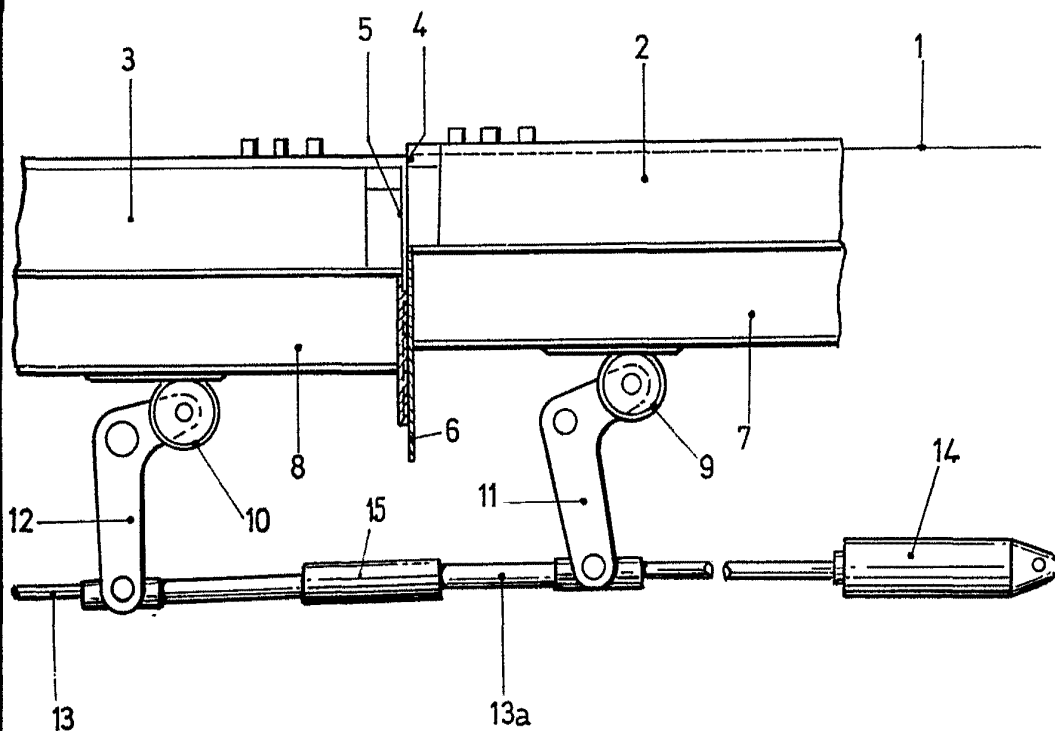
15. Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

4 JUN. 1967

SOCIETE ANONYME HEURTEY

341917



ESCALA VARIABLE

14 JUN 1907

