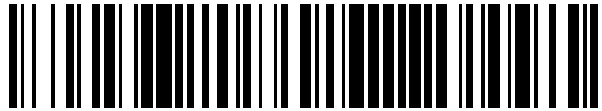


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 534 247**

51 Int. Cl.:

**E01B 27/10** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.04.2010 E 10718077 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.01.2015 EP 2443286**

54 Título: **Procedimiento para la puesta en funcionamiento de una máquina**

30 Prioridad:

**17.06.2009 AT 9312009**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**21.04.2015**

73 Titular/es:

**PLASSER & THEURER EXPORT VON  
BAHNBAUMASCHINEN GESELLSCHAFT M.B.H.  
(100.0%)  
Johannessgasse 3  
1010 Wien, AT**

72 Inventor/es:

**THEURER, JOSEF y  
BRUNNINGER, MANFRED**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 534 247 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**

Procedimiento para la puesta en funcionamiento de una máquina

5 La invención se refiere a un procedimiento para la puesta en funcionamiento de una máquina con una primera y con una segunda cadenas de evacuación dispuestas entre dos mecanismos de traslación ferroviarios para el alojamiento de balasto que se encuentra debajo de una vía férrea,

10 Se conoce a través del documento US 6 672 398 una máquina de limpieza para la limpieza de balasto de una vía férrea, que está equipada para el alojamiento de balasto con dos cadenas de evacuación. Antes el comienzo del trabajo debe retirarse el balasto debajo de la vía férrea por medio de una instalación auxiliar para la formación de una cuneta. En esta cuneta se introduce una sección de la cadena de evacuación que se extiende transversalmente a la vía férrea y se conecta con las partes siguientes. Esto es muy laborioso y cansado. Por otra parte, también se conoce separar los carriles de la vía férrea y elevarla para la formación de un hueco de la vía. A continuación se baja la cadena de evacuación en este hueco de la vía y se mueve hacia delante con la máquina. Sin embargo, está técnica presupone que entre el hueco de la vía y el mecanismo de traslación ferroviario delantero está disponible una distancia suficientemente grande para evitar tensiones inadmisibles de los carriles.

15 El cometido de la presente invención reside ahora en la creación de un procedimiento el tipo mencionado al principio, con el que se puede poner en funcionamiento fácilmente una máquina que presenta dos cadenas.

Este cometido se soluciona de acuerdo con la invención con un procedimiento del tipo indicado al principio a través de las características indicadas en la reivindicación.

20 A través de estas etapas del procedimiento es posible formar una cuenta, evitando medios auxiliares, con la ayuda de la segunda cadena de evacuación y a continuación insertar la primera cadena de evacuación en esta cuneta. Esto no plantea ningún problema tampoco cuando la distancia entre la primera cadena de evacuación y el mecanismo de traslación conectado delante es relativamente pequeña. Por lo tanto, con este procedimiento se aprovecha la distancia mayor de la segunda cadena de evacuación con respecto al mecanismo de traslación delantero para excluir de una manera fiable una tensión de flexión inadmisibles durante la elevación del extremo delantero de la vía.

Otras ventajas de la invención se deducen a partir de la descripción del dibujo.

A continuación se describe en detalle la invención con la ayuda de un ejemplo de realización representado en el dibujo. En este caso:

30 Las figuras 1 a 4 muestran, respectivamente, una vista lateral de una máquina con dos cadenas de evacuación en diferentes etapas del procedimiento.

Una máquina 1 representada en las figuras 1 a 4 para el alojamiento de balasto 2 presenta un bastidor de máquina 3 extendido alargado, que se puede desplazar a través de mecanismos de traslación ferroviarios extremos 4 sobre una vía 5. En una cabina de trabajo 6 se encuentra una instalación de control 7. Para la elevación de la vía 5, una instalación de elevación 8 regulable en la altura está fijada en el bastidor de la máquina 3.

35 Con respecto a una dirección de trabajo 9, una cadena de evacuación delantera o bien primera cadena de evacuación 10 y una segunda cadena de evacuación 11 siguiente están articuladas en el bastidor de la máquina 3, que están posicionadas entre los dos mecanismos de traslación ferroviarios 4. A cada cadena de evacuación 10, 11 están asociados unos accionamientos de regulación de la altura 12. Para la limpieza del balasto 2 alojado está prevista una instalación de cribado 13. Una cinta transportadora 14 sirve para la retirada de escombros.

40 A continuación se describen las etapas del procedimiento de acuerdo con la invención para la puesta en funcionamiento de la máquina 1:

45 Tan pronto como la máquina 1 ha llegado al lugar de las obras, se separan ambos carriles 15 de la vía 5 inmediatamente delante de la segunda cadena de evacuación 11. A continuación se eleva un extremo delantero de la vía 16 – con respecto a la dirección de trabajo 9 – con la ayuda de la instalación de elevación 8 bajo la formación de un hueco de la vía 17 (ver la figura 1).

50 A continuación se introduce la segunda cadena de evacuación 11 en el hueco de la vía 17 y se forma una cuenta 18 durante el avance lento de la máquina 1 a través del alojamiento del balasto 2. Después de alcanzar el tamaño previsto de la cuenta 18 se retrocede la máquina 1 en contra de la dirección de trabajo 9, de manera que la segunda cadena de evacuación 11 es conducida automáticamente fuera el hueco de la vía 17. La instalación de elevación 8 se desprende de los carriles 15, que son conectados, dado el caso, a través de un conector de pestaña con los carriles 15 adyacentes.

El retorno de la máquina 1 se detiene cuando la primera cadena de evacuación 10 se coloca inmediatamente detrás

de la cuneta 18. Después de la retirada de las conexiones de pestaña se eleva el extremo delantero de la vía 16 ahora a través de una instalación de elevación auxiliar 19 (ver la figura 2), para formar de nuevo un hueco de vía 17. En éste se baja la primera cadena de evacuación 10 mediante el avance de la máquina 1 en la dirección de trabajo 9.

- 5 A continuación se agarra el extremo delantero de la vía 16 a través de la instalación de elevación 8 y se eleva para la introducción de la segunda cadena de evacuación 11 (ver la figura 3). A continuación se conectan de nuevo los carriles 15 entre sí y se mueve hacia delante la máquina 1 para la retirada continua de una primera y de una segunda capa de balasto 20, 21 (ver la figura 4).

10

**REIVINDICACIONES**

1.- Procedimiento para la puesta en funcionamiento de una máquina (1) con una primera y una segunda cadenas de evacuación (10, 11) dispuestas entre dos mecanismos de traslación ferroviarios (4) para el alojamiento de balasto (2) que se encuentra debajo de una vía férrea (5), caracterizado por las siguientes etapas del procedimiento:

- 5
- a) los carriles (15) de la vía (5) son separados y un extremo delantero de la vía (16) – con relación a la dirección de trabajo (9) – se eleva bajo la formación de un hueco de la vía (17),
  - b) la segunda cadena trasera de evacuación (11) – con respecto a la dirección de trabajo (9) – se introduce en el hueco de la vía (17) y se aloja balasto (2) bajo la formación de una cuenta (18),
- 10
- c) a continuación se retrocede la máquina (1) bajo la elevación de la segunda cadena de evacuación (11), se introduce la primera cadena de evacuación (10) para el alojamiento de balasto (2) de una primera capa de balasto (20) en la cuneta (18) y se desplaza la máquina (1) en la dirección de trabajo (9),
  - d) se baja la segunda cadena de evacuación (11) bajo la elevación del extremo delantero de la vía (16) debajo de la vía (5) y se pone en funcionamiento para el alojamiento de balasto (2) de una segunda capa de balasto (21).

15

