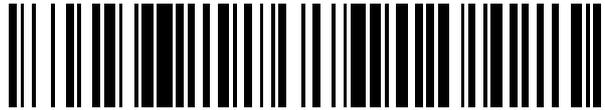


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 465 071**

51 Int. Cl.:

**E01B 27/16** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.06.2010** **E 10734037 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.03.2014** **EP 2470719**

54 Título: **Procedimiento para el bateo de una vía**

30 Prioridad:

**24.08.2009 AT 13282009**

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

**05.06.2014**

73 Titular/es:

**FRANZ PLASSER BAHNBAUMASCHINEN-  
INDUSTRIEGESELLSCHAFT M.B.H. (100.0%)  
Johannesgasse 3  
1010 Wien, AT**

72 Inventor/es:

**PEITL, FRIEDRICH**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 465 071 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 el bateo de una vía.

5 La invención se refiere a un procedimiento para el bateo selectivo de traviesas de una vía, con un primer y un segundo grupos de bateo que presentan accionamientos de posicionamiento, están realizados de forma que pueden ser graduados en altura de forma independiente entre sí y están dispuestos uno tras otro en una dirección longitudinal de la vía, de modo que cada grupo de bateo presenta bates interiores colindantes entre sí y que pueden ser introducidos en una caja entre traviesas común y bates exteriores distanciados de los anteriores en la dirección longitudinal de la vía.

10 Un grupo de bateo de este tipo es conocido, por ejemplo, por el documento EP 0 564 433 (Fig. 6). Los dos grupos de bateo pueden ser descendidos juntos para un bateo simultáneo de dos traviesas colindantes. Para el caso de un obstáculo en la vía, si es necesario, puede ser empleado también solo uno de los dos grupos de bateo para en esta situación especial poder al menos batear una única traviesa. Sin embargo, una realización de este tipo tiene el inconveniente de que las herramientas de bateo interiores, colindantes entre sí, deben ser distanciadas relativamente lejos una de otra para poder realizar el movimiento de posicionamiento. Por tanto, los grupos de bateo de este tipo no son adecuados para vías con distancia entre traviesas irregular. Para estas vías los bates interiores deben ser posicionados muy próximos uno a otro (véase la Fig. 5).

El objeto de la presente invención consiste pues en concebir un procedimiento del tipo mencionado al principio con el que en caso de bateo selectivo de una o dos traviesas puedan ser bateadas también vías con distancia entre traviesas irregular.

20 Este objeto se lleva a cabo según la invención con un procedimiento según el preámbulo, de manera que en caso de bateo selectivo de una única traviesa descendiendo únicamente uno de los dos grupos de bateo, los accionamientos de posicionamiento asociados a las herramientas de bateo interiores del grupo de bateo que no va a ser descendido son activados para un distanciamiento de los bates interiores asociados a las herramientas de bateo interiores respecto a los bates interiores colindantes y que van a ser descendidos del grupo de bateo que va a ser descendido.

25 Con una activación de este tipo del accionamiento de posicionamiento del grupo de bateo no empleado para el bateo, el grupo de bateo colindante, a pesar del bate interior estrechamente colindante, puede ser graduado en altura sin impedimentos para el bateo de una única traviesa.

Otras ventajas de la invención resultan de la descripción del dibujo.

30 A continuación se explicará en detalle la invención en virtud de un ejemplo de realización representado en el dibujo. Muestran:

Fig. 1, un alzado lateral de una máquina bateadora con dos grupos de bateo que pueden ser graduados en altura de forma independiente entre sí;

Figs. 2 y 3, sendos alzados laterales a escala ampliada de los dos grupos de bateo;

Fig. 4, una representación esquemática de las posiciones de los bates; y

35 Figs. 5 y 6, una representación de los dos grupos de bateo para el bateo de una única traviesa.

Una máquina bateadora 1 representada en la Fig. 1 presenta para el bateo de una vía 2 un primer grupo de bateo 4, delantero respecto a una dirección de trabajo 3, así como un segundo grupo de bateo 5 dispuesto inmediatamente detrás. Ambos grupos de bateo 4, 5 están dispuestos sobre un bastidor satélite 6 y pueden ser graduados en altura de forma independiente entre sí por medio de accionamientos 7 (véase la Fig. 2) para un bateo de las traviesas 8.

40 Para aumentar la eficacia de la máquina bateadora 1 el bastidor satélite 6 puede ser desplazado respecto a un bastidor de máquina 10 mediante un accionamiento 9. Así, este puede ser desplazado continuamente durante el bateo de la vía 2 en la dirección de trabajo representada por la flecha 3. Para una mayor eficacia se emplean en cada proceso de bateo ambos grupos de bateo 4, 5 según sea posible para con ello batear al mismo tiempo dos traviesas 2 colindantes.

45 En los grupos de bateo 4, 5 representados a escala ampliada según las figuras 2 y 3 se puede ver que los bates interiores 17 de herramientas de bateo interiores 12 introducibles en una caja 11 entre traviesas común están dispuestos con una distancia mínima entre sí. Además los bates interiores 17 deben ser posicionados desplazados uno respecto a otro en una dirección longitudinal 13 de la traviesa (véase la Fig. 4 en la que están representados únicamente los extremos inferiores de los bates). Con ello una distancia (A) que discurre en la dirección longitudinal 3 de la vía de toda la fila de bates interiores 17 entre sí se reduce prácticamente al ancho de un único bate 17. Esta realización posibilita también un bateo sin problemas de una vía 2 con una distancia entre traviesas irregular o también de traviesas 8 situadas oblicuas.

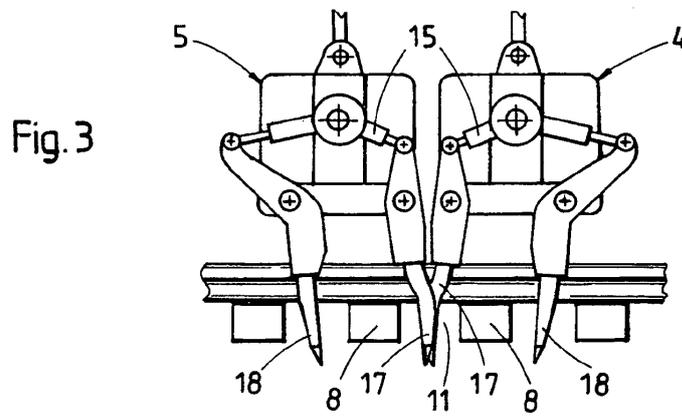
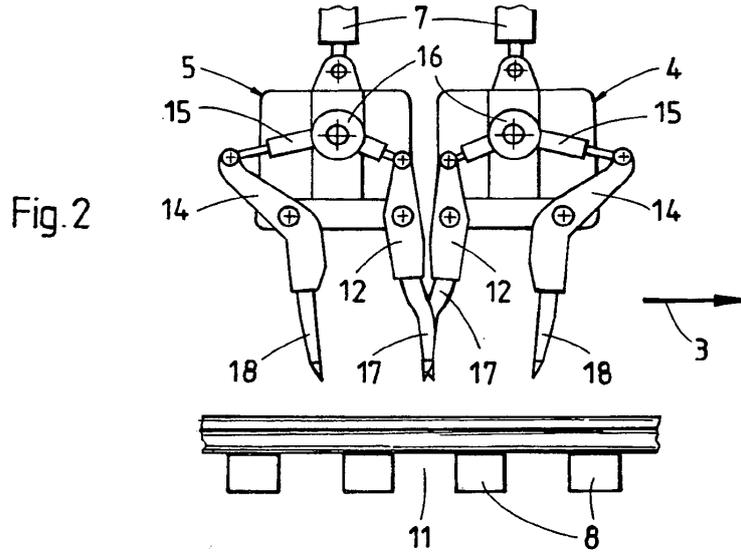
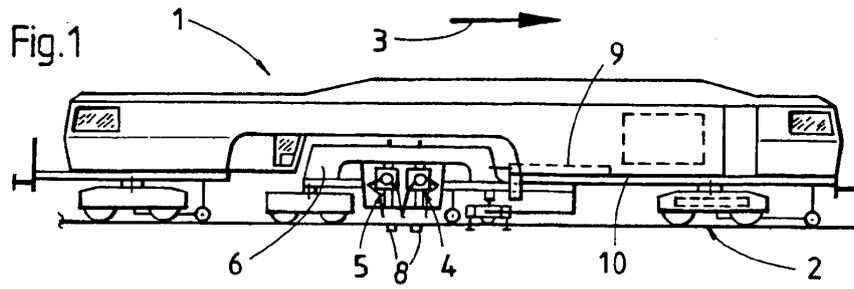
A cada herramienta de bateo interior 12 está asociada una herramienta de bateo exterior 14 con bates exteriores 18 situada opuesta en la dirección de trabajo o longitudinal 3 de la vía. Dos herramientas de bateo 12, 14 que forman una pareja para el bateo de una traviesa 8 están unidas a un accionamiento de vibración 16 mediante accionamientos de posicionamiento 15.

5 A continuación se describirá en detalle el procedimiento según la invención. El trabajo de bateo completo se realiza por motivos económicos en gran parte por un descenso común de ambos grupos de bateo 4, 5 (según las figuras 2 y 3) para poder batear al mismo tiempo dos traviesas 8 colindantes. Asimismo los bates interiores 17 de las dos herramientas de bateo interiores 12 de ambos grupos de bateo 4, 5 se introducen en el balasto dentro de una caja 11 entre traviesas común. Por activación simultánea de los accionamientos de posicionamiento 15 se produce en  
10 cada caso un movimiento de bateo de tipo pinza de los bates 17, 18 opuestos entre sí respecto a la dirección longitudinal 3 de la vía.

Tan pronto como se presenta un obstáculo 19 (véanse las figuras 5 y 6) en forma por ejemplo de una caja de distribución, no puede ser descendido en esta zona el primer grupo de bateo 4 asociado. Por tanto, para el bateo de la traviesa 8 colindante y sin obstáculos únicamente es descendido el segundo grupo de bateo 5 por activación del accionamiento 7 asociado. Al mismo tiempo son activados los accionamientos de posicionamiento 15 de la  
15 herramienta de bateo interior 12 del primer grupo de bateo 4 que permanece en la posición elevada, de tal forma que los bates interiores 17 asociados a las herramientas de bateo interiores 12 son distanciados de los bates interiores 17 colindantes de las herramientas de bateo 12 asociadas al segundo grupo de bateo 5 (véase la flecha 20 en la Fig. 5). Solo así el segundo grupo de bateo 5 puede ser descendido y elevado sin obstáculos para el bateo de  
20 la traviesa 8 situada por debajo.

**REIVINDICACIÓN**

5 Procedimiento para el bateo selectivo de traviesas (8) de una vía (2), con un primer y un segundo grupos de bateo (4, 5) que presentan accionamientos de posicionamiento (15), están realizados de forma que pueden ser graduados en altura de forma independiente entre sí y están dispuestos uno tras otro en una dirección longitudinal (3) de la vía, de modo que cada grupo de bateo (4, 5) presenta bates interiores (17) colindantes entre sí y que pueden ser introducidos en una caja (11) entre traviesas común y bates exteriores (18) distanciados de los anteriores en la dirección longitudinal (3) de la vía, caracterizado por que en caso de bateo selectivo de una única traviesa (8) descendiendo únicamente uno de los dos grupos de bateo (5), los accionamientos de posicionamiento (15) asociados a las herramientas de bateo interiores (12) del grupo de bateo (4) que no va a ser descendido son  
10 activados para distanciar los bates interiores (17) asociados a las herramientas de bateo interiores (12) respecto a los bates interiores (17) colindantes y que van ser descendidos del grupo de bateo (5) que va a ser descendido.



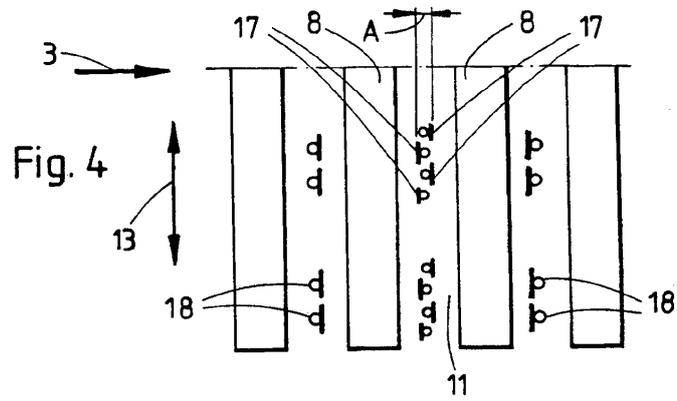


Fig. 4

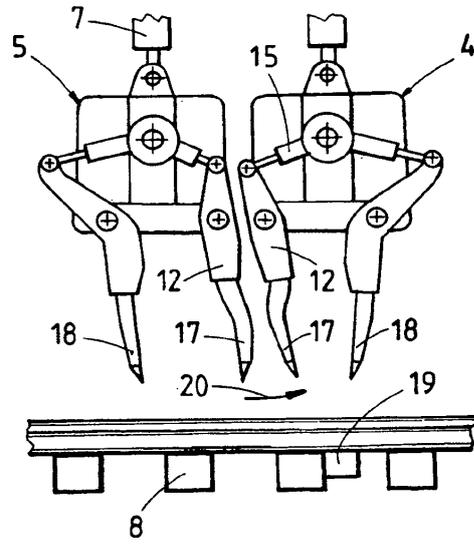


Fig. 5

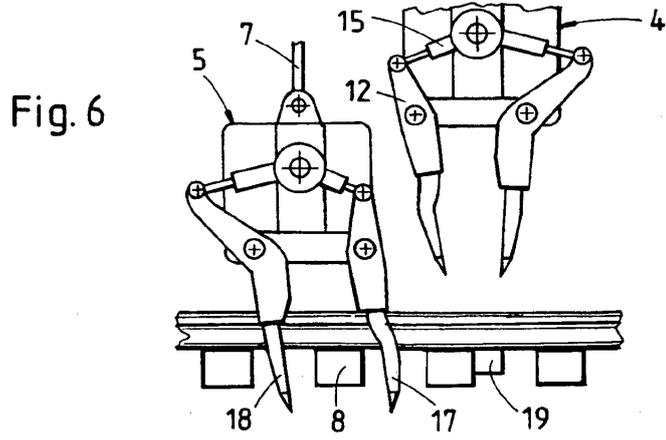


Fig. 6