(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 568 068**

(51) Int. Cl.:

E01B 1/00 (2006.01)
E01B 27/10 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.11.2012** **E 12791100 (6)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.02.2016** **EP 2791418**

(54) Título: **Procedimiento de saneamiento de una plataforma explanada**

(30) Prioridad:

14.12.2011 AT 18312011

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.04.2016

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

THEURER, JOSEF y
BRUNNINGER, MANFRED

(74) Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 568 068 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 de saneamiento de una plataforma explanada.

La invención concierne a un procedimiento de saneamiento de la plataforma explanada de asiento de una bancada de vía férrea según las características indicadas en el preámbulo de la reivindicación 1.

Según el documento EP 2 025 810, es ya conocido el recurso de recoger una capa extrema superior de la bancada de balasto para realizar un reciclaje de la misma. La grava que se produce entonces durante la limpieza se vierte sobre la bancada de balasto restante y se la recoge juntamente con grava reciclable por medio de un segundo dispositivo rascador subsiguiente. Esta grava se vierte detrás de un tercer dispositivo rascador sobre la plataforma de tierra explanada puesta al descubierto para formar una capa extrema inferior de la bancada de balasto recién formada y limpiada.

Se conoce también por el documento EP 2 257 673 el recurso de almacenar transitoriamente sobre la bancada de balasto la grava que se produce durante una primera limpieza. Esta grava es recogida junto con grava aún aprovechable de la bancada de balasto y vertida sobre una plataforma de tierra explanada puesta al descubierto para formar una capa de grava.

El problema de la presente invención reside ahora en la creación de un procedimiento de la clase citada al principio con el cual se pueda optimizar la calidad de la capa intermedia.

Este problema se resuelve según la invención con un procedimiento de la clase genérica expuesta haciendo que el escombro aprovechable sea complementado con grava.

Con este paso del procedimiento existe la posibilidad de que el material de escombro aprovechable producido en composición y/o cantidad diferentes sea complementado en caso necesario para obtener una calidad altamente homogénea y también una altura constante de la capa intermedia.

Otras ventajas de la invención se desprenden de las reivindicaciones subordinadas y de la descripción del dibujo. En lo que sigue se describe la invención con más detalle ayudándose de un ejemplo de realización representado en el dibujo. Muestran:

La figura 1, una vista lateral esquemáticamente simplificada de una máquina de saneamiento de la plataforma explanada de asiento de una vía y

La figura 2, una representación esquemática ampliada de una aportación de material en varias etapas.

La máquina 1 representada tan solo parcialmente en la figura 1 se puede trasladar sobre una vía férrea 2 en una dirección de trabajo 3. Para la recogida de una capa de balasto superior 4 está prevista una primera cadena rascadora 5. Se unen a ésta unas cintas transportadoras 6 para transportar el balasto recogido 9 hasta una instalación de cribado.

Una capa de aprovechamiento residual 7 que queda por debajo de la capa de balasto superior 4 después de la utilización de la primera cadena rascadora 5 es recogida como escombro aprovechable 10 por una segunda cadena rascadora 8 y, eventualmente con adición de áridos, es complementada con más escombro producido por la instalación de cribado citada para la limpieza del balasto 9.

Como puede apreciarse especialmente en la figura 2, el escombro aprovechable 10 se vierte en un primer sitio de vertido 13 sobre una plataforma de tierra explanada 11 puesta al descubierto y es aplanado y compactado por un dispositivo 12 para producir una capa intermedia 14. Sobre ésta se aplica una capa de material no tejido 15.

Inmediatamente detrás del dispositivo 12 se encuentra un segundo sitio de vertido 16 para verter grava 17 que se aplana y compacta por un dispositivo adicional 18 para producir una capa 19 de protección de la plataforma explanada de asiento. En la zona del segundo sitio de vertido 16 se encuentra un dispositivo deflector, no representado en aras de una mayor claridad, mediante el cual se puede desviar grava 17 en cantidad variable hacia una cinta transportadora de distribución 20. Esta grava 17 se vierte seguidamente sobre un tercer sitio de vertido 21 situado inmediatamente delante del dispositivo 12 para mezclarla con el escombro 10.

Como último paso del saneamiento de la plataforma explanada de asiento se efectúan la deposición de otra capa de material no tejido 15 y un vertido del balasto limpiado 9, sobre el cual se coloca finalmente la vía férrea 2.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de saneamiento de la plataforma explanada de asiento de una bancada de vía férrea, que comprende las características siguientes:

a) se desmonta en dos etapas la bancada de vía férrea en forma de una capa de balasto superior (4) y una capa de aprovechamiento residual (7) situada debajo de ésta,

b) se limpia la capa de balasto superior (4) produciendo balasto (9) y escombro (10),

c) se vierte escombro aprovechable (10) sobre una plataforma de tierra explanada (11) puesta al descubierto para formar una capa intermedia (14) y se aplana y compacta esta última,

d) para formar una capa (19) de protección de la plataforma explanada de asiento se vierte grava nueva (17) sobre la capa intermedia (14) y se aplana y compacta dicha grava,

e) se vierte balasto limpiado (9) sobre la capa (19) de protección de la plataforma explanada de asiento para restablecer la bancada de la vía férrea,

caracterizado por que el escombro aprovechable (10) se complementa con grava (17).

2. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que, en caso necesario, se mezcla el escombro aprovechable (10) con grava (17) para conservar una altura constante de la capa intermedia (14).

3. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que, en caso necesario, se mezcla el escombro aprovechable (10) con grava (17) para conservar una calidad constante de la capa intermedia (14), en particular respecto de una compactabilidad óptima.

4. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** por que se mezclan el escombro aprovechable (10) y la grava agregada (17) con áridos y se vierte seguidamente la mezcla para formar la capa intermedia (14).

5. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** por que se aplica una capa de material no tejido (15) tanto sobre la capa intermedia compactada (14) como sobre la capa (19) de protección de la plataforma explanada de asiento.

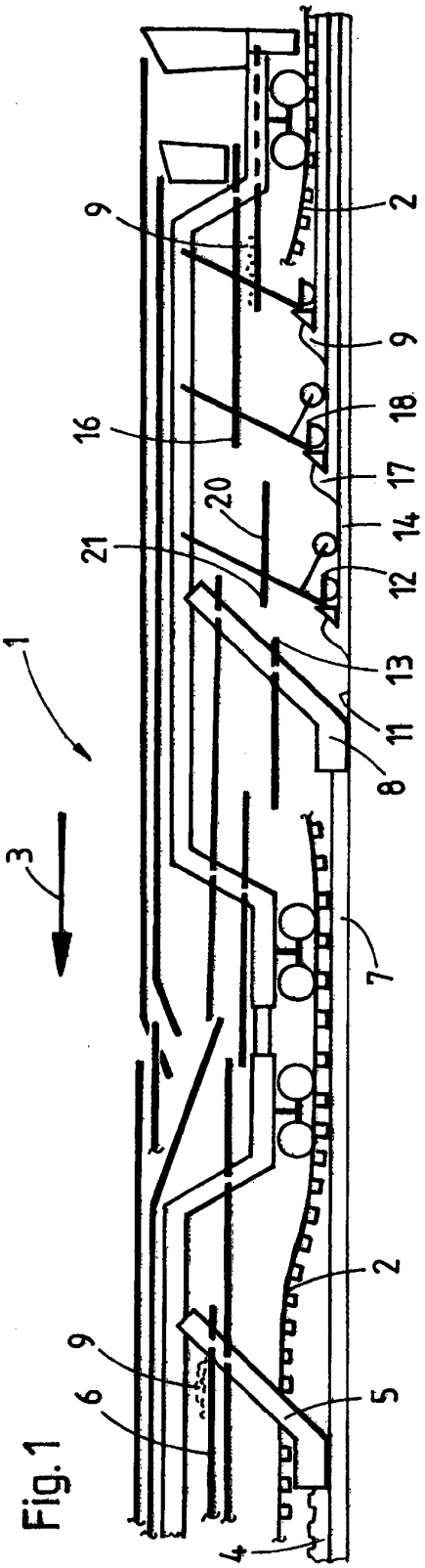
1
2
3
4
5
6
7
8
9
11
12
13
14
16
17
18
20
21

Fig. 1

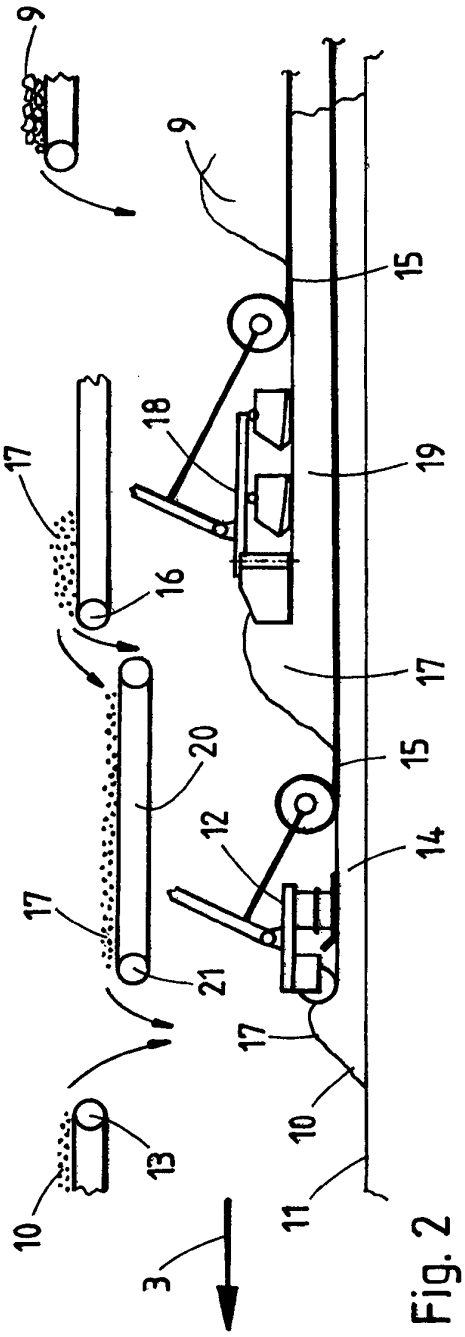
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
3

Fig. 2