



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 307 295**

51 Int. Cl.:

E01C 5/06 (2006.01)

B28B 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **96116074 .4**

86 Fecha de presentación : **08.10.1996**

87 Número de publicación de la solicitud: **0768427**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.1997**

54

Título: **Procedimiento de fabricación de un elemento de adoquín de pavimento modular.**

30

Prioridad: **12.10.1995 IT CN95A0015**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.11.2008

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.11.2008

73

Titular/es: **Pavesmac S.R.L.**
Via Boves 269
10024 Peveragno, CN, IT

72

Inventor/es: **Bottero, Franco y**
Mauro, Ermanno

74

Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 307 295 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 fabricación de un elemento de adoquín de pavimento modular.

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de adoquines modulares para pavimentar. Esta invención adicionalmente se refiere a un pavimento formado por capas de adoquines modulares de este tipo.

La pavimentación con cubos pórfidos es muy conocida en la técnica. El pavimento pórfido es costoso ya que el material se tiene que extraer de la cantera y transportarlo desde la cantera al lugar de la construcción.

A partir del documento DE-U-9013618 también son conocidos los elementos de adoquines para pavimento que se obtienen partiendo un bloque de hormigón. Estos adoquines se utilizan para fabricar un pavimento que tenga una superficie rugosa, similar a la superficie de los cubos pórfidos. Sin embargo, estos elementos de adoquín en muchos casos tienen dos o más caras rugosas adyacentes; por lo tanto, cuando los elementos se colocan con una cara rugosa en la parte superior, también muchas caras rugosas laterales de elementos de adoquines adyacentes entraran en contacto entre sí de forma que el polvo, el agua y el hielo pueden penetrar entre los adoquines dañando el pavimento en un plazo corto de tiempo.

Un objeto principal de la presente invención es proporcionar elementos de adoquines modulares obtenidos mediante la partición de bloques de hormigón de forma que cada adoquín tenga tanto una cara rugosa como dos caras rugosas opuestas entre sí. Por lo tanto, cuando los adoquines se colocan con una carga rugosa en la parte superior, únicamente las caras no rugosas estarán en contacto entre sí, de forma que el polvo, el agua y el hielo no pueden penetrar entre los adoquines y el pavimento permanece en buenas condiciones durante mucho tiempo.

Es otro objeto de la presente invención construir pavimentos exteriores que tengan un aspecto similar al pavimento convencional pórfido, todavía con un gasto considerablemente inferior.

Es un objeto adicional de la presente invención proporcionar adoquines de diversos tamaños, colores y grosores.

Es todavía un objeto adicional de esta invención permitir reciclar los adoquines que hayan sido desechados como defectuosos o que sobren de lotes anteriormente producidos.

De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención, se proporciona un procedimiento como se reivindica en la reivindicación 1. De acuerdo con un segundo aspecto de la presente invención, se proporciona un pavimento de acuerdo con la reivindicación 3.

Para la comprensión de la presente invención, se hace referencia a la siguiente descripción detallada con los dibujos adjuntos en los cuales:

la figura 1 ilustra esquemáticamente un bloque de

arranque a partir del cual se obtienen, mediante partición, los adoquines de pavimento modular de esta invención;

la figura 2 expone el modelo de colocación convencional de los adoquines que forman un pavimento pórfido o similar a pórfido.

Con referencia inicialmente a la figura 1, el 10 designa un bloque de hormigón que constituye el material de arranque para obtener un adoquín de acuerdo con la presente invención. El bloque de arranque 10 es cuadrilátero en sección transversal y es alargado en una dirección definida aquí como longitudinal. En este ejemplo, el bloque de arranque 10 está fabricado de una forma que es ideal para la partirlo fácilmente en dos o más elementos a lo largo de uno o más planos de rotura transversal. Por consiguiente, cada uno de los adoquines 20 obtenidos por la partición del bloque de arranque 10 tiene por lo menos una cara rugosa 21 formada por la partición. La cara de partición 21 es sustancialmente cuadrilátera y tiene una superficie rugosa la cual es ideal para constituir la superficie de un pavimento similar al pavimento pórfido convencional. Se ha encontrado que, sorprendentemente, la partición proporciona una superficie que tiene unas características antideslizamiento mejores comparadas con las superficies que se pueden obtener mediante cualquier otra composición o dosificación del hormigón que forma los bloques. El coeficiente de fricción obtenido por la partición es duradero y más elevado que el que se obtiene proporcionando una rugosidad artificial a los adoquines por medio de moldes especiales. La razón de esto parece ser que se basa en que la partición del bloque de hormigón también rompe en dos los gránulos agregados en el plano de rotura sin desprenderlos de las partes del bloque partido. La superficie de partición de los gránulos de piedra se vuelve rugosa, lo cual contribuye a incrementar la rugosidad global de la superficie partida.

Un resultado estético apreciable se puede conseguir escogiendo adecuadamente el agregado que componen el bloque de arranque 10. El aspecto de la superficie de partición puede ser muy similar, sino igual, de modo que puede ser confundida con aquélla de un adoquín de pavimentación convencional de piedra natural.

Como se representa en la figura 2, los adoquines de pavimentación obtenidos por el procedimiento de esta invención son muy adecuados para formar capas de acuerdo con un modelo circular convencional o de solapamiento en arco de un pavimento pórfido.

Se apreciará que, de acuerdo con esta invención, es posible construir pavimentos similares a los pórfidos utilizando adoquines que tengan una amplia variedad de tamaños. Además, los adoquines de pavimentación de esta invención se pueden fabricar en cualquier lugar, reduciendo de ese modo, si no eliminando, los gastos de la extracción de la piedra (porfídica) de la cantera y el transporte de la misma al lugar de la aplicación.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la obtención de un elemento de adoquín de pavimentación modular (20) de una forma sustancialmente cúbica provisto de, por lo menos, una cara rugosa, el procedimiento estando **caracterizado** porque comprende las etapas de:

- proporcionar un bloque de hormigón (10) de una forma sustancialmente cuadrada en sección transversal y de forma alargada en la dirección longitudinal;
- partir dicho bloque de hormigón (10) de tal manera que se obtenga por lo menos uno de dichos elementos de adoquín de pavimentación modular (20)

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

de una forma sustancialmente cúbica, que no tenga más de dos caras de partición rugosas (21), estas caras siendo opuestas entre sí.

2. Procedimiento según la reivindicación 1 **caracterizado** porque el elemento de adoquín de pavimentación modular (20) tiene únicamente una cara rugosa (21).

3. Pavimentación formada por la unión de una pluralidad de elementos de adoquines modulares (20) obtenidos según el procedimiento de la reivindicación 1 o 2 con sus caras rugosas (21) dirigidas hacia arriba, para formar un pavimento que tenga la superficie rugosa como un pavimento pórfido convencional.

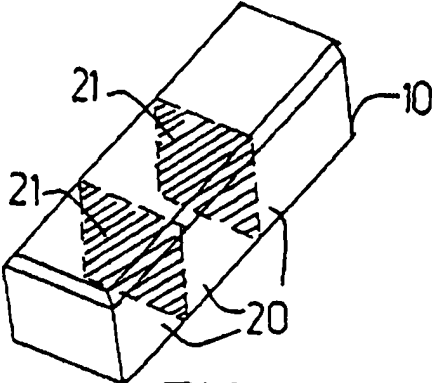


FIG. 1

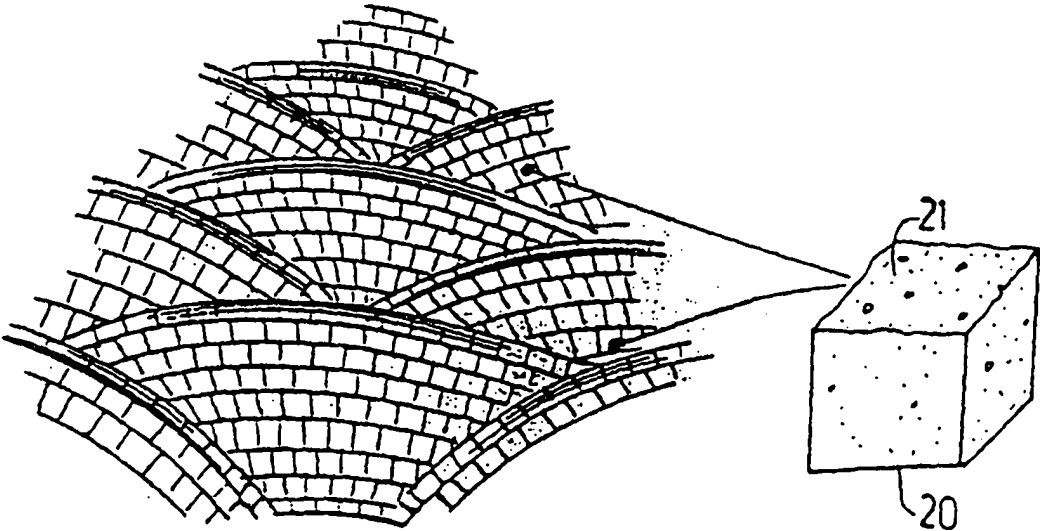


FIG. 2