

3 02 746



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "UN PROCEDIMIENTO
PARA LA FABRICACION DE UN MATERIAL DE CARGA"

A favor de:

HELD & FRANCKE BAUAKTIENGESELLSCHAFT

domiciliado en: 8 München 9, Aschauerstrasse 21,
ALEMANIA.

PRIORIDAD: de la solicitud de patente alemana N^o.
H 51.879 IVc/80b del 28 de Febrero de
1.964.

INVENTOR: Alfons Krus, de nacionalidad alemana.



302746

Los elementos de carga son sustancias minerales, que se agregan a los materiales bituminosos mixtos. En la práctica se utilizan para ello polvos de piedra. Por una parte sirven para reducir las cavidades del material mixto comprimido, mientras que, -
5 por otra parte -y ello es su función más importante- refuerzan el aglutinante empleado. Debido a esta estabilización del aglutinante provocada por la adición del polvo de piedra, se impide hasta cierto punto la exudación y, con ello, el alisamiento de los revestimientos bituminosos, al subir considerablemente el punto de ablandamiento del mortero de asfalto.
10

Vastos ensayos, entre otros con asfalto de Trinidad, -dieron como resultado, que el efecto estabilizante de las sustancias de carga depende, tanto del grano de finura del polvo de piedra empleado, como también de una distribución lo más uniforme posible del aglutinante por toda la superficie de la totalidad de -
15 las partículas de la sustancia de carga.

Al venirse exigiendo en el último tiempo -en atención a una mayor seguridad del tránsito motorizado por carretera- cada vez con mayor urgencia revestimientos de pistas de rodadura, cuyas superficies posean una aspereza pronunciada y permanente en atención a su buen arrastre de fuerza entre el neumático y la pista de rodadura, resulta que el aprovechamiento práctico de este conocimiento ofrece un camino muy esperanzador para la satisfacción de -
20 esta exigencia.

En esta relación se han desarrollado procedimientos - que, en la preparación de material bituminoso mixto prevén -en lugar de la adición corriente en otros casos de materiales de carga en bruto- el empleo de sustancias de carga preparadas previamente.
25

La fabricación de tales materiales de carga por los - procedimientos conocidos, se realiza de diversos modos y maneras.
30



302740

Una de las posibilidades estriba en mezclar una gravilla triturada con un aglutinante caliente, y en moler a continuación esta gravilla bituminada, en estado enfriado, hasta convertirla en polvo. - Otro procedimiento propone impregnar el polvo de gravilla con un -
5 aglutinante bituminoso caliente.

Ahora bien, los materiales de carga, debido generalmente a su grado de finura, y determinados materiales de carga, debido a sus propiedades hidrófobas -son difícilmente humectables con bitúmen, sobre todo con bitúmen en estado caliente. Esta dificultad se elimina por el procedimiento de acuerdo con el invento, por
10 el hecho de emplearse un bitúmen frío, es decir, de un bitúmen puro, mezclado con disolventes.

Una ventaja especial del procedimiento según el invento, estriba en que la impregnación del polvo de gravilla puede practicarse sin aportación de calor. Debido a la preparación en frío,
15 se conservan en cantidades controlables los disolventes que favorecen el tratamiento de material mixto de asfalto cuando se emplean materias de carga preparadas previamente.

Otra ventaja de la preparación en frío, estriba en que
20 -a efectos de una mejor humectabilidad de determinados polvos de - gravilla- se pueden agregar, sin más ni más, agentes adhesivos al bitúmen en frío. El efecto de los agentes adhesivos, que sufriría menoscabo bajo la influencia del calor, no se vé perjudicado por - la preparación en frío de acuerdo con el invento.

Consideraciones económicas, finalmente, hacen que sea
25 deseable poder tratar materias de carga impregnadas que -por ejemplo, tales como el cemento o el material de carga en bruto empleado normalmente para la preparación de material negro de cubrición- puedan ser impulsadas por vía neumática, de modo que puedan ser -
30 cargadas así en los silos acompañantes a toda moderna instalación



302746

de mezcla, y ser trasladados desde éstos a la instalación de mezcla por la vía usual.

Por el procedimiento de acuerdo con el invento, se consigue producir un producto que posee estas propiedades, si el bitúmen en frío empleado se compone de una mitad de bitúmen puro y otra mitad de un disolvente fácilmente volátil, y si el polvo de gravilla se impregna con 6 - 8% en peso de este aglutinante.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento para la fabricación de un material de carga impregnado en calidad de adición para la preparación de un material bituminoso mixto caracterizado por impregnar minerales finos, tales como polvos de piedra, cementos o similares, en estado frío, con bitúmenes fríos, que preferentemente están compuestos por una mitad de un bitúmen puro y otra mitad de disolventes fácilmente volátiles.

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN MATERIAL DE CARGA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de cuatro páginas mecanografiadas.

Madrid, 1 de Agosto de 1.964

ALFONSO UNGRIA

R.P.