

MEMORIA DESCRIPTIVA que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION, por veinte años, que se solicita en España, a nombre de la casa " A L L C H E M I N " Allgemeine Chemische Industrie Aktiengesellschaft, residente en: Viena I (Austria), Fleischmarkt 1 y Doctor Don Ricardo Richtenstern, residente en: Viena VII (Austria) Schottenfeldgasse 37, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA IMPREGNACION DE CALLES NO EMPEDRADAS".



Se han propuesto ya diversos medios para impedir ó por lo menos disminuir la produccion de polvo en las calles, pero hasta ahora no ha tenido exito ninguno de estos medios trabadores del polvo. La eficacia insuficiente de estos medios trabadores del polvo propuestos hasta ahora, se explica por el hecho de que el aceite, empleandose en la mayoria de los casos cualquier producto aceitoso de residuo de la destilacion de alquitran de aceite mineral, carbon de piedra ó carbon de lignita, se filtra despues de algun tiempo quedando debajo de la superficie de la calle, de modo que esta superficie queda seca y vuelve á quedar en su estado primitivo.

por consiguiente se trata de crear una capa duraderamente indisoluble ó impermeable que impida la filtracion del aceite, si la formacion de polvo ha de impedirse de un modo eficaz y no pasajero.

Segun la invencion presente se consigue este objeto, aislando la cal que siempre existe con abundancia en la construccion de calles y carreteras, produciendo jabones calinos indisolubles. Tomando esta medida se consigue de la manera mas sencilla, dar á la calle una capa de cubierta impermeable. Si luego se coloca encima de esta capa un medio aceitoso trabador del polvo, queda este eficaz de un modo duradero y puede considerarse resuelto el problema de supresion del polvo.

La preparacion de los jabones calinos puede llevarse á cabo mezclando jabones de sodio ó de potasio con el calcio que existe en el polvo de las calles en forma de óxido ó de carbonato. Han resultado especialmente apropiados para este fin los jabones de nafta que quedan como residuos en la refinacion del aceite mineral. En consecuencia se da el medio trabador de polvo, distribuyendolo sobre la superficie de la calle por ejemplo por medio de la-

minadoras una mezcla de jabones de sodio ó de potasa con cualquier clase de aceite que suele usarse para estos fines, produciendose luego en el suelo mismo la formacion deseada de los jabones de cal.

Resulta de muy buen resultado practico, añadir á la mezcla indicada sustancias las cuales en temperaturas altas se vuelven pastosas ó liquidas, por ejemplo aceites de residuos de gran contenido de parafina. De esta manera se consigue que durante el tiempo caliente del dia se forme una superficie humeda aceitosa en la calle, por la cual se asegura tambien el trabado de polvo que nuevamente caiga sobre ella.

La proporcion cuantitativa de los diferentes componentes depende desde luego de las condiciones de la calle, por ejemplo para una calle normal que existe ya desde hace bastante tiempo y que se construyó de grava dura con arena bastante fina se necesita un producto de la composicion siguiente:

Aproximadamente 1 hasta 1 y 1/3 partes de jabon de nafta se disuelven ó se emulsionan en 30 hasta 40 partes de un residuo con contenido de parafina con aplicacion de un calor moderado y 60 hasta 70 partes de un producto normal de destilacion de aceite segun á consistencia que se necesite. El material terminado se distribuye en estado frio ó caliente sobre la calle en una capa fina y lo mas uniforme posible, y se introduce en la superficie de la calle por medio de frotacion con escobas ú otros dispositivos. La calle puede volver á utilizarse inmediatamente despues, habiendo desaparecido completamente el polvo.

Cuanto mayor sea la cantidad de cal que contenga el material de la calle, tanto mayor puede ser la cantidad de jabon que se empleó. Cuanto mayor sea la cantidad de jabon empleada, tanto menor cantidad se empleará del residuo parafinoso/ porque la capa impermeable solo impregnada de productos de destilacion no necesita ya de la misma se conserve húmeda, sino hace el efecto de una cubierta de asfalto ó sea de una cubierta de calle verdaderamente ideal.

Por consiguiente es posible emplear tambien un producto que conste de 30 hasta 40 y mas partes de jabon de nafta ó de otras disoluciones de jabon ó bien de jabones y de productos de destilacion (aceites mezclados) hasta 100 partes, mas ligeros ó mas pesados.



La eleccion del material apropiado en cada caso aislado debe dejarse á cargo de quienes ejecuten el trabajo.

En la construccion nueva de calles es conveniente emplear el medio ya al laminarse la capa de grava y de arena, con ó sin adicion de agua, impregnandose luego, despues que se haya laminado la capa superior, ésta nuevamente con el mismo producto ó con otro de una composición variada segun las necesidades.

R E V I N D I C A C I O N E S



1.- Un procedimiento para la impregnacion de calles no empedradas, caracterizado por el hecho de que en el piso convenientemente al mismo tiempo que el mismo se cobra de un medio aceitoso trobador de polvo, se produce una capa impermeable para aceite, para impedir que se filtre este ultimo al interior.

2).-Un procedimiento segun 1), caracterizado en que para la produccion de la capa impermeable se aprovecha la cal que existe en el material de construccion de la calle, para la formacion de jabones de cal.

3).-Un procedimiento segun 2), caracterizado en que la formacion de los jabones de cal se lleva á cabo mediante la mezcla de jabones de sosa ó de potasa de los acidos de nafta con el óxido ó carbonato de calcio del suelo.

4).-un procedimiento segun 1) á 3), caracterizado en que á la mezcla de jabones de nafta con aceites de cualquier clase ^{se agregan} tambien residuos de destilacion de contenido abundante de parafina ó semejantes.

NOTA: La presente patente de invencion debe recaer sobre "PROCEDIMIENTO PARA LA IMPREGNACION DE CALLES NO EMPEDRADAS", todo tal y como queda descrito en la presente memoria.

Consta ésta Memoria de tres hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Con arreglo á lo preceptuado en la vigente ley de Propiedad Industrial, se solicita el derecho de prioridad de la patente austriaca, del 7 de Agosto de 1924, num A.4342-24.

Madrid 18 de Junio 1925.

D.A. "Allchemin" Allgemeine Chemische
Industrie Aktiengesellschaft y
Dr. Ricardo Lichtenstern.

Ricardo Lichtenstern