

156858



156858

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invencion, que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita como de la propia y nueva invencion, a favor de D. Andres ARECHETA Y MADARIAGA, de nacionalidad española, y con domicilio en Bilbao, Carretera de Arcañanda, numero 31, que ha de recaer sobre : " NUEVO SISTEMA DE RECUBRIMIENTOS PROTECTORES DE MATERIALES.- Clase 71ª del Nomenclator técnico Oficial)

-----oOo-----

La presente patente, tiene por objeto garantizar la explotación y la propiedad exclusiva, en todo el territorio nacional, de un sistema de recubrimientos protectores de materiales, conforme se detalla en los párrafos siguientes.

5

Paraigüe éste invento, de un modo especial, el asegurar la protección de los objetos, sobre los cuales se aplique este sistema de recubrimiento, tales como depósitos, tuberías y otros, contra la acción de los agentes atmosféricos o determinados productos químicos industriales ácidos o básicos y muy especialmente, asegurar al

10

mismo tiempo la protección del continente, en el caso de vinos y otros líquidos alcohólicos, haciendo posible de ésta manera el almacenamiento y transporte de dichos líquidos en recipientes metálicos o pétreos (hormigon, etc)

15



Para ello se construya la materia de este recubrimiento de hidrocarburos o hidrocarburos oxidados, sólidos a la temperatura ordinaria, con punto de fusión (punto de gota) comprendido entre 45° C y 140° C o mas, procedentes, bien de la destilación del petróleo, conocidos en la industria por los nombres de asfalto, brea de petróleo o cok de petróleo, o bien de la destilación del carbón es decir del alquitran conocidos con el nombre de brea de alquitran, o bien asfaltos mas o menos oxidados. Según sus aplicaciones podrán dichos hidrocarburos emplearse solos o mezclados entre sí en diversas proporciones, según sus puntos de fusión o mezclados con materias resinosas de aspecto de pez, de composición química compleja, pero generalmente se emplearan en estado de fusión mezclados con arena refractaria, arena silíceas y otras, desempeñando entonces simultáneamente el papel de aglutinante y el de recubrimiento protector. El cuerpo así formado de tan escasa afinidad química, es capaz de resistir perfectamente a la acción de casi todos los ácidos minerales u orgánicos, soluciones alcalinas, líquidos alcohólicos y otros, teniendo al mismo tiempo cierta consistencia o resistencia mecánica y elasticidad, lo que unido a su adherencia, permite que sea perfectamente aplicable a diversas superficies, acompañándolas en sus dilataciones y contracciones, o ligeros choques y deformaciones que pudieran sufrir éstas.

20

25

30

35

40

En todos los casos, se aplica éste producto así formado en caliente, a la temperatura de fusión, sobre el

45



50

55

60

cuerpo a proteger, dejándolo luego enfriar, obteniéndose así un recubrimiento de espesor variable según los casos. Por ejemplo, en el caso de revestimiento interior de recipientes destinados a contener vinos u otros líquidos, cuando los recipientes son metálicos, se calientan estos previamente y se vierte en ellos el producto fundido, bañando sus paredes. Al enfriar el recipiente, queda adherido a él, el recubrimiento con el espesor deseado. En el caso de depósitos de hormigón destinados a contener ácidos, se forma un encofrado interior de madera, se vierte el producto fundido entre el encofrado y el recipiente quedando así hecho el recubrimiento al enfriarse. En el caso de depósitos para salmuera, puede también aplicarse en caliente a brocha. Otras veces puede también aplicarse en disolución, utilizando como disolventes, los derivados del alquitran o bien gasolinas, eliminando luego el disolvente por evaporación.

Las aplicaciones de estos sistemas de recubrimientos protectores son múltiples, entre ellas en los casos siguientes:

65

70

1º.- En sustitución de la madera, como material para construir recipientes destinados al almacenamiento y transporte de vinos y otros líquidos alcohólicos, pueden emplearse los recipientes metálicos, con la ventaja de ser más económicos, más fuertes y duraderos, evitando la formación de vegetaciones criptogámicas que aparecen en la madera en los lugares húmedos y la formación de grietas y resquebrajamientos, cuando quedan secas por algún tiempo.

Pueden así construirse recipientes metálicos de diversas formas, para vagones, cubas de ferrocarril,

75

para cisternas para el transporte por carretera, etc, etc, destinadas a líquidos alcohólicos, ácidos, etc, dotados del revestimiento interior objeto de ésta patente.



80

2.- Para recubrimientos interiores de diversas canalizaciones metálicas o de hormigon, para conducción de los líquidos citados.

85

3^a.- Para el revestimiento interior de recipientes y tuberías que se emplean en las industrias químicas, tales como monta ácidos, cámaras diversas para distintas operaciones, fermentaciones, etc, destinadas a contener líquidos de función química diversa. Del mismo modo encuentran aplicacion en las cámaras de fermentación, bodegas, etc, de las fábricas de cerveza, y fábrica de hielo.

90

4^a.- Es aplicable, tambien, en los buques, en todos sus diversos recipientes, tales como, depositos para agua potable, compartimientos para lastre, etc, conservando el agua en el primer caso y protegiendo el deposito en el segundo de la accion de las aguas salinas.

95

5^a.- Para el revestimiento interior de depositos de agua caliente de cocinas y cuartos de baño y pailas de hierro, destinados a agua caliente, donde sustituye con enormes ventajas al galvanizado.

100

6^a.- Otra de sus aplicaciones mas importantes es, la de proteger los diversos recipientes utilizados en la industria metalúrgica para contener ácidos o soluciones alcalinas. Aquí tienen verdadera importancia los depositos utilizados para el despacado de metales mediante los ácidos clorhídrico, nítrico, sulfúrico, o sus mezclas. Con el revestimiento de que es objeto

105

ésta patente, puede sustituirse muy ventajosamente a la madera o a la madera emplomada que hasta ahora se empleaba. Los recipientes, se construirán de hormigon armado

o no, de mamposteria, ladrillo, etc y seran dotados de un revestimiento interior protector.

110

7^a.- En otros casos, puede servir tambien a modo de una gruesa capa de pintura, para proteger a toda clase de construcciones metalicas, obras de celosia de hierro, como punetes, columnas, etc.



115

8^a.- Para fijar a los soportes de hierro los aisladores, de lineas electricas de tipo campana, evitando de ésta manera la destruccion de dichos aisladores por la oxidacion del soporte, producida por los agentes atmosféricos y acentuada por el ozono que se forme en las proximidades de dicho soporte como consecuencia de un elevado ingrediente de potencial electrico, sustituyendo asi con enorme ventaja al empleo de azufre, plomo, minio, etc.

120

125

Los términos en que queda redactada ésta memoria son ciertos y fiel reflejo de los recubrimientos protectores de materiales, debiéndose tomar aquellos, con caracter amplio y nunca limitativo, reservándose asimismo el peticionario, el derecho a obtener, los oportunos Certificados de adiccion, de los perfeccionamientos que vaya aconsejando la práctica.

130

NOTA REIVINDICATORIA
=3=====

Descrito el presente invento, lo que se declara como de nueva y propia invencion a favor de D. Andres ARECHETA MADARIAGA, de nacionalidad española, con domicilio en Bilbao, son las siguientes reivindicaciones:

135

Primero.- "Por un nuevo sistema de recubrimientos protectores de materiales como recipientes y canalizaciones destinadas a agua, vinos y demas liquidos alcohólicos, ácidos y soluciones alcalinas, mediante el em-

140



145

150

155

160

165

170

pleo de hidrocarburos sólidos a la temperatura ordinaria, tales como el asfalto natural, asfalto de la destilación del petróleo, asfalto oxidado o brea de petróleo o cok de petróleo, brea de destilación de alquitran, empleados solos o mezclados entre sí en diferentes proporciones, según sus aplicaciones, o con materias resinosas de aspecto de pez, o bien mezclados con arena refractaria, arena silicea, arena de arcilla cocida, polvo de escorias, etc. Se forma así en estado de fusión una materia con la que se revestiran los citados recipientes en caliente, consiguiéndose el recubrimiento al enfriarlos.

Segundo.- Por sistema de recubrimiento protector a que se alude en la reivindicación anterior, en que mediante los cuerpos que en la primera nota se detallan, será especialmente aplicable a depósitos metálicos o pétreos de agua, potable o salina como en el caso de buques, depósitos y pailas para agua caliente de uso doméstico, a depósitos metálicos o pétreos destinados a contener o transportar toda clase de vinos y demás líquidos alcohólicos, tales como cisternas de vagones foudres de ferrocarril o toneles para el transporte por carretera a depósitos metálicos, de mampostería, de hormigón o ladrillo destinados en la industria metalúrgica o química a contener soluciones ácidas, básicas, salinas fermentaciones y especialmente a los depósitos o cubas de decapado de metales, a toda clase de canalizaciones y en general, como recubrimiento protector de toda clase de construcciones metálicas y aun pétreas expuestas a la acción de agentes destructores atmosféricos o industriales y por último, es también aplicable como material de unión o fijación de aisladores eléctricos a sus so-

portes.

175 Tercero.- En el sistema de recubrimientos protectores de materiales, detallado anteriormente y sus aplicaciones de los asfaltos y breas que se detallan en la primera nota, sobre toda clase de recipientes canalizaciones, y otros objetos que se detallan en la segunda nota.

180 Todo según queda expresado en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas mecanografiadas y escritas por una sola cara.

Madrid, veintidos de Abril de mil novecientos cuarenta y dos.

P.A. de D. Andres Arecheta y Madariaga

RECORRIDO

