

258905



258905

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UNA PINTURA ANTIOXI-
DANTE", a favor de la firma italiana CENTRO RICERCHE METALLUR-
GICHE S.p.A., domiciliada en TURIN (Italia) 3 bis, corso G.
Matteotti.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento tiene por objeto una pintura antioxidan-
te particularmente apta para la protección de superficies fe-
rrosas.

La característica esencial de la pintura objeto de es-
te invento reside en el hecho de que comprende una mezcla en
partes iguales en peso de tres pigmentos constituidos por los
siguientes compuestos:

Oxido de zinc,

Cianamida zíncica y

Oxidos de hierro zincíferos.



258905

melaxados convenientemente con un vehículo de base esencialmente oleosa, con un disolvente y con aditivos.

5. Por numerosas observaciones realizadas se ha comprobado que la pintura objeto de este invento permite obtener, en igualdad de espesor de la película, resultados de protección de las superficies ferrosas mejores en comparación que los que se obtienen con las pinturas conocidas del tipo que comprende minio de plomo y aceite de linaza cocido puro.

10. El óptimo comportamiento que presenta la pintura objeto de este invento se debe al hecho de que:

1) la presencia del pigmento constituido por la cianamida zíncica determina una acción específica inhibidora de la corrosión;

15. 2) la cianamida zíncica y el óxido de zinc determinan la formación de jabones de zinc con los productos de descomposición del vehículo oleoso de las pinturas;

3) los óxidos de hierro zíncíferos tienen alto poder cubriente y resultan además estables a la luz y a los agentes atmosféricos, reforzando la película de la propia pintura.

20. A guisa de ejemplo no limitativo se da a continuación la fórmula de una pintura en conformidad con el invento aquí expuesto, para 30 kg aproximadamente de pintura lista para el uso.

La composición cuantitativa en porcentaje es:

25.	Pigmentos	54%
	Vehículo	27%
	Disolvente	17%
	Aditivos	2%

30. La composición en peso de los diversos componentes es la siguiente:



258905

Mezcla de los tres pigmentos		
óxido de zinc, óxidos de hierro		
zincíferos y cianamida zíncica		16,5 kg
Vehículo oleoso		8,1 "
5. Disolvente (crementina mineral)		4,95 "
Estearato de aluminio	0,16-0,17	"
Cobalto naftenado al 6% de cobalto	0,07-0,075	"
Plomo naftenado al 24% de plomo	0,037-0,038	"
Lecitina de soja	0,160-0,170	"

10. La mezcla en partes iguales de los tres pigmentos antes mencionados presenta las características siguientes:

densidad aparente 281/282 gr/litro
 residuo en el tamiz de 22,000 mallas x cm² 0,5-0,8%
 absorción de aceite: 22-23 g de aceite x 100 g de mezcla

15. de pigmento

Poder cubriente: 16-18 m² por kg de mezcla de pigmentos.

El vehículo oleoso puede estar constituido por una mezcla de aceite de linaza cocido y aceite de linaza stand en partes iguales o por mezclas análogas de aceites secantes como, por ejemplo, las resinas fenólicas modificadas o las resinas cumarónicas.

20.

Tiene importancia esencial que el vehículo sea de naturaleza eminentemente oleosa y que su número de acidez no supere los 10 mg de KOH por g de vehículo puro.

25.

La preparación de tal pintura puede efectuarse, ya sea por molturación en molino de bolas, ya sea mediante malaxación del pigmento con el vehículo y refinación consecutiva de la pasta pigmentada en una refinadora.

30.

La mencionada mezcla ternaria de pigmentos puede teñirse fácilmente con pequeñas cantidades de pigmentos colorantes



258905

258905

para dar también colores muy vivaces.

5. Como es lógico, manteniendo invariable el principio del invento, pueden modificarse ampliamente los detalles de ejecución y las formas de realización respecto a cuanto se ha descrito aquí, sin que por ello se salga del alcance de este invento.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser desarrollada en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se receba. Podrá, pues, realizarse con los medios y aparatos más adecuados por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

15. Descrito el objeto de la invención se declara nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad italiana nº 11903/59 del 11 de Julio de 1959:

20. 1. Procedimiento para la obtención de una pintura antioxidante, caracterizado por el hecho de someter a una operación de malaxado en vehículo de base esencialmente oleosa, a tres pigmentos, a saber, óxido de zinc, cianamida zíncica y óxidos de hierro zíncíferos, empleando un disolvente y con aditivos.

2. Procedimiento según la anterior reivindicación en el que para 30 kg de pintura pronta para el uso, se compren-

258905



5. de una composición media en peso, integrada por 16 kg de una mezcla en partes iguales de los tres pigmentos óxido de zinc, óxidos de hierro zincíferos y cianamida zíncica, 8 kg de vehículo oleoso, 5 kg de disolvente (trementina mineral), 0,17 kg de estearato de aluminio, 0,07 kg de cobalto naftenado al 5% de cobalto, 0,037 de plomo naftenado al 24% de plomo y 0,160 kg de lecitina de soja.

10. 3. Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el vehículo oleoso comprende una adición de pequeñas cantidades de resinas duras.

4. Procedimiento en conformidad con la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que tales resinas son resinas fenólicas o resinas cumarónicas.

15. 5. Procedimiento para la obtención de una pintura antioxidante.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 13 de Junio de 1960.

20. CENTRO RICERCHE METALLURGICHE S.p.A.

p. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLÉS

tr: sb

rm.