



198148

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 AÑOS.

OBJETO: "UN PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE
"UNA PINTURA REFLEXIVA".

A nombre de : DON MANUEL VALLEJO MARDONES,
DON MANUEL NAVARRO MANCEBO y
DON MANUEL SANCHEZ ARUS.

Residentes en MADRID, Alcántara, nº. 35.

Nacionalidad: ESPAÑOLA.

(P. 741 J/L)



198148

Tiene por objeto esta Patente de Invención un procedimiento para la obtención de pinturas reflexivas aplicables a señalizaciones en general, cuyo alcance de visibilidad es mucho mayor que el conocido hasta la fecha y que

5.- se emplea con el mismo fin, llegando en muchos casos a ser perfectamente perceptible a los mil metros de distancia.

Estas pinturas están destinadas a la señalización de vehículos, postes y señales indicadoras en general y sobre tejidos que pueden llevar los seres humanos, quedando protegidos durante el tráfico nocturno, ya que su presencia es señalada tan pronto son alcanzados por las luces de cualquier vehículo.

10.-

OBTENCION DE LA LACA NITROCELULOSICA.- Para obtener esta pintura reflexiva se ponen a reblandecer 22 gramos de

15.- nitrocelulosa (de viscosidad medio segundo) y 5,5 gramos de nitrocelulosa (de viscosidad 30-40) segundos en 8,5 gramos de acetato de amilo, y una vez blanda se añaden 38 gramos de toluol 11,5 gramos de butanol, agitándose fuertemente y dejándose en reposo durante veinticuatro horas, con lo

20.- que se habrá formado una mezcla homogénea. Una vez obtenida ésta, se agregan 6 gramos de solución de resina dammar y otros 6 gramos de una solución de goma laca en butanol; después 2,5 gramos de Ptalato de butilo, agitándose bien y una vez en reposo se obtiene un barniz o laca perfectamente

25.- transparente, que puede colorearse con los colores usuales.



198148²

PREPARACION DE LA MATERIA REFLEXIVA.- Se mezclan bien 100 partes de anhídrico silícico lo más puro posible, 35 de carbonato sódico, 12 de carbonato cálcico, 10 de óxido plumoso plúmbico, 2 de nitrato sódico, 0,30 de anhídrido arsenioso, 0,23 de bióxido de manganeso, 2,5 de subóxido de plomo. 30.- Esta mezcla se funde en un crisol hasta una temperatura de 1.000^o, manteniendo la misma durante quince minutos, se saca del horno y cuando se ha reducido aproximadamente a la mitad, o sea 500^o se vierte en un gran recipiente que contenga 35.- aceite de parafina con 3,5% de tetracloruro de carbono. Una vez enfriado se separa la materia reflexiva por filtración, que son unas pequeñas esférulas y por medio de tamices las distintas medidas.

La laca nitrocelulósica obtenida, anteriormente descrita, 40.- se calienta al baño maria no pasando de 50^o; después se le añade una arcilla coloidal en la proporción de un medio por ciento, manteniéndose esta temperatura 90 minutos y una vez frio se le añade la materia reflexiva antes obtenida en una proporción de un 20%.

La pintura obtenida por la mezcla de la laca nitrocelulósica y la materia reflexiva puede ser aplicada con pistolas de gran presión o a brocha, la cual una vez seca en la superficie aplicada puede ser visible a más de 1.000 metros de distancia, dependiendo, como es natural, de la posición del foco luminoso, pues la propiedad principal es 50.- que devuelve la luz en la misma dirección que el punto de emanación.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a la práctica, se hace constatar que podrán introducirse modificaciones de detalle sin 55.-

198148



que por ello se altere la esencia del invento.

N O T A

Los puntos de invención que se presenta para que sean objeto de esta Patente de Invención en España y Colonias, por veinte años, son los siguientes:

- 60.- 1ª. Un procedimiento de obtención de una pintura reflexiva, caracterizado porque se ponen a reblandecer 22 gramos de nitrocelulosa (de viscosidad de medio segundo) y 5,5 gramos de nitrocelulosa (de viscosidad 30-40 segundos) en 8,5 gramos de acetato de amilo, y una vez blanda se añaden
- 65.- 38 gramos de toluol y 11,5 gramos de butanol, agitándose fuertemente y dejándose en reposo durante veinticuatro horas, con lo que se habrá formado una mezcla homogénea y una vez obtenida ésta se agregan 6 gramos de solución de resina dammar y otros 6 gramos de una solución de goma laca en butanol;
- 70.- después 2,5 gramos de ptalato de butilo, agitándose bien y una vez en reposo se obtiene un barniz o laca perfectamente transparente, que puede colorearse con los colores usuales.
- 75.- 2ª. Un procedimiento como el del punto 1ª., caracterizado, por procederse a la mezcla de 100 partes de anhídrido sílico lo más puro posible, 35 de carbonato sódico, 12 de carbonato cálcico, 10 de óxido plumboso plúmbico, 2 de nitrato sódico, 0,30 de anhídrido arsenioso, 0,23 de bióxido de manganeso y 2,5 de subóxido de plomo, fundiéndose esta
- 80.- mezcla en un crisol hasta una temperatura de 1.000º, manteniendo la misma durante quince minutos, se saca del horno y cuando se ha reducido a la mitad aproximadamente, o sea, 500º, se vierte en un gran recipiente que contenga aceite de

198148



85.- parafina con 3,5% de tetracloruro de carbono, y una vez enfriado se separa la materia reflexiva por filtración, que son unas pequeñas esferulas y por medio de tamices las distintas medidas.

90.- 3º. Un procedimiento como el de los puntos anteriores, caracterizado porque la laca nitrocelulósica obtenida según el punto 1º., se calienta al baño maria no pasando de 50º., añadiéndosele después una arcilla coloidal en la proporción de un medio por ciento, manteniéndose esta temperatura 90 minutos y una vez frio se le añade la materia reflexiva obtenida según el punto 2º. en una proporción de un 20%, obteniéndose una pintura reflexiva que aplicada a una superficie cualquiera y por cualquier procedimiento, una vez seca, es visible a más de mil metros de distancia, dependiendo como es natural, de la posición del foco luminoso, pues devuelve la luz en la misma dirección que el punto de emanación

95.- 4º. *UN PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UNA PINTURA REFLEXIVA", todo tal y conforme se describe en la presente memoria descriptiva, la cual consta de 102 líneas.

Madrid, 2 de junio de 1.951.

MANUEL VALLEJO MARDONES,
MANUEL SANCHEZ ARUS y
MANUEL NAVARRO MANCEBO.

P. A.