

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

17 25 4 4



MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA
PATENTE DE INVENCION
DE VEINTE AÑOS.

5.- Cuyo registro se solicita a favor de D. ANDRES PETRASOVITS BRACHNA de nacionalidad española, residente en Valladolid, quien manifiesta que lo que es objeto de esta patente de invencion nueva y propia del solicitante, no es conocido ni practicado en España, ni Zona del Protectorado en Marruecos, y se refiere a:

10.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLORES LUMINOSOS FOSFORES-
CENTES.

=====

15.- La patente de invencion cuyo registro se solicita, hace referenci-
a un procedimiento de fabricacion de colores luminosos fosfores-
centes, en el cual el tono de color que haya de obtenerse deter-
mina forzosamente que aunque el procedimiento sea identico inter-
vengan distintos productos en la elaboracion, en relacion con el
color que haya de darse al producto que se desea obtener.

Procedimiento de fabricacion.
=====

COLOR VIOLETA

20.- Se tritura coral en polvo fino, mediante un molino provisto de ci-
lindros de acero duro. Dicho polvo de coral se disuelve en acido
cloridico precipitandose con amoniaco las substancias extrañas.
El liquido que sobre nada se descanta con precaucion filtrandose
luego tres veces consecutivas, empleando en cada una de ellas un
filtro nuevo.

25.- En la solucion así filtrada se precipita el carbonato de calcio
con carbonato amónico quimicamente puro, lavanda el precipitado
con agua destilada repetidamen- veces, poniendose luego a secar



en lugar seco y desprovisto de polvo.

30.-

El carbonato de calcio seco y puro, se coloca en crisol termo resistente y se calcina bajo presión atmosférica, normal a temperatura de 1.000 grados de Celsius agitando el contenido del crisol durante dicha operación hasta efectuar la reacción por completo, luego se deja enfriar el producto, se retira del crisol

35.-

se tritura y se añaden 30 % de azufre químicamente puro y 1% de nitrato de bismuto. La mezcla se coloca en crisol fuerte provisto de válvula de escape con objeto de dar salida al gas sobrante, se cierra herméticamente, se calcina a 1300 grados durante una hora aproximada. La mezcla así calcinada, se deja enfriar

40.-

triturandola hasta convertirla en polvo y encerrandola en recipiente de cristal.

A Z U L

45.-

El procedimiento y asociación de productos es idéntico al descrito anteriormente, con la sola variante de que además del 30% de azufre en polvo químicamente puro, se agregarse 0,07% de carbonato sódico puro y 0,02 % de cloruro sódico. Se mezcla y se prepara una papilla con una suspensión alcohólica de subnitrato de bismuto (proporción: un gramo subnitrato de bismuto para cien centímetros cúbicos de alcohol absoluto). La papilla

50.-

se deja secar, se pulveriza, se encierra herméticamente en crisol fuerte provisto de válvula de escape con objeto de dar salida al gas sobrante, se cierra herméticamente se calcina a mil trescientos grados durante una hora aproximada dejandola enfriar y pulverizandola despues se coloca en recipiente de cristal.

V E R D E

55.-

El procedimiento y asociación de productos es idéntico al descrito anteriormente, con la sola variante de que al 30 % de azufre químicamente puro ha de agregarse 0,02 % de cloruro sódico y 0,04 % de acetato de plomo. La mezcla se coloca en crisol fuerte, provisto de válvula de escape con objeto de dar salida

60.-



al gas sobrante, se cierra hermeticamente, se calcina a 1300° durante una hora aproximadamente. La mezcla así calcinada se deja enfriar triturandola hasta convertirla en polvo y depositandola luego en recipiente de cristal.

65.-

A M A R I L L O

Se pulveriza celestina, y se disuelve en acido sulfurico concentrado y caliente, teniendo cuidado que la temperatura del acido sulfurico no pase de 90° de Selsius. Despues de la disolucion completa, el liquido se deja enfriar y se decanta el acido sulfurico que sobrenada encima de los cristales. Se lavan estos con agua destilada templada, secando y pulverizandolo despues.

70.-

Al sulfato de estroncio, puro así obtenido se añade doble cantidad de carbon vegetal y se calcina a 1.300 grados de Celsius en crisol abierto hasta completar la reaccion. La masa se deja enfriar y se pulveriza agregando un 3% de carbonato sodico anhidro puro, 0,08% cloruro sodico puro y 0,1% de sulfato de manganesa.

75.-

La mezcla se coloca en crisol fuerte provisto de valvula de escape con objeto de dar salida al gas sobrante. Se cierra hermeticamente, se calcina a 1300° durante una hora aproximadamente. La mezcla así calcinada se deja enfriar triturandola hasta reducirla a polvo depositandola despues en recipiente de cristal.

80.-

AMARILLO ROJIZO

Se mezclan cuidadosamente 5 partes de sulfato de bario y una parte de carbon vegetal. La mezcla colocada en crisol se calienta hasta candescencia blanca. En el momento que la reduccion se haya verificado en la totalidad de la masa, se enfria el sulfuro de bario obtenido, luego se tritura en polvo fino.

85.-

Se añade al producto pulverizado 1% de sulfuro de cobre y 0,5%

90.-



de carbonato sódico anhidro. Se mezcla intimamente colocándolo luego en crisol se calcina a 1.300 ° durante una hora aproximadamente dejándolo enfriar después y triturándolo de nuevo se deposita en recipiente de cristal.

95.-

R O J O

Se disuelve sulfato de zinc anhidro químicamente puro en amoníaco y se agrega agua blanda saturada de ácido sulfúrico se agita fuertemente la solución se deja reposar durante dos días. El sulfuro de zinc blanco sedimentado se seca en papel de filtro en sitio caliente triturándolo después en polvo fino.

100.-

Se disuelve sulfato de cadmio químicamente puro en agua destilada y precipita el sulfuro de cadmio amarillo mediante agua saturada de ácido sulfúrico, el precipitado se seca en papel de filtro. Se prepara mezcla de sulfuro de zinc y sulfuro de cadmio, haciendo el sulfuro de cadmio el 25% de la cantidad del sulfuro de zinc, se añade 1% de cloruro de potasio y la mezcla se calcina en crisol a 1300 grados de C, luego se deja enfriar, se pulveriza y se cierra en cristal.

105.-

B L A N C O

110.-

Se hierve agua blanda con óxido de calcio y azufre (40 gramos azufre, 80 gramos de óxido de calcio, agua hasta 1000). Una vez hervida se deja enfriar, dejándola reposar durante varios días, finalmente se decanta el agua sulfúrica del sulfuro de calcio, se seca en papel filtro y se pulveriza. El sulfuro de zinc y sulfuro de calcio, se seca en papel filtro y se pulveriza. El sulfuro de zinc y sulfuro de calcio obtenido se mezcla con carbonato de calcio (1000 partes de sulfuro de calcio, 33 partes sulfuro de zinc, 16 partes de carbonato de calcio). La mezcla se calcina en crisol a 1500 grados de C. durante una hora y media, se deja enfriar, se pulveriza y se mezcla 16 partes de sulfato de bario purísimo. Se cierra en recipiente de cristal.

115.-

120.-



VEHICULO EMPLEADO

| | | | |
|-------|----------------------------|-----|--------|
| | Copal de Zazizar..... | 1,5 | partes |
| | Esencia de Trementina..... | 6 | " |
| 125.- | Aceite de linaza..... | 2,5 | " |

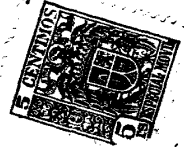
El vehiculo indicado ha de mezclarse con las pelves fosforescentes obtenidas a partes iguales.

REIVINDICACIONES

- 130.- Primera.- Se reivindica, un procedimiento de fabricacion de colores luminosos fosforescentes, caracterizado por la disolucion de polvo de coral en acido cloheridico, precipitandose con amoniaco las sustancias extranas, y decantandose el liquido para ser filtrado durante tres veces consecutivas.
- 135.- Segunda.- Se reivindica, en el procedimiento precipitarse en la disolucion asi filtrada el carbonato de calcio con carbonato amonico quimicamente puro, lavanda el precipitado con agua destilada repetidas veces y procediendose a su desecacion seguidamente.
- 140.- Tercera.- Se reivindica, en el procedimiento la colocacion del calcio seco y puro en un crisol termo resistente, y su calcinacion a presion atmosferica a temperatura de 1.000° Celsius, agitando el contenido del crisol durante dicha operacion hasta efectuar la reaccion por completo.
- 145.- Cuarta.- Se reivindica, en el procedimiento, luego de enfriado el producto y ser triturado agregarle 30% de azufre quimicamente puro y 1% de nitrato de bismuto.
- Quinta.- Se reivindica en el procedimiento depositar la mezcla obtenida en crisol fuerte provisto de valvula de escape con objeto de dar salida al gas sobrando, y luego de cerrado hermeticamente calcinarlo a 1300° durante una hora aproximadamente.
- 150.- Sexta.- Se reivindica en el procedimiento para obtener el color azul agregar ademas del azufre en polvo quimicamente puro, 0,03% de carbonato sodico puro y 0,02% de cloruro sodico.



- 155.- Septima.- Se reivindica, en el procedimiento la preparacion de una papilla con suspension alcoholica de subnitrate de bismute, en la proporcion de 1 gramo per 100 centimetros cubicos de alcohol y la desecacion y pulverizacion de la paila asi obtenida.
- 160.- Octava.- Se reivindica, en el procedimiento encerrar hermeticamente este pelve en un crisol fuerte provisto de valvula de escape con objeto de dar salida al gas sobrante, y luego de cerrade hermeticamente su calcinacion a 1300 grados durante una hora aproximada.
- 165.- Novena.- Se reivindica en el procedimiento para obtener el color verde agregar al 30% de azufre quimicamente puro 0,02% de cloruro sodico y 0,04% de acetate de plomo.
- 170.- Decima.- Se reivindica la colocacion de la mezcla en crisol fuerte provisto de valvula de escape con objeto de dar salida a al gas sobrante y luego de cerrade hermeticamente la calcinacion a 1300 grados durante una hora aproximada.
- 175.- Undecima.- Se reivindica en el procedimiento para obtener el color amarillo la pulverizacion de celestina disolviendola en acido sulfurico concentrado y caliente sin que la temperatura de dicho acido sulfurico pase de 90° Celsius.
- 180.- Duodecima.- Se reivindica en el procedimiento el enfriamiento del liquido obtenido y decantar el acido sulfurico que sobrenada encima de los cristales.
- 185.- Se reivindica en el procedimiento agregar al sulfato de estrendie asi obtenido doble cantidad de carbon vegetal y su calcinacion a 1300° de Celsius en crisol abierto hasta completar la reaccion.
- Decimo cuarta.- Se reivindica en el procedimiento enfriar la masa y su pulverizacion agregandola un 3% de carbonato sodico anhidro puro, 0,08% cloruro sodico puro, y 0,1% de sulfato de magnesia.
- Decimo quinta.- Se reivindica en el procedimiento el tratamiento de la mezcla en un crisol fuerte provisto de valvula de escape al objeto de dar salida al gas sobrante y luego de cerrarse hermeticamente la calcinacion a 1300° durante una hora aproximadamente.



Decimo sexta.- Se reivindica, en el procedimiento para obtener el color amarillo rojizo, la mezcla de 5 partes de sulfato de bario y una parte de carbon vegetal y la colocacion de la mezcla en crisol calentandola hasta la candencia blanca.

190.-

Decimo septima.- Se reivindica en el procedimiento el enfriamiento del sulfuro de bario obtenido y luego de triturarlo en polvo fino agregarle 1% de sulfuro de cobre y 0,05% de de carbonato sedico anhidro, colocandole luego en crisol y calcinarlo a 1300°.

195.-

Decimo octava.- Se reivindica en el procedimiento para obtener el color rojo la disolucion de sulfato de zinc anhidro quimicamente puro en amoniaco, agregandole agua blanda saturada de acido sulfurico, agitando fuertemente la solucion y dejandola luego reposar durante dos dias.

200.-

Decimo novena.- Se reivindica, en el procedimiento la desecacion del sulfuro de zinc blanco en papel de filtro triturandole despues en polvo fino.

205.-

Vigesima.- Se reivindica en el procedimiento, la disolucion del sulfato de cadmio quimicamente puro en agua destilada, precipitando el sulfuro de cadmio amarillo mediante agua saturada de acido sulfurico, secando luego el precipitado en el papel de filtro.

210.-

Vigesima primera.- Se reivindica en el procedimiento la mezcla del sulfuro de zinc y sulfuro de cadmio, haciendo el sulfuro de cadmio el 25% de la cantidad del sulfuro de zinc, agregandole 1% de cloruro cuproso y calcinando a la mezcla en crisol a 1300° Celsius.

Vigesima segunda.- Se reivindica en el procedimiento para obtener el color blanco hervir agua blanda con acido de calcio y azufre en la proporcion de 40° de azufre 80 gramos de acido de calcio y agua hasta mil gramos.

215.-

Vigesima tercera.- Se reivindica en el procedimiento luego de reposar el agua durante varios dias decantar el agua sulfurica del sulfuro de calcio, su desecacion en papel filtro y la pulveri-



zacion.

220.- Vigésima cuarta.- Se reivindica en el procedimiento la mezcla del sulfuro de zinc y sulfuro de calcio obtenido con carbonato de calcio en la proporción de 1000 parte de sulfuro de calcio, 33 de sulfuro de zinc y 16 de carbonato de calcio.

225.- Vigésima quinta.- Se reivindica en el procedimiento la calcinación de la mezcla en crisol a 1500° de Celsius durante una hora y media pulverizandole despues y agregandole 16 partes de sulfato de bario puro.

230.- Vigésima sexta.- Se reivindica, en el procedimiento como vehiculo 1,5 partes de copal, 6 de esencia de trementina y 2,5 de aceite de linaza, y la mezcla a partes iguales de este vehiculo con las polvos fosforescentes obtenidos.

Vigésima séptima.- Se reivindica, UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLORES LUMINOSOS FOSFORESCENTES.

La presente Memoria Descriptiva consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 de febrero de 1946

P.A. El Agente Oficial,

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL