



PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

163751

descriptiva sobre "Procedimiento para la obtención de esmaltes de color"

POR

I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

DE

Frankfurt a/Main

Alemania.

163751

- PATENTE DE INVENCION -

=====

Le. 3619.

=====



163751

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de esmaltes de color"

=====

Solicitantes: I.G.Farbenindustrie Aktiengesellschaft  
domiciliados en Frankfurt a/Main,  
Alemania.

=====

Hasta ahora no se han llegado a conocer esmaltes coloreados con ultramar o con cuerpos similares a ultramar, y esto tiene su motivo en el hecho de que el ultramar, o los cuerpos similares a ultramar, quedan destruidos al mezclarlos a la fusión, o al aplicarlos superficialmente por fusión, en las usuales cargas de esmalte.

Ahora bien, hemos descubierto el hecho sorprendente de que los esmaltes coloreados con ultramar o con cuerpos similares a ultramar, muestran muy buenas propiedades en el caso de no contener fluor, o contenerlo solamente combinado con elementos del 2º o 3º grupo del sistema periódico.

Asimismo se ha observado que el resultado de la



163751

15. coloración depende en grado muy elevado de la naturaleza de los elementos del 2º grupo del sistema periódico, contenidos en las mezclas de esmalte. Para la obtención de matices azules resulta por ejemplo precisa la presencia de compuestos de cinc en la carga. Al introducir compuestos de calcio, bario, estroncio o magnesio, se obtienen, segun 20. el caso, tonalidades verdes oscuras, azul oscuras, negro-azules o similares.

La firmeza de las tinturas queda aumentada, si las cargas contienen compuestos de azufre, por ejemplo, sulfuros alcalino-térreos o alcalinos. En tal caso resulta natural 25. que se eviten oxidantes en la carga o gases de llama de fuerte acción oxidante en la fusión, para impedir la destrucción de los sulfuros adicionados.

Se prestan particularmente para la coloración con ultramar los esmaltes que contienen compuestos titánicos 30. y que sean pobres en, o exentos de, boro.

EJEMPLOS

Se preparan las siguientes mezclas de primeras materias fundiéndolas y elaborándolas ulteriormente de la manera usual en la industria del esmalte.

35.	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
	azul claro	azul	verde oscuro	negro
	28'3%	37%	37%	34%
	11'3	14	14	14
	17'9	22	22	19
40.	10'7	18	18	14
	3'1	--	--	--
	5'3	--	--	10
	2'7	--	5	5
	5'8	--	--	--
45.	7'5	8	--	--
	7'4	--	--	--
	--	1	1	4
	<u>100 %</u>	<u>100 %</u>	<u>97 %</u>	<u>100 %</u>

Para el molino.

50.	arcilla	5 %	5 %	5 %	5 %
	ultramar	4 %	4 %	4 %	4 %
	agua, calidad corriente, aprox.	40 %	40 %	40 %	40 %
		=====			



163,51

- Descrita suficientemente la naturaleza del
55. invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Alemania con fecha 23 de Noviembre de 1942, número
60. J 73 649 V1b/48c, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por
65. veinte años en España: "Procedimiento para la obtención de esmaltes de color"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1º.= Procedimiento para la obtención de esmaltes coloreados con ultramar o con cuerpos similares a ultramar, caracterizado porque dichos esmaltes no contienen fluor, o
70. lo contienen solamente combinado con elementos del 2º o 3º grupo del sistema periódico.
- 2º.= Procedimiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque dichos esmaltes contienen azul ultramar y un compuesto de cinc.
75. 3º.= Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado porque dichos esmaltes contienen un compuesto de calcio, bario, estroncio o magnesio.
- 4º.= Procedimiento según reivindicaciones 1 - 3, caracterizado porque dichos esmaltes contienen un compuesto
80. titánico.
- 5º.= Procedimiento según reivindicaciones 1 - 4, caracterizado porque dichos esmaltes no contienen boro, o lo contienen tan solo en cantidad reducida.
- 6º.= Procedimiento según reivindicaciones 1 - 5, caracterizado porque dichos esmaltes contienen un
85. compuesto de azufre.



163/51

"Procedimiento para la obtención de esmaltes de color"; según queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

90.

Madrid, 16 de noviembre de 1943.

I.G.Farbenindustrie Aktiengesellschaft.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO