

147848

F. 331.

N. 4.696

147848

23 ENE. 1940



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de la Sociedad VERDIGLE CHEMISCHE FABRIK  
KREIDL, HELLER & CO. NFG., entidad de nacionalidad  
alemana, establecida en Sebastian Lohlgasse 3-9,  
Viena (Austria), Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER ESMALTES Y VIDRIOS  
ENTURBIADOS POR GAS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El invento se refiere a un procedimiento  
para obtener esmaltes y vidrios enturbiados por medio  
de burbujas de gas, especialmente esmaltes húmedos  
enturbiados por dichas burbujas. El invento consiste  
en realizar el enturbiamiento por medio de aceites



147848

o grasas vegetales o animales como sustancias emisoras de gas. El empleo de estas grasas vegetales o animales, que se pueden emplear separada o conjuntamente a la masa del esmalte o fritada, tiene la ventaja de que la sustancia enturbiajera, al quemar el esmalte, se gasifica virtualmente sin residuos, de manera que se evita una decoloración que aparece, cuando se emplean los enturbiajeros habituales, como alquitrán, pez, asfalto, etc., por la acción de los residuos de los mismos. Por consiguiente, el presente invento es especialmente ventajoso para esmaltes enturbiajados de blanco, en los cuales el valor blanco puede aumentarse notablemente mediante la supresión de residuos decolorantes. También se consigue con el invento la ulterior ventaja de que se facilita la aplicación del esmalte, porque el esmalte molido en el molino con el enturbiajero gaseoso no está decolorado, al paso que la decoloración gris de aquél, provocada por las sustancias habituales emisoras de gas, dificulta el trabajo de aplicación, porque la facultad cubridora del esmalte sólo podía juzgarse difícilmente a consecuencia de dicha decoloración gris.

Hasta ahora, debido a la mala combustión de las sustancias emisoras de gas o a los residuos no gasificables de las mismas, no era tampoco posible trabajar con esmaltes industriales corrientes, que como es sabido, no son coloidales o lo son sólo



147848

débilmente. Por eso era menester emplear esmaltes  
35 coloidales que absorbían mejor el enturbador gaseoso,  
determinando la mejor absorción una distribución  
más fina y por tanto una combustión algo mejor  
de las partículas de carbón. En contraste con esto,  
el presente invento ofrece la ventaja de poderse  
40 emplear masas de esmalte o fritas no coloidales,  
esto es, que también pueden emplearse las masas o  
fritas que hasta ahora sólo podían tener aplicación  
con enturbadores sólidos, pero no con los gaseosos.  
Por el procedimiento del invento, el enturbador es  
45 también bien absorbido en esmaltes no coloidales,  
de manera que es posible una combustión sin residuo.  
Por la buena absorción del enturbador, que hasta  
ahora no podía alcanzarse, se obtienen esmaltes de  
un contenido de blanco que hasta ahora no se lograba  
50 con los enturbadores gaseosos conocidos.

Para obtener un enturbador gaseoso seco,  
los aceites o grasas vegetales o animales activos  
como sustancias emisoras de gas, antes de añadirse  
a la masa del esmalte o fritas, pueden absorberse  
55 en arcilla, de igual manera que los demás enturbadores  
gaseosos. De esta manera dichos aceites o  
grasas vegetales o animales pueden emplearse también  
para procedimientos de esmaltado en polvo o  
seco. Pero también para los procedimientos de esmal-  
tado húmedo es ventajoso absorber previamente en  
60 arcilla dichos aceites o grasas, porque de este



147848

modo el enturbador gaseoso se puede mezclar mejor  
con la fritura. Como las sustancias emisoras de gas  
han sido absorbidas ya previamente en arcilla, se  
65 alcanza una absorción mucho más amplia del enturbia-  
dor gaseoso en el esmalte, la cual no se podía lo-  
grar hasta ahora empleando los enturbadores gaseo-  
sos conocidos.

Los aceites y grasas vegetales o anima-  
70 les activos como sustancias emisoras de gas son,  
por ejemplo, aceite de linaza, barniz, aceite de  
olivas, manteca de cerdo, etc.

Ejemplo

Los aceites y grasas vegetales o anima-  
75 les activos como sustancias emisoras de gas, se absor-  
ben en arcilla finamente acida, para lo cual la mis-  
ma se calienta a unos 40-50° C, y se le añaden agitan-  
do los aceites o grasas. Para ello se mezcla 1 parte  
de peso de aceite o grasa con 9 partes de peso de  
80 arcilla. Al hacer la mezcla se forman gruesos gru-  
mos que se muelen en un molino de tambor o simila-  
res. Después de la molienda, los aceites o grasas  
quedan por completo absorbidos en la arcilla. El  
enturbador gaseoso así obtenido se emplea de la si-  
85 guiente manera:

A 1000 g. de esmalte se añaden en la  
forma habitual 60 g. de arcilla. Luego se añaden  
8 g. del enturbador gaseoso compuesto de aceites  
o grasas absorbidos en arcilla. Se añade después



47848

90 como un 40% de agua. La mezcla se muele finamente en el molino durante unas 6 horas aproximadamente. La frita de esmalte así obtenida se aplica y quemada en la forma habitual.

=====  
===== N O T A =====  
=====

95 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

100 1º. - Un procedimiento para obtener esmaltes y vidrios enturbiados por gas, especialmente esmaltes húmedos enturbiados por burbujas gaseosas, caracterizado por que el enturbiamiento se realiza por medio de aceites o grasas vegetales o animales como sustancias emisoras de gas.

105 2º. - Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º, caracterizado por que los aceites o grasas vegetales o animales activos como sustancias emisoras de gas, antes de añadirse a la masa del esmalte o la frita, se absorben en arcilla.

110 3º. - Un procedimiento según se reivindica en los puntos 1º ó 2º, caracterizado por que se emplean las masas de esmalte o fritas no coloidales corrientes.

4º. - Un procedimiento como el reivindicado en los puntos 1º a 3º, caracterizado por el



1940

47848

115

empleo de una masa de esmalte que se compone de masas de esmalte corrientes que contienen aceites o grasas vegetales o animales absorbidos en arcilla.

52. - Un procedimiento para obtener esmaltes y vidrios enturbiados por gas.

120

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 ENE. 1940

P. A.

*J. Rijn Alvin*