

146217



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER UN PRODUCTO CURTIENTE A BASE DE SALES DE HIERRO, PARA LA PREPARACION DE CUEROS Y PIELES AL CURTIDO MINERAL AL HIERRO", a favor de Don Ernesto Rojo Amenós, de nacionalidad española, residente en Badalona, Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

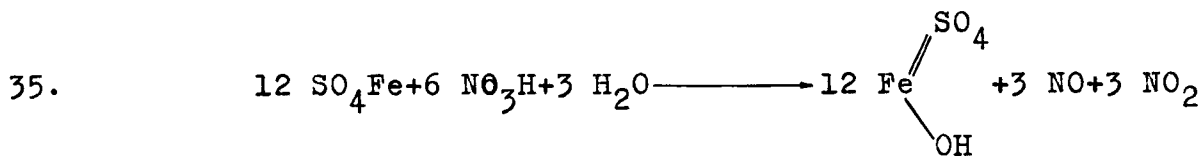
5. A pesar de que hace más de un siglo que se viene estudiando la preparación de productos curtientes a base de sales de hierro, las investigaciones que se han efectuado hasta el presente han resultado prácticamente infructuosas.

10. Ello es debido a que una parte de las dificultades con que se tropieza procede de la inestabilidad de la sal de hierro dentro de la piel, como consecuencia de ser las sales de hierro transportadoras de oxígeno: porqué las sales férricas ceden fácilmente su oxígeno a ciertas



materias orgánicas, reduciéndose al estado ferroso, y ahora absorben en ciertas condiciones oxígeno del aire y vuelven al estado férrico; produciéndose de esta forma una oxidación lenta en los cueros, que los va destruyendo poco a poco. Además, otra parte de las dificultades estriba en la neutralización del baño curtiente una vez atravesada la piel: en efecto, una vez la piel curtida, debe reaccionar muy débilmente con los reactivos ácidos y alcalinos o mejor ser neutra, ya que en caso contrario vendrá una destrucción lenta que atacaría directamente la contextura fibrosa de la piel.

El procedimiento para obtener un producto curtiente a base de sales de hierro inventado por el peticionario, consiste: en echar 1000 kilos de sulfato de hierro en un recipiente de ataque construido con grés y cerrado herméticamente, pero que tiene en su parte superior un dispositivo que permite admitir la entrada de dicha sal ferrosa; y añadir 500 kilos de ácido nítrico diluido con 50 litros de agua, introducidos en el mismo recipiente por otro orificio de entrada; inmediatamente se inicia una reacción que, a medida que progresa, va adquiriendo caracteres alarmantes, con fuertes desprendimientos de vapores nitrosos, según la siguiente ecuación química



Dicho recipiente comunica con otros de barboteo colocados en serie; y el último, por una chimenea, comunica con el exterior; habiendo soluciones alcalinas de distintas graduaciones en el interior de los de barboteo, con



la única finalidad de ir neutralizando y eliminando de esta forma la acción atacante de los vapores nitrosos.

45. La operación se desarrolla, como se ha indicado, lentamente al principio y con violencia a medida que progresa: y mientras dura el primer ataque la presión natural desarrollada empuja los gases hacia el tren de barboteo expulsándolos al exterior, pero llega un momento en que esta presión natural disminuye y ahora es menester empujar los gases hacia el exterior por medio de un compresor adecuado que insufla aire directamente al fondo del recipiente de ataque, evitando así la reabsorción que sobrevendría con la depresión explicada.

50. Son suficientes dos días de tiempo para asegurar el ataque total; iniciando entonces una baja de acidez en el baño obtenido, mediante adición de un 5 % de CO_3Na_2 .

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

60. 1. Un procedimiento para obtener un producto curtiente a base de sales de hierro, que esencialmente consiste en hacer reaccionar cantidades convenientes de sulfato de hierro y ácido nítrico diluído apropiadamente, y neutralizando y eliminando los vapores nitrosos que se producen mediante hacerlos pasar por un tren de barboteo que
65. contiene soluciones alcalinas graduadas a conveniencia,



haciéndolo mediante insuflación de aire comprimido en el momento que precise; pudiendo rebajarse la acidez del producto obtenido, adicionándole carbonato de sosa en un tanto por ciento adecuado.

70.

2. Un procedimiento para obtener un producto curtiente a base de sales de hierro, para la preparación de cueros y pieles al curtido mineral al hierro.

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

75.

Madrid, a 25 de septiembre de 1939. Año del la Victoria.

ERNESTO ROJO AMENOS.

p.a.

JANSE DEL

[Handwritten signature]