



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años
a nombre de Anna E N G E L, de nacionalidad italia-
na, y domiciliada en Piazza Dante 3, Bergamo, ITA-
LIA, por

" MEJORAS EN LA FABRICACION DE
CUERO ARTIFICIAL ".

~~REPRODUCIDA EN LA REVISTA DE PATENTES Y MARCAS, TOMO 1, PAG. 100, AÑO 1930~~

5 Desde hace varios decenios se cono-
cen procedimientos y dispositivos que tienen por
objeto la fabricacion de un articulo similar al
cuero obtenido con la utilizacion y el aprovecha-
miento de los residuos y recortes de las pieles,
curtidas o sin curtir, sometidas a una trituracion
y, al mismo tiempo o previamente, a un tratamiento
preliminar, basico o acido, o simplemente al agua
y al vapor, o a la accion de las sustancias gra-

10

sas o molificantes o deterativas.

15

Igualmente se conoce, en la producción de este artículo regenerado, el agregar sustancias cológenas, animales o vegetales, como la gelatina de hueso o las gomas (tragacanto u otra) o productos derivados de la celulosa, como los éteres y los ésteres azoados, acetilados o xantogenados, y algunas veces, al mismo tiempo, materias grasas de origen animal o vegetal.

20



25

En ciertos casos y en determinados procedimientos, todos los cuales, como los precedentes, han caído en el dominio público, desde hace muchos años, bien sean materias ya curtidas, bien sean materias primas sin curtir aún, se ha tratado algunas veces de quitar por tratamientos diversos los residuos de la curtición de los desperdicios ya curtidos, haciendo sufrir una nueva curtición después que el producto regenerado se había puesto ya en hojas o en planchas, en tanto que en otros casos, en que la materia prima está constituida por desperdicios sin curtir, se ha hecho sufrir también una curtición al producto terminado.

30

35

Se ha empleado asimismo, en procedimientos que también hoy día son ya del dominio público, el caucho y, en algunas aplicaciones, el látex sin vulcanizar todavía, procediendo a la vulcanización sobre la hoja o plancha terminada.

40

Después de una serie de investigaciones en todos estos procedimientos que son del dominio público, la peticionaria ha comprobado;

45

1º.- que la presencia de una acción oxidante ejercida sobre los desechos o desperdicios con anterioridad a la trituración o durante ésta, permite tener un producto desagregado completamente superior a los que se han obtenido hasta el día.

50



2º.- que efectuando la trituración en una solución acuosa de colorantes básicos, con adición de mordientes, particularmente el Sumac, el producto regenerado beneficia de una mejora ulterior.

55

3º.- que en lugar de emplear caucho o látex ordinario, utilizando látex estabilizado, se obtienen grandes ventajas desde el punto de vista de la flexibilidad y de la porosidad del producto final obtenido. Por látex estabilizado debe entenderse látex preparado especialmente de modo que quede continuamente líquido, completamente miscible, no coagulado, completamente libre de grumos, tal y como la industria puede producirlo hoy día.

60

El presente invento se refiere, pues, a la fabricación de cuero artificial por los procedimientos conocidos, con los dispositivos conocidos y del dominio público, caracterizado por el empleo de uno o mas de los tres agentes nuevos antes indicados.

65

70

De conformidad con el presente invento, el procedimiento para la regeneración del cuero puede realizarse de la manera siguiente, que se dá a título de ejemplo simple, sin limitación del campo de protección del invento claramente definido

por la presente descripción y por las reivindicaciones de la "Nota".

75

Los desperdicios y recortes del cuero, se cortan y trituran, antes de cualquier empleo, de modo que se reduzcan a un estado muy menudito, resultando entonces sus dimensiones dentro de un orden de magnitud de algunos milímetros, después de lo cual se lavan en aparatos ordinarios de lavado, por ejemplo en una pila lavadora de papelería, con tambor lavador.

80



85

Se ensaya la acidez de la masa después del lavado y, si fuese necesario, se neutraliza con la adición de una solución alcalina y se procede a nuevos lavados, hasta que se obtenga una reacción ligeramente ácida. Eventualmente, se puede comenzar a hacer chapuzar ozono incluso en la pila lavadora.

90

La masa así lavada y neutralizada se pasa a un aparato de trituración, por ejemplo una pila refinadora de papelería y se procede a la trituración teniendo cuidado de hacer chapuzar continuamente ozono en cantidades muy pequeñas dentro de la masa que se está trabajando.

95

En cuanto se comprueba que la trituración se encuentra ya un poco adelantada, se vierte en la pila un agente emulsionante, destinado a bajar la tensión superficial, por ejemplo una solución de jabón correspondiente a 1 de peso seco de jabón por 1.000 de peso seco de cuero, y en solución muy diluida de 1/1000. Después se vierte una solución de extracto de Sumac a razón de 5 de

100

105

extracto de Sumac por 100 de cuero seco al aire y una solución de colores básicos en cantidad suficiente para obtener el color normal del cuero.

La trituration se considera terminada cuando, examinando la materia, se comprueba la ausencia de grumos,

110



La pasta así obtenida se pasa a una cubeta ordinaria de papelería que tenga la forma que permita tirar esa pasta en cartones por los métodos de fabricación a mano. Antes de pasar a la fabricación de los cartones, se agrega a la pasta de la cubeta una cantidad variable entre 5 a 20 % de látex estabilizado líquido (que contenga 40 % de látex seco) y de 4 a 8 % de aceite de pescado insuflado.

115

Se necesita agitar bien la masa en la cubeta, como se hace de ordinario en papelería; se tirán o sacan después las hojas de cartón cuidando de que la masa de dentro de la cubeta se halle en todo momento bajo una agitación regular.

120

La dilución de la pasta en ese momento es aproximadamente de 1 a 20, es decir que se precisan 20 kgrs. de pasta húmeda para un cartón de un metro cuadrado de superficie, que en estado seco, pesa aproximadamente algo más de un kilo.

125

130

Como esta pasta es muy difícil de escurrir, la forma o molde se coloca en un aparato aspirador muy potente, que facilita el escurrimiento. Las hojas de cartón se echan sobre fieltros, como de ordinario, y cuando hay un montón de

135

unos 25 cartones, se las prensa con la prensa hidráulica para acabar de escurrirlas por completo.

El secado se hace al aire de la manera ordinaria en los secaderos empleados normalmente para los cartones, teniendo la precaución de no pasar de treinta grados centígrados.

140

Como es natural, esta fabricación puede hacerse de manera análoga en hoja continua, empleando por ejemplo las máquinas de cartón de doble tela, para la producción del cartón de peso muy grande por metro cuadrado.



145

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

150

1º.- Un procedimiento para fabricar cuero artificial, partiendo de residuos o recortes de cuero natural, por los métodos ordinarios de lavado, trituración y refección del cuero regenerado en forma de hojas de cartón, ya sea en hojas sueltas, ya sea en hoja continua, el cual procedimiento se caracteriza por el hecho de que los residuos de cuero se someten a una acción oxidante antes de la trituración o durante ésta, lo cual facilita su desegregación y su regeneración.

155

160

2º.- Diversos modos de ejecución del procedimiento reivindicado en el punto 1º, que presentan las características siguientes aisladamente o en combinación:

A). La de incorporar a la masa coriácea fibrosa cierta cantidad de látex estabilizado.

165

B). La de agregar a la masa en curso de trituración, cierta cantidad de colores básicos y de un mordiente, por ejemplo Sumac.

170

3º.- Un modo de ejecución de los expresados procedimientos en el que la materia oxidante es el ozono, siendo las proporciones de los diferentes ingredientes las que se indican en el ejemplo.

4º.- Mejoras en la fabricación de cuero artificial.

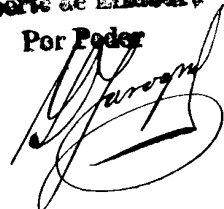
175

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

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

Madrid, 18 de marzo de 1930.

P. A.
Alberto de Elnabart
Por Poder



10
1