

234047



234047

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español y sus colonias, a favor de:

D. CESAREO FERNANDEZ MARTINEZ,

de nacionalidad española, domiciliado en Huéscar, calle de las Campanas s/n., (provincia de Granada), relativa a:

"MEJORAS EN LA TRANSFORMACION DE PIELES PARA CALZADO CON EFECTOS PERMANENTES DE GRABADO Y/O PERFORADO".

=====

.....



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción se refiere a unas mejoras en los procedimientos de transformación de las pieles para calzado y tienen por finalidad obtener

5. en las mismas y de manera permanente unos efectos de grabado y de perforado que las hacen más adecuadas para ser utilizadas posteriormente en la confección de calzados.

Sabido es que determinadas pieles de reducido precio, presentan de natural en la flor, es decir en la

10. cara superior del cuero, ciertas irregularidades que desmerecen su aspecto y constituyen un obstáculo para su posterior empleo en la manufactura de calzados. En tales casos es de interés incluir en el tratamiento de las pieles una operación final de acabado que permita obtener sobre

15. dicha flor unos grabados, perforaciones, o bien combinación de grabados y perforaciones que no tan solo disimulen los defectos de origen de las pieles, sino que además contribuyan a proporcionar una mejora en su aspecto final, haciéndolas comparables a las pieles de calidad.

20. Ahora bien, dicho acabado final, para ser totalmente satisfactorio, requiere ser realizado en condiciones especiales que por una parte afectan a esta operación final y que por otra parte se retrotraen a las operaciones que preceden a éste, con la particularidad de que si estas

25. condiciones no se tomaran en consideración como es debido, los efectos de grabado y/o perforado adolecen del inconveniente



niente de ser poco permanentes, presentando tendencia a desaparecer en el transcurso del tiempo, con lo cual la piel pierde el aspecto favorable que había adquirido.

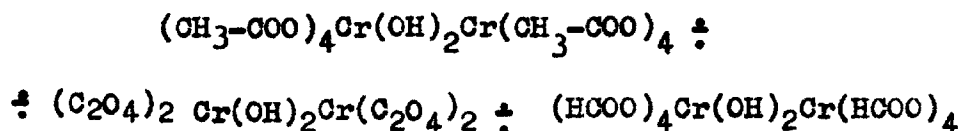
30. A fin de eludir al máximo este riesgo, se han ideado las presentes mejoras, que en esencia se caracterizan por incluir dentro de las operaciones que normalmente siguen al encalado un tratamiento de acción plastificante sobre la flor de la piel y un acabado en caliente de las
35. pieles tratadas que consiste en someterlas a presión entre dos piezas grabadoras y/o perforadoras que encajan mutuamente a manera de macho y hembra.

- El tratamiento de acción plastificante tiene por objetivo preparar la piel haciendo que su flor adquiera un estado de plasticidad apropiado para que luego pueda recibir los grabados y perforados del acabado en forma permanente. Para ello se prevé que después de las operaciones que siguen al encalado tenga lugar una cur-
40. tición con sales crómicas básicas enmascaradas con radicales de ácidos orgánicos, tales como acético, oxálico y fórmico, seguida de una recurtición mediante curtientes vegetales y curtientes sintéticos, derivados del fenol, tamponados a un pH comprendido entre 5,5 y 6.
- 45.

- La curtición indicada produce un relleno suave de las fibras que permite realizar con mucha facilidad
50. el moldeado y el perforado a presión. El enmascaramiento se consigue preferentemente por medio de una mezcla con



sales sódicas de los ácidos acético, oxálico y fórmico, las cuales con las sales básicas de cromo proporcionan un complejo con grupos del siguiente tipo:



El efecto obtenido con la curtición se hace más acentuado gracias a la recurtición que le sigue.

60. Para ésta se mezclan los curtientes vegetales con curtientes sintéticos derivados del fenol que tienen como base moléculas más o menos complicadas, producidas por sulfonación del fenol y subsiguiente condensación del formaldehído. Esta mezcla, con los curtientes sintéticos parcialmente neutralizados, tamponada a pH 5,5 a 6, se reparte uniformemente en el cuero, con lo cual éste alcanza un estado óptimo para tomar el grabado o perforado.

La operación de encalado, que habrá sido efectuada en primer lugar, puede realizarse según la técnica habitual, pero se obtienen resultados especialmente favorables si de preferencia se utiliza una solución de sulfuro sódico, hidróxidos cálcico y sódico y cloruro cálcico, en una concentración conjunta comprendida entre 7 y 15%, dentro de la cual los dos últimos compuestos intervengan a razón de una parte por cada cuatro a cinco partes de los dos primeros. Así pues, es recomendable emplear según los espesores de las pieles, proporciones



comprendidas entre los siguientes límites:

80. Sulfuro sódico . . . 3 a 6%
- Hidróxido cálcico. . 3 a 6%
- Hidróxido sódico . . 0,6 a 1,5%
- Cloruro cálcico. . . 0,6 a 1,5%

lográndose así un intenso esponjamiento de las fibras del cuero que prepara ya los efectos a obtener más adelante.

90. Una vez realizadas las distintas operaciones según se ha descrito, se procederá al acabado de las pieles tratadas por compresión mecánica entre dos superficies, tales como placas o rodillos, que a fin de aumentar su efectividad irán calentadas mediante elementos calefactores a una temperatura adecuada (preferentemente superior a 80°C) para fijar los relieves y perforaciones de modo permanente.

95. Cuando se recurra al empleo de placas, éstas se dispondrán de manera que encajen entre sí mediante unos pasadores ajustados en sus respectivos orificios de guía, y se fijarán en una prensa o máquina similar, apta para proporcionar la presión necesaria para el grabado o la perforación de la piel. Para el grabado las placas tendrán unos relieves y unos entrantes ajustables entre sí a manera de macho y hembra, que al comprimir la piel entre ambas placas le imprimirán los dibujos o relieves que convenga. Para el perforado la placa macho estará dotada de unas púas que se correspon-
- 100.
- 105.



derán con unos agujeros previstos en la placa hembra, de forma que al colocar la piel entre ambas placas, y dar presión las púas atraviesan la piel y le producen las perforaciones. Como se comprende cabe prever dis-

110. posiciones especiales que produzcan simultáneamente un grabado y un perforado.

Cuando se recurra al empleo de rodillos, estos serán también macho y hembra para grabar y/o perforar, con características similares a las de las placas,

115. salvo que la superficie de trabajo en este caso no será plana sino cilíndrica, y que el efecto de acabado tendrá lugar en forma progresiva según la generatriz de contacto entre ambos rodillos, en lugar de producirse de una sola vez en toda la extensión de la superficie

120. de trabajo, como ocurre en el caso de utilizar placas. Los rodillos, gracias al esfuerzo de compresión y bajo un movimiento de rotación, van haciendo pasar la piel entre ambos, imprimiendo así en ésta el dibujo, relieve o perforado que corresponda a su superficie.

125. Gracias a las mejoras descritas se hace posible el aprovechamiento de las pieles a que primeramente se ha hecho mención con un precio de coste suficientemente bajo para emplearlas en la fabricación de los calzados de tipo económico que tanta aceptación tienen en

130. el mercado.

Descritas convenientemente las ideas que presiden el objeto de la presente Patente de Introducción,



- debe hacerse constar que su ejecución podrá tener lugar con todos aquellos detalles y variantes que la experiencia y la técnica puedan aconsejar en cuanto a fases
135. operativas, tiempos de tratamiento, concentración de los productos empleados, configuración de los dibujos o relieves y grabados o perforados, presiones de trabajo y en general todo aquello que revista carácter secundario o accidental, siempre que no implique alteración
140. en su esencialidad que es la que se resume y concreta en los términos de la siguiente:

N O T A

- Se declaran de propiedad, novedad y utilidad
145. para todo el territorio nacional y sus colonias, las siguientes

REIVINDICACIONES

150. 1ª.- Mejoras en la transformación de pieles para calzado con efectos permanentes de grabado y/o perforado, caracterizadas por incluir dentro de las operaciones que normalmente siguen al encalado un tratamiento de acción plastificante sobre la flor de la piel y un acabado en caliente de las pieles tratadas que consiste en someterlas a presión entre dos piezas grabadoras y/o
155. perforadoras que encajan mutuamente a manera de macho y hembra.

2ª.- Mejoras en la transformación de pieles



- para calzado con efectos permanentes de grabado y/o perforado, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque después del encalado y de las operaciones que inmediatamente le siguen, se efectúa una curtición con sales crómicas básicas enmascaradas con radicales de ácidos orgánicos, tales como acético, oxálico y fórmico, seguida de una recurtición por curtientes vegetales y curtientes sintéticos derivados del fenol tamponados a un pH comprendido entre 5,5 y 6, procediéndose al final a un acabado en caliente que consiste en someter las pieles a presión entre dos piezas grabadoras y/o perforadoras que se corresponden mutuamente en sus entrantes y salientes a manera de macho y hembra.
160.
165.
170.

3ª.- Mejoras en la transformación de pieles para calzado con efectos permanentes de grabado y/o perforado, según la reivindicación 2, caracterizadas porque el encalado se realiza mediante una solución de sulfuro sódico, hidróxidos cálcico y sódico, y cloruro cálcico en una concentración conjunta comprendida entre 7 y 15%, dentro de la cual los dos últimos compuestos intervienen a razón de una parte por cada cuatro a cinco partes de los dos primeros.

175.

4ª.- Mejoras en la transformación de pieles para calzado con efectos permanentes de grabado y/o perforado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el acabado de las pieles tratadas se realiza por compresión mecánica entre dos superficies, tales como placas o rodillos, calentadas preferentemente.

180.
185.



rentemente a una temperatura superior a 80°C.

5ª.- "MEJORAS EN LA TRANSFORMACION DE PIELES
PARA CALZADO CON EFECTOS PERMANENTES DE GRABADO Y/O PER-
FORADO".

190. Todo ello según se describe y reivindica en
la presente memoria, que consta de nueve hojas foliadas
y mecanografiadas por una sola de sus caras.

BARCELONA, 20 FEB. 1957

P. A.