



143192

MEMORIA DESCRIPTIVA que forma parte integrante de la patente de invención que se solicita en España a favor del Sr. Dr. Otto Röhm, residente en Darmstadt (Alemania) por: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CUERO DE SUELAS CON EXTRACTO DE SULFATO DE CELULOSA".

La mayor parte de los cueros de suelas son hoy fabricados con sustancias curtientes vegetales. Las características principales de los cueros de suela zurrados son: Escasa permeabilidad al aire, escasa admisibilidad del agua, rápida expulsión del agua bajo presión, escaso contenido de sustancias solubles en el agua y un peso específico determinado. Además los cueros zurrados ganan en solidez cuando son laminados a alta presión mientras que los cueros tratados con curtientes minerales se ablandan. Estas características se hacen notar en la elaboración de cueros para suelas de calzados y en el uso del calzado. En la elaboración interesa sobre todo que el cuero pueda ser cosido y clavado, reteniendo el clavo y que se pueda hacer en el cuero un hermoso corte pulido. El cuero zurrado suministrado, como dice el experto es "un buen adorno". En el uso se aprecian estas características en que las suelas zurradas con la humedad no resbalan ni se hinchan con la misma y por lo tanto se conserva la forma del calzado.

Por una parte para acortar la duración del curtido y por otra para hacerse independiente de la importación de sustancias curtientes vegetales extranjeras, se esfuerzan hacen años los expertos, sin resultado apreciable, en reemplazar mediante sustancias curtientes minerales las sustancias curtientes vegetales para la fabricación de los cueros de suelas.

La causa de la falta de éxito consiste en que las materias curtientes vegetales dan al cuero las características especiales arriba mencionadas, las cuales no se consiguen con las sustancias

25 curtientes minerales.



30 Hemos encontrado ahora que se obtienen un cuero de suelas de características excelentes por el siguiente método que consiste en que las pieles depiladas, granuladas o sin granular son curtidadas con extracto de sulfito de celulosa bajo empleo de solución de ácido silícico y después las pieles son impregnadas con solución ácida de ácido silícico y por último tratadas por el procedimiento conocido con un poco de grasa dura como sebo, parafina, cera sintética, etc. con o sin ayuda de disolventes.

35 Se puede variar el procedimiento con provecho, completándole además, añadiendo pequeñas cantidades de otras sustancias curtientes como curtiente de alumbre, curtiente de cromo, curtiente vegetal o curtiente sintético, según el carácter básico de las pieles.

40 For la literatura es conocido que se ha intentado combinar el curtido con extractos de sulfito de celulosa aún combinado con ácido silícico o silicatos y junto en un solo caldo. Las experiencias efectuadas han sido sin embargo tan poco satisfactorias que se ha desistido de esa combinación y el ácido silícico e silicato sólo se han empleado en el tratamiento anterior de las pieles depiladas para desaguarlas. En contraposición fué obtenido por el
45 procedimiento descrito en la presente invención con empleo de solución de ácido silícico con el curtiente de extracto de sulfito de celulosa, en combinación con el relleno de ácido silícico subsiguiente un cuero especialmente valioso, caracterizado en múltiples conceptos como el mejor cuero de suelas zurrado, tanto en lo relativo
50 a la solidez o resistencia al desgaste como en lo relativo a la permeabilidad al aire. En sus otras características coincide con las del cuero zurrado.

Otra ventaja especial de estos cueros consiste en que están
55 libres de ácidos de acción fuerte por lo que se consigue una buena propiedad de almacenaje.



Ejemplos:

1).- Pieles preparadas y depiladas como de ordinario son tratadas con:

60 50% del peso de las pieles de extracto de sulfito de celulosa de 28-30º Bé.
25% de agua.

2 dias durante 8 horas cada uno en la cuba. Después de este tiempo se dejan las pieles dos dias en el caballete. Después son remojadas en un baño fresco de:

65 50% de extracto de sulfito de celulosa de 28-30º Bé.
37% de solución de ácido silícico.

Durante dos dias ocho horas cada uno. La solución de ácido silícico se prepara con 10% de solución de silicato de potasa, con 25% de Si O₂, disuelto en 25% de agua y con 2% de ácido fórmico concentrado al 85%.

70

Después de un almacenamiento de 2 dias se tratan las pieles con:

75 29% de solución de ácido silícico.
1% de aceite mineral.

Durante una a dos horas hasta que ha tomado completamente el baño.

La solución de ácido silícico se prepara tomando 10% de solución de silicato de potasa con 25% de Si O₂ diluido en 15% de agua y en 4% de ácido fórmico concentrado al 85%.

80

Pasada la noche son colocadas las pieles en el caballete. Este relleno puede ser repetido todavía una a dos veces. Después del último relleno son colocadas las pieles en el caballete por la noche y a la mañana siguiente, lavadas por ambas caras con agua, sujetas y sacado el grano con aceite e uñas.

85

2).- Habiendo trabajado como en el ejemplo 1 con arreglo al tratamiento de los baños curtientes 1 y 2 son añadidos cada vez 1,5% de alumbre de cromo. Se obtiene un cuero de suelas con un tono de color agradable.



90 3).- Habiendo trabajado como en el ejemplo 1 con arreglo al tratamiento de los baños curtientes 1 y 2 son añadidos cada vez 5% de alumbre de potasio. Se consigue un rápido curtido y pieles en buenas condiciones de almacenaje y solidez.

95 4).- Habiendo trabajado como en el ejemplo 1 con arreglo al tratamiento de los baños curtientes 1 y 2 son añadidos cada vez 10% de formiato de aluminio. Se consigue un cuero con una resistencia especial al agua.

100 5).- Habiendo trabajado como en el ejemplo 1 con arreglo al tratamiento de los baños curtientes 1 y 2 son añadidos cada vez 1% de sustancia curtiente sintética comercial, como por ejemplo un producto de condensación de sulfito ácido de nartalina y formaldehído.

REIVINDICACIONES.

105 1.- Procedimiento para la fabricación de cueros de suela caracterizado por que las pieles depiladas o no depiladas son curtidas con extracto de sulfito de celulosa, con acompañamiento de solución de ácido silícico, rellenas con solución de ácido silícico y sufriendo en caso necesario un tratamiento posterior, como por ejemplo siendo engrasadas o impregnadas con grasas duras o ceras, con o sin ayuda de medios disolventes.

110 2.- Procedimiento según 1) caracterizado por que pueden ser empleadas pequeñas cantidades de sustancias curtientes vegetales, minerales o sintéticas.

3.- Procedimiento para la fabricación de cuero de suelas con extracto de sulfito de celulosa.

115 Todo tal y como aparece descrito en la presente Memoria.

120 Con arreglo a lo preceptuado en la vigente ley de la Propiedad Industrial y acogiéndose a la moratoria concedida por el Ministerio de Industria y Comercio, se solicita el derecho de prioridad de la solicitud alemana nº R 94230 IV A/28 a del 16 de Septiembre de 1935.

Consta esta Memoria de cinco hojas foliadas y escritas



- 5 -

... ..

... .. Septiembre

PA

[Handwritten signature]