

agosto 1979

terminación de cueros  
ovinos con lana

quím. r. l. boccone

quím. a. fontana

monografías tecnológicas

cueros

**5**



## TERMINACION DE CUEROS OVINOS CON LANA

### *Introducción*

Frente a las consultas formuladas por diversas curtiembres sobre la posibilidad y métodos de terminación de cueros ovinos con lana del lado carne, fundamentalmente destinados a vestimentas, se hace seguidamente una revisión de los principios a seguir y productos a utilizar que permitan obtener terminaciones y cueros de calidad aceptable.

### *Características que debe impartir la terminación*

Para que la misma pueda considerarse adecuada debe reunir las siguientes condiciones generales:

- no alterar las características normales del cuero, fundamentalmente el cuerpo, evitando un endurecimiento del mismo;
- disimular la felpa remanente de los procesos de lijado;
- disimular —al ser imposible su eliminación— el quiebre grueso o irregular que caracteriza los cueros lanares;
- ofrecer una adecuada protección a los agentes externos que afectan al cuero durante el uso normal de la prenda, en especial la resistencia al agua y al frote;
- otorgar un tacto y aspecto agradables;
- mejorar la superficie del cuero con parejo y uniforme, que permita obtener un buen en el corte de las piezas.

### *Preparación previa del cuero*

Los ensayos que respaldan este trabajo se practicaron sobre cueros que han experimentado un procesamiento que se considera típico: curtido cromo, sin recurtido y con engrase sintético.

La precaución a tener se refiere al lijado el cual debe ser bastante fino (aplicando al final grano 400), para obtener una felpa lo más corta posible.

Es conveniente que ésta sea también uniforme en toda la extensión del cuero y que previa a la terminación se desempolven los cueros lo mejor posible.

### *Guía de formulación y tecnología a aplicar*

Color de fondo. Puede considerarse opcional en el caso de cueros con teñido de fondo, aunque es conveniente su aplicación para asegurar una coloración intermedia entre el color natural del cuero y las capas de color que pueden ser muy contrastantes, evitándose de esta manera el aclarado del color al "levantar" el cuero, excepto cuando se busquen efectos.

A efectos de mejorar el enclaje puede incorporarse una resina a base de acrilatos del tipo blando. La incorporación de solventes de penetración es en general innecesaria, al ser éste el medio disolvente de los colorantes, aunque debe decidirse para cada caso concreto.

Como guía para el fondo puede indicarse:

100 partes de colorantes de complejo metálico al 5% en etilenglicol;

500 partes de agua;

100 partes de resina acrílica blanda;

aplicación a pistola hasta color parejo  
secar *lento* al aire o en estufa a 30°C

— capa pigmentaria

La capa de colores viene formada por:

— pigmentos para obtener el tono deseado;

— una mezcla de resinas: una a base de acrilatos del tipo blanda con adecuada penetración y otra de copolímero que asegure una buena cobertura superficial y permita llenar la superficie del cuero disimulando la felpa remanente del lijado;

— ceras y derivados de caseína que mejoran el tacto, reducen la pegajosidad y evitan el pegado con las placas de grabado;

— colorantes organometálicos en etilenglicol que ayudan a avivar la coloración impartida por el pigmento;

— agua como vehículo de los componentes anteriores.

Aplicación a soplete y en varias manos hasta obtener el grado de cobertura deseado.

Como guía para esta capa se propone:

- 30 a 50 partes de mezcla de pigmentos;
- 90 partes de resina acrílica blanda;
- 30 partes de resina de copolímero;
- 20 partes de emulsión de caseínas modificadas;
- 50 partes de ceras en emulsión;
- 50 partes de colorantes organometálicos disueltos en etilenglicol al 3 %;
- 350 partes de agua.

Es necesaria una juiciosa aplicación de esta formulación evitando cualquier tipo de carga, para eliminar problemas de endurecimiento del cuero.

Para eliminar los problemas de felpa propios del lijado, es fundamental sellar la superficie mediante un grabado adecuado, el que puede realizarse en prensa hidráulica, o en plancha de carro, por ejemplo a 60/80° y 100/150 atm. según el tipo de cuero.

En el caso de que la plancha modifique la uniformidad de la superficie se puede proceder a nuevas aplicaciones a soplete muy suaves de la formulación.

A efectos de disimular el quiebre desparejo de ciertos cueros puede resultar conveniente el grabado con placas de grano grueso.

En esta etapa y a fin de evitar un endurecimiento del cuero debe procederse a un fulonado en seco, de los mismos, de duración variable según el tipo de cuero y efecto deseado. Es necesario, a fin de evitar problemas en el fulonado en seco, que la terminación resista la acción mecánica del mismo, por lo cual conviene ensayar previamente la aptitud de la misma sobre cada cuero en particular.

En el caso de desearse formulaciones con efecto de doble tono debe tenerse en cuenta que el tono de la capa de color debe ser más claro que el de las capas siguientes: ya sea una capa de color intermedio o una fijación coloreada.

Fijación. — La misma sella el color confiriendo resistencia a los agentes externos y el toque final deseado, aunque sin olvidar que estas características ya se vienen formando desde la capa de color, permitiendo la fijación modificarlas de manera importante.

Para obtener buenos resultados pueden utilizarse ya sea nitrocelulosas diluibles en solventes (thinner) o exclusivamente agua.

Las primeras permiten —en general— mejores resistencias al frote en desmedro del toque más natural que en general confieren las segundas.

El agregado de colorantes en esta capa es opcional, según el efecto final deseado.

Es sin embargo de importancia agregar agentes de tacto (emulsiones de ceras naturales y sintéticas, siliconas, etc.), para obtener el efecto deseado. Con este fin las mismas deben ser ensayadas previo a su uso, por lo cual no es posible dar recomendaciones ni aún de carácter general.

Como guía para fijación puede indicarse:

50 partes de laca incolora diluible en solventes;

150 partes de mezcla de solventes adecuados (thinner);

5 a 10 partes de auxiliares de tacto

aplicar a soplete en cantidad suficiente, para el efecto deseado. Secar suave

grabar a 50°C y 100 atm. si es necesario;  
de no serlo clavar los cueros.

*Conclusiones.* — Lo anterior permite obtener cueros lanares terminados por el lado carne aceptables y no pretende ser más que una guía sobre los principios que rigen este tipo de terminaciones.

La práctica de cada empresa puede requerir modificaciones más o menos importantes (terminaciones con pigmentos, anilinas, etc.).

Cabe finalmente destacar que la aplicación de las diversas formulaciones y las operaciones intermedias de secado, ablandado y grabado son tan importantes como la formulación en sí, por lo que debe prestarse preferente atención a las mismas.

