



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

---

a favor de

UNITED SHOE MACHINERY COMPANY S. A. E.

domiciliada en Barcelona

por

"Procedimiento para separar la superficie del cuero o materiales similares formando una hoja delgada".

-----  
M e m o r i a   d e s c r i p t i v a  
-----

El objeto de esta patente es un procedimiento para separar del cuero o materiales similares, la superficie en forma de una hoja delgada, en vez de hacerlo en pequeños trozos o virutas.

En la fabricación de ciertos artículos de cuero, se acostumbra a tratar previamente el cuero a fin de separar de él la superficie ya sea del lado de la carne del cuero o ya del lado de la flor.

El procedimiento objeto de esta patente permite ejecutar esta operación rápidamente, con la ventaja de que la superficie que se separa del cuero se obtiene en forma de una hoja delgada que puede ser empleada después para varios usos, por ejemplo para la fabricación de palmillas para el calzado, para fundas o cubiertas de libros, etc.



Consiste en esencia este procedimiento en hacer pasar la hoja de cuero o material similar por encima de un canto calibrador fijo y no elástico, hasta encontrar una cuchilla cortadora sostenida en una posición fija con relación a dicho canto calibrador y cuyo filo cortante se halla situado adyacente a este canto calibrador y ligeramente por encima de él. Sobre el cuero se apoya un elemento opresor construido de un material suave y elástico que puede ceder, y el cual se halla situado encima de dicho canto calibrador y adyacente al filo cortante de la cuchilla. El cuero se hace avanzar por entre el elemento opresor y el canto calibrador no elástico, y al encontrar el filo de la cuchilla ésta va separando la superficie del cuero en forma de una hoja delgada, cuyo grueso depende del ajuste de la cuchilla con relación al canto calibrador no elástico. La índole elástica del elemento opresor mantiene el cuero siempre debidamente aplicado sobre el canto calibrador y en la debida relación con la cuchilla a medida que avanza hacia ella y, además, la naturaleza elástica de este elemento opresor permite que las porciones de cuero de diferente grueso pasen por la máquina sin hacer variar el grueso de la hoja de cuero separada por la cuchilla.

En el plano adjunto se representa, en sección transversal, una máquina apropiada para la ejecución del procedimiento objeto de esta patente. En dicha máquina el canto calibrador está constituido por el canto de una placa de base o de lecho -1- sostenida sobre una armazón adecuada -2-. La cuchilla se representa en -3- y está sostenida sobre la porción -4- de la armazón en cualquier manera adecuada, y está provista de un canto cortante -5- situado completamente adyacente al canto calibrador -6- de la placa-lecho -1-. Este canto -6- es el canto calibrador no elástico que coopera con la cuchilla y el rodillo opresor, para efectuar la operación. El elemento opresor está representado en forma de un rodillo -7- hecho de



goma o de cualquier otro material elástico de modo que diferentes porciones del mismo cederán con relación a otras porciones. Dicho rodillo opresor puede ser sostenido de cualquier manera adecuada, y en la construcción representada está montado sobre un eje -8- giratorio en una armazón -9- sostenida en unos montantes -10- fijos a la armazón principal -2-. Esta armazón -9- se representa como ajustable verticalmente en los montantes -10- y sostenida en la posición ajustada por el tornillo de ajuste -13-. Al llevar a cabo la operación, la rotación del rodillo -7- producida por el movimiento del eje -8- a cualquier velocidad adecuada, hace que la pieza de cuero -16- (por ejemplo, una suela de calzado) sea arrastrada a través de la máquina en la dirección de la flecha a, y durante esta operación, el rodillo opresor elástico aguanta el cuero fuertemente contra el canto calibrador no elástico y lo mantiene en posición de modo que el canto cortante -5- de la cuchilla -3- cortará de la superficie inferior del cuero una hoja delgada -17- parecida a una oblea, cuyo grueso es determinado por el ajuste de la cuchilla -3- en relación con el canto calibrador.

Empleando el rodillo opresor -7- como rodillo de alimentación, se asegura de que una tira de cuero -16- sea trabajada desde el mismísimo extremo de la tira.

El ajuste relativo entre el canto calibrador -6- y la cuchilla -3- está dispuesto parcialmente, haciendo que el lecho -1- sea capaz de ser ajustado verticalmente, y aunque para efectuar esto puede emplearse cualquier medio adecuado, dicho lecho se representa como estando sostenido sobre dos miembros -20- y -21- en forma de cuña, y se disponen medios para ajustar estos miembros de cuña con relación entre sí, para con ello subir y bajar el lecho -1- y con ello subir y bajar el canto calibrador -6-. El miembro de cuña -21- tiene, sostenido giratoriamente, a cada uno de sus extremos, un tornillo de ajuste -22-, cada uno de los cuales se rosca a una tuerca que



actúa en el miembro de cuña -20- de modo que cuando se hacen girar los tornillos -22-, el miembro de cuña -20- se moverá en relación con el miembro -21- para efectuar el ajuste deseado. A fin de que los dos tornillos de ajuste puedan ser actuados simultáneamente, están ambos engranados a un eje actuador -24- por medio de unos engranajes cónicos -25-, de modo que el movimiento giratorio del eje efectuará un ajuste de ambos tornillos de ajuste -22-. La cuchilla -3- puede ser también fijada en forma ajustable a la porción -4- del lecho en cualquier manera adecuada.

La disposición descrita proporciona los medios para quitar de la tira de cuero -16- una hoja delgada parecida a una oblea, de grueso uniforme, cualesquiera que sean las variaciones en el grueso del cuero. Cuando se actúa sobre una tira de cuero -16- que tiene un grueso variable, el rodillo opresor -7- cederá para adaptarse al grueso variable, y como que el canto cortante -5- de la cuchilla y el canto calibrador -6- tienen una posición fija relativa entre sí, el trozo -17- de la superficie que se corta del cuero será de grueso uniforme y no quedará afectado por las variaciones en el grueso del cuero.

El hecho de que la hoja -5- de la cuchilla y el canto calibrador -6- estén fijos en relación entre sí, mientras que el rodillo -7- pueda ceder tiene como consecuencia el asegurar que la línea en que se corta la hoja -17- seguirá el contorno del lado inferior de la tira de cuero -16-, cualquiera que sea la variación en el grueso del cuero.

Es esencial que el rodillo elástico -7- esté situado debidamente en relación con el canto cortante -5- de la hoja de la cuchilla y con el canto calibrador -6- de la placa-lecho, estando situado el rodillo de tal manera, que actúa sobre la tira de cuero inmediatamente antes y casi por encima del canto cortante -5- y del canto calibrador -6-. El rodillo -7- se ajustará preferiblemente de modo que ejerza sobre la tira de



cuero - 16- una presión suficiente para que el lado inferior del rodillo que está en contacto con la tira, quede algo aplanado, como se representa en el plano, de modo que el rodillo tiene contacto con el cuero sobre una porción ancha más bien que a lo largo únicamente de una línea, como sería el caso si el rodillo no fuese elástico. El resultado de esto es que la porción del cuero -16- sobre la cual actúa la cuchilla, y también aquella porción que queda inmediatamente delante de la cuchilla, serán sostenidas firmemente en debida posición, haciendo posible así que la cuchilla desbaste una hoja delgada -17- parecida a una oblea.

Una característica importante del objeto de esta patente consiste en el empleo del canto calibrador -6- que está fijo y no es elástico y que coopera con el elemento prensador elástico, para cortar de la superficie inferior del cuero una hoja delgada parecida a una oblea, con lo cual la operación se efectúa de tal manera que el material que se quita tiene la forma de una hoja continua.

#### N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Un procedimiento para separar la superficie del cuero o materiales similares formando una hoja, que consiste en esencia en hacer avanzar el cuero o material similar por encima de un canto calibrador fijo y no elástico, contra una cuchilla que tiene su filo cortante paralelo a dicho canto calibrador y cerca de él, pero ligeramente más elevado, ejerciéndose presión sobre el cuero por medio de un elemento opresor que se aplica sobre el cuero por encima del canto calibrador y junto al filo de la cuchilla, de tal manera que a medida que el cuero va pasando por entre el canto calibrador y el elemento opresor, la cuchilla corte de la cara del cuero una



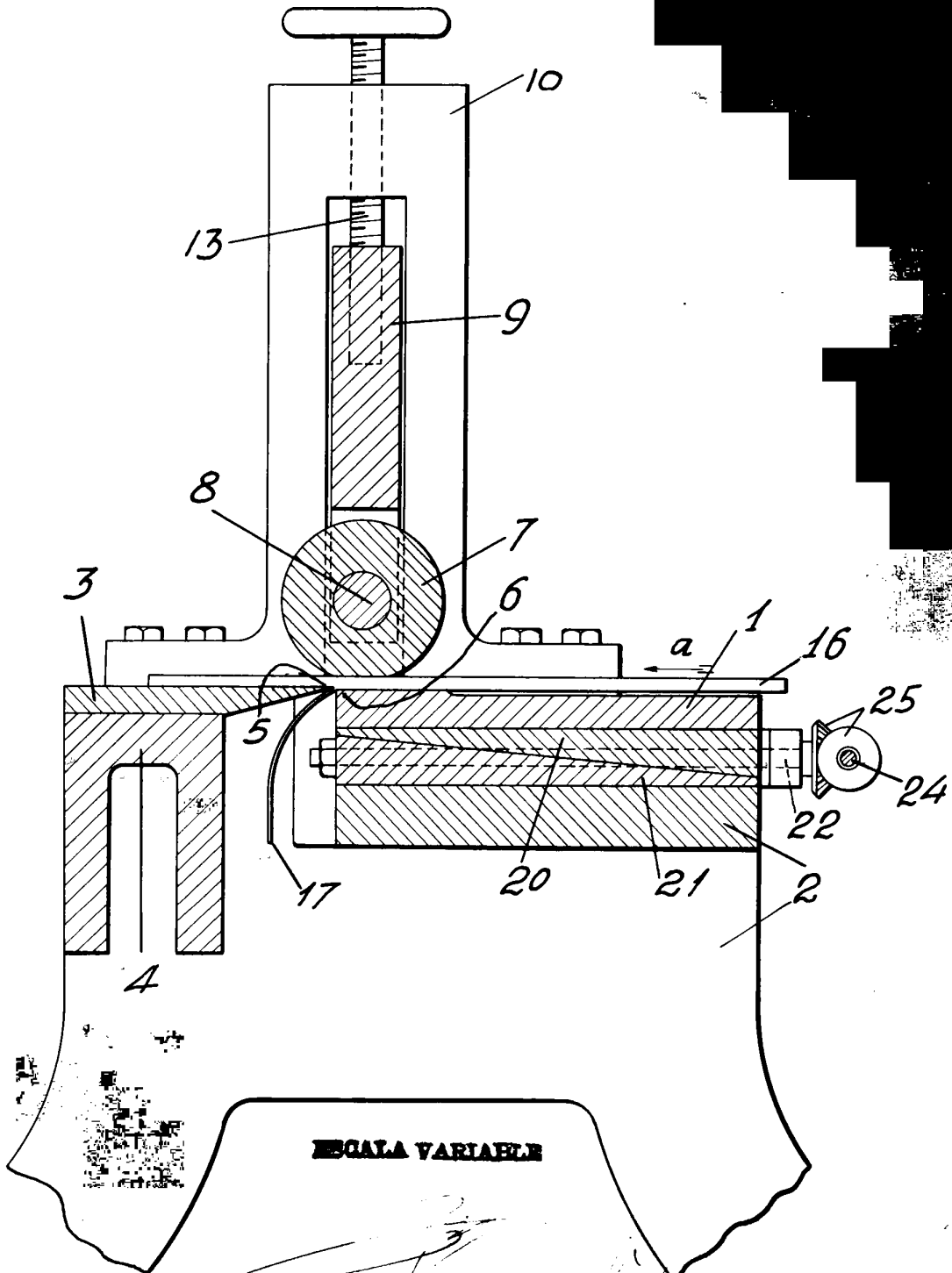
hoja delgada de grueso uniforme.

2) En el procedimiento consignado en la reivindicación anterior, el empleo de un elemento opresor construido de un material suave y elástico que puede ceder, con objeto de que aplique siempre debidamente el cuero sobre el canto calibrador y permita el paso de las porciones de cuero de diferente grueso, sin afectar el grueso de la hoja separada por la cuchilla.

3) Procedimiento para separar la superficie del cuero o materiales similares formando una hoja delgada.

Barcelona 27 de Julio de 1929.

B. A.  
*Antonio López*



**ESCALA VARIABLE**

*E. S. S. S.*