

117,053

4 NOV 1964



Expte: 2 1 9 8 9 .

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

un Modelo de Utilidad  
por veinte años en España.

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

la r. s. RO-SEARCH, INC.  
(sociedad de EE.UU.)

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Waynesville, North Carolina.  
(EE. UU.)

OBJETO

" C A L Z A D O " .

PRIORIDAD:

-----  
Solicitud patente de EE. UU. Serial Nº 394.441  
del 4 de septiembre de 1964.  
-----

=====

117053



- 1.-

1

El modelo se refiere a la manufactura de zapatos y calzado similar, hechos con cortes de piel o de un material parecido y suelas que contienen material elastomérico moldeado y vulcanizado en contacto con, y al corte.

5

Habitualmente se raspa el borde del corte donde éste ha de tocar el material elastomérico, ya que dicho material elastomérico no se adhiere a una superficie lisa en forma que sea de confiar. Tal raspado ha de hacerse después de montar el corte de la manera usual sobre una horma de

10

madera y representa una operación costosa y muy delicada. Después de hormar y raspar el zapato en la forma descrita, hay que quitarlo de la horma de madera y montarlo en la horma de metal del aparato de moldear la suela. El marco de metal del molde se tiene que comprimir fuertemente

15

contra el corte para evitar que el hule o cualquier otro material elastomérico escape a lo largo del borde del molde. Uno de los objetivos de este modelo es eliminar el raspado después de hormar, ya sea efectuando ese raspado antes de hormar o eliminando completamente la operación de raspar. Otro de los objetivos del invento es proporcionar calzado de la clase descrita con una demarcación clara y pre-seleccionada entre el corte y la suela, de manera de evitar irregularidades que dañan fácilmente la apariencia del calzado terminado.

20

25

Hay aún otros objetivos más del modelo, que se refieren al calzado y a su manufactura y que se aclaran en relación con el dibujo que muestra en:

117053



- 2.-

1  
la fig. 1, una sección transversal aumentada, hecha a través del borde del calzado montado en un molde; en la posición del principio del moldeado del material elástico, mientras que,

5  
la fig. 2 muestra el mismo borde del zapato después de quitarlo del molde.

Las figuras 3 y 4 muestran una ejecución alternativa del borde del zapato.

10  
Debido a la inevitable irregularidad de la piel natural, la línea que separa la superficie lisa de la piel es en sí irregular; puede desviarse fácilmente en 1/16 de pulgada. Haciendo un pliegue o doblez que incluya justamente esta línea de separación, se tiene la seguridad que todo el margen de moldear se raspa y que ninguna parte de la superficie raspada se extiende más allá del pliegue, ya que éste  
15  
toma por lo menos 1/8 de pulgada del ancho de la piel.

En la manufactura de calzado según la fig. 1, el margen (2) del corte (1) se raspa en (3) estando todavía plano, sin conformar, usando cualquiera de las máquinas raspadoras corrientes que guían la piel por la orilla misma del  
20  
margen. Después del raspado se forma una proyección por un doblez (5) para formar un saliente o lomo (4) a todo lo largo del contorno del margen raspado. Como la costura se hace únicamente después del raspado, es fácil seguir el contorno  
25  
de éste de manera tal que aún una parte del saliente presenta una superficie raspada, pero nada de lo raspado se extiende de más allá del saliente.

1 7053



- 3.-

1

El lado interno del margen de hormar, así como el  
margen correspondiente de la plantilla corriente (9), se  
cubren con material adhesivo y ambos se ligan por medio de  
calor y de una presión considerable. Las partes así prepara-  
5 radas se colocan entonces en la horma del aparato para mol-  
dear la suela, de modo que el margen de hormar del corte cu-  
bra la plantilla (9). El margen de hormar (2) del corte (1)  
se sujeta temporalmente en su lugar por medio de presillas  
de metal o por medio de cuerdas hasta que el marco lateral  
10 (11) de la cavidad de moldear se coloque y se cierre alrede-  
dor del corte ya montado en la horma en contacto con el sa-  
liente (4). Entonces se quitan las presillas o se cortan  
las cuerdas de modo que el saliente, por medio de la tensión  
de la piel del corte, se mantenga apretado contra la pared  
15 de la cavidad del marco lateral. Entonces se forma la suela  
que contiene material elastomérico, ya sea inyectando el ma-  
terial elastomérico dentro de una cavidad cerrada o colocan-  
do material para suela (8) dentro de la cavidad del molde  
y ejerciendo presión desde la parte de afuera por el movi-  
20 miento de la plancha de fondo (7) según aparece en la fig.  
1, o finalmente creando presión en el material elastomérico  
por medio de la influencia del calor o de una reacción quí-  
mica. En ambos casos, la presión de moldear del material  
elastomérico empujará el saliente o lomo contra la pared de  
25 la cavidad y sellará la cavidad contra el exterior evitando  
por tanto el escape local del material elastomérico. En lo  
adelante habrá que quitar tal rebaba por medio de operacio-



1 nes manuales costosas y a pesar de eso dejar irregularidades feas.

5 En muchos casos será preferible doblar, como se ve en la fig. 3, el margen inferior del corte (1) hacia afuera, de modo que el saliente (4), así como el borde sobresaliente (12) del margen superior, presenten el lado carnoso de la piel hacia el material elastomérico. Aquí también la presión del material elastomérico creará suficiente presión sellante entre el borde sobresaliente (12) y la pared del molde. La línea de demarcación entre el corte y la suela se establece en este caso por el codillo que lleva a la costura (6). Al encajar todo el saliente dentro del material elastomérico se asegura otra mejora más en la liga entre la suela y el corte.

15 En algunos casos, cuando la piel del corte no se puede doblar fácilmente, tal vez se prefiera hacer la costura (6) a través del margen del corte y de una vira separada (13), como se ve en la fig. 4. La costura se hace junto al borde exterior de la vira (13) de modo que la presión del material elastomérico no pueda apartar el borde (14) de la vira, del contacto que sella con la pared del molde.

20 Cuando el artículo terminado se retira del molde, se mejora su apariencia con la presencia de la vira o saliente (4). Esta vira mejora la apariencia porque elimina las irregularidades y mejora la unión entre la suela y el corte encajando el saliente dentro del material elastomérico.

25 En el método de manufactura, la vira o saliente



1  
aporta no solo la ventaja de reducir el costo puesto que el raspado u otro medio cualquiera de poner áspero el material se puede hacer antes del hormado, siendo una operación menos costosa, sino que la vira o saliente es altamente efectiva para sellar la cavidad del molde sin necesidad de la fuerte presión del borde contra el corte. A menudo es tan fuerte esa presión para asegurar un sellado adecuado que desfigura y hasta daña la piel del corte.

5  
10  
15  
20  
Como se describe arriba, la presión elastomérica se usa para ligar el material a la superficie raspada del margen inferior y simultáneamente para apretar el saliente o vira contra la pared del molde para sellar la cavidad del molde. Si se usa una plantilla como se ha descrito, la presión del material elastomérico se usa además para un tercer propósito; para ligar el margen de hormar a la plantilla en el aparato de moldear suela, en la misma operación que el moldeado y vulcanizado de la suela. El asegurado de la plantilla al margen de moldear ocurrirá ya por el hecho que ambos, la plantilla y el margen de moldear están ligados a la misma capa de material elastomérico; la conexión adhesiva no solo evitará que se encarcolen los bordes de la plantilla sino que agregará fortaleza al hormado y éste sin costo de moldear adicional.

25  
Sin ningún aumento substancial en el costo se puede poner un centro o alma (17) dentro del rollo (10) mientras se cose el sello (6), (12). Tal alma o centro puede ser un cordón que se use para ajustar y mantener el corte



1

en la horma del aparato de moldear la suela antes de colocar el marco lateral del molde contra el saliente, o se puede colocar un resorte de alambre dentro del rollo para que quede allí permanentemente.

5

Habiendo descrito así el modelo, lo que se reivindica o reclama y se desea obtener por medio de patente es:

-----

10

15

N O T A . -

=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule, moldeado y vulcanizado a la parte inferior de tal corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato encajada dentro de tal material elastomérico, separando tal material elastomérico del margen inferior de tal corte que queda expuesto.

25



1

2.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule, moldeado y vulcanizado a la parte inferior de tal corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato encajada dentro de tal material elastomérico, separando tal material elastomérico del borde inferior del corte que queda expuesto; esa tira o vira está formada por el margen inferior del corte doblado a formar un saliente que incluye la unión entre el área raspada del margen de hormar y la superficie lisa del corte.

5

10

15

20

3.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule, moldeado y vulcanizado a la parte inferior de tal corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato, encajada dentro de dicho material elastomérico, separando tal material elastomérico del borde inferior del corte que queda expuesto; dicha tira o vira está formada por el margen de hormar del corte, doblado para formar un saliente que queda fijo por medio de una costura.

25

4.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule, moldeado y vulcanizado a la parte inferior de tal corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato, encajada dentro del material elastomérico del margen inferior del corte que queda



1  
expuesto; esa vira está formada por una banda de material sellante, cosida a dicho corte.

5  
5.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule moldeado y vulcanizado a la parte inferior del corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato encajada dentro de dicho material elastomérico separando ese material elastomérico del margen inferior del corte que queda expuesto, esa tira o vira está formada por el margen inferior del corte doblado para que quede el lado carnosos de la piel en la parte exterior de tal dobléz, fijado por medio de una costura.

10  
15  
20  
6.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule moldeado y vulcanizado a la parte inferior del corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato, encajada dentro de dicho material elastomérico del borde inferior del corte que queda expuesto, y dotado de una plantilla de hormar conectada al margen de hormar del corte por medio de dicho material elastomérico.

25  
7.- Calzado dotado de un corte de material fibroso como ser piel y de una suela que contiene material elastomérico como ser hule, moldeado y vulcanizado a la parte inferior del corte, que tiene una tira o vira de material en la parte inferior del zapato, encajada dentro de dicho

117053



1965

- 9.-

1

material elastomérico, separando el material elastomérico del borde inferior de dicho corte, que queda expuesto, dicha vira está formada por el margen de hormar del corte doblado, de modo de formar un saliente fijado por medio de una costura y un centro o alma colocado dentro de dicho dobléz.

5

8.- Calzado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

10

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 4 NOV. 1965

CARLOS ROEB

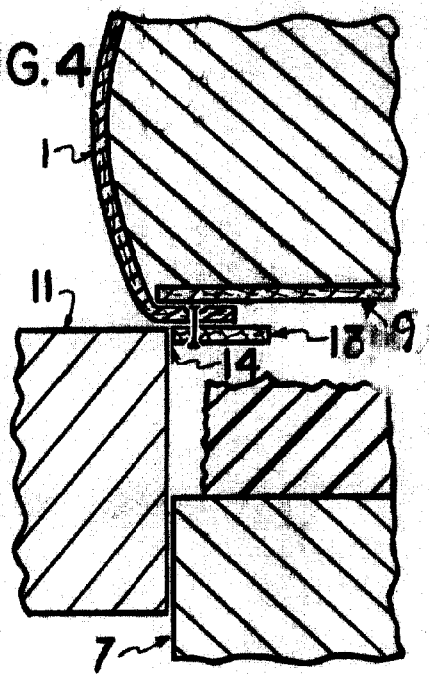
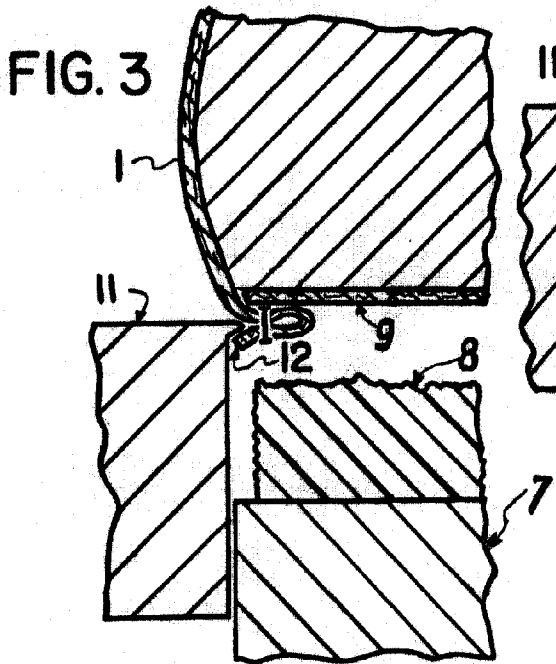
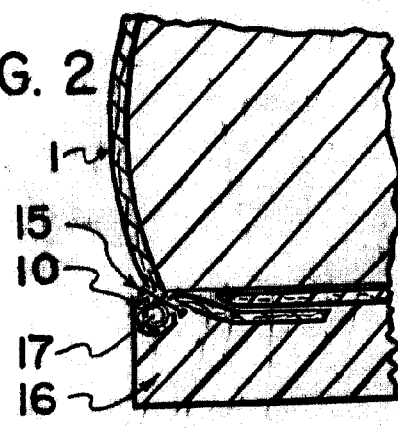
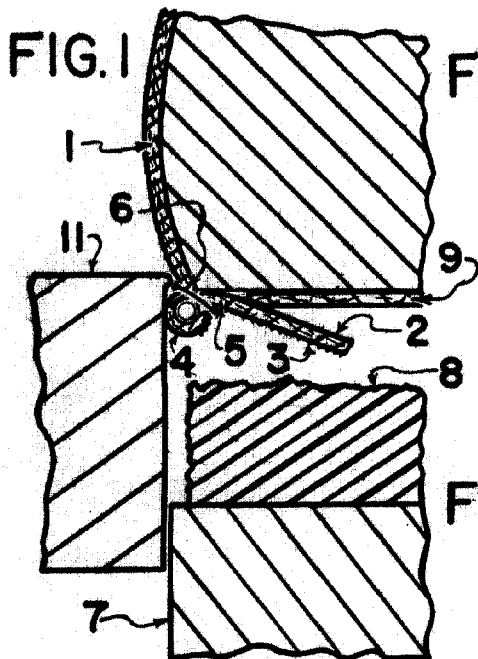
15

-----

20

25

117053



ESCALA VARIABLE  
 F. OS ROEB  
*[Signature]*