



229 178

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO CON SU CORRESPONDIENTE APARATO PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO CON SUELA DE CAUCHO", a favor de SUPERGA Societá per Azioni, domiciliada en TURIN, (Italia), Vía Verolengo, nº 28. , y de nacionalidad italiana.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un calzado con suela de caucho obtenido por un procedimiento que permite la eliminación de la rebaba en la zona de contorno de la suela, o bien la completa eliminación de dicha rebaba, así como a los dispositivos para su fabricación.

5.

La presente invención tiene el objeto de realizar un calzado en el que la suela puede tener una parte central, incluso en relieve, obtenida con la finalidad de poder asegurar al zapato una mayor adherencia con el terreno (densidades diferentes, diseños varios, etc.) con eliminación de la rebaba.

10.

229 178



ba que se forma alrededor de la suela en la operación del estampado.

5. Además, la rebaba puede ser eliminada completamente incluso de la zona del piso de la suela cuando se recurre al procedimiento de trabajo que se describirá, y éllo con evidente ahorro en el coste de producción, consiguiéndose además una mejora estética en el aspecto del calzado.

10. El procedimiento para la fabricación del calzado objeto del invento consiste substancialmente en disponer una cantidad determinada de caucho no vulcanizado, o bien con la adición al caucho de una soleta de caucho pre-vulcanizada o de otro material apto según que se quiera obtener la simple eliminación de la rebaba alrededor de la suela o bien la eliminación total de la citada rebaba, en la cavidad del molde donde se efectúa el moldeo de la suela. Se sobrepone a la citada cavidad el corte del calzado, completo con plantilla y dispuesto sobre una horma; se calienta la horma manteniendo apretado el corte contra el molde para obtener la soldadura del corte y de la plantilla al caucho dispuesto en el molde y para conferir a dicho caucho la forma definitiva que se quiere obtener. El escape del caucho de la cavidad del molde es impedido por una cornisa anular que puede ser abierta, compuesta por dos elementos unidos entre sí según el plano medio longitudinal de la citada cornisa y alojada en un asiento anular formado en el molde en correspondencia de los márgenes de la cavidad de este último. Dicha cornisa está provista en correspondencia del borde de su abertura interna, de una pared lateral apta para delimitar el borde lateral de la suela, que se extiende sobre toda la circunferencia de la abertura de la cornisa y está provista de un reborde superior sobresaliente des-
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



caucho 7 y la soldadura de ésta con el corte.

Con 18 está indicada la parte central, en relieve, del fondo de la cavidad abierta hacia arriba del molde y que se extiende hasta la zona del tacón.

5. Con 19 y 20 están indicados dos elementos idénticos de una cornisa anular susceptible de ser abierta, que se acoplan el uno al otro en el plano central longitudinal del calzado.

10. Cada uno de los elementos 19 y 20 de la cornisa presenta paredes laterales 22 y paredes inferiores 23 acopladas cuando la cornisa es montada en posición en el molde, con las paredes internas de la cavidad del molde indicadas en 24 y 25. Con 26 se ha indicado los bordes superiores sobresalientes hacia el centro del calzado de las paredes laterales interiores 27 de la cornisa, destinadas a delimitar los bordes laterales de la suela.

15. Con la horma 16 que lleva el corte 1 montada en posición, los bordes 26 se adhieren a la superficie externa del corte por encima de la zona de conjunción entre las paredes laterales externas de dicho corte y la suela, y se sobreponen a las partes marginales de la suela en cavidad indicadas con 12. Las paredes interiores 27 de la cornisa se unen en correspondencia de la parte de la suela que se extiende a partir de la cara anterior del tacón 13 en dirección de la punta del calzado, con paredes substancialmente horizontales o ligeramente inclinadas 28 las cuales, a su vez, están unidas con las paredes 29 que delimitan en parte el borde lateral de la parte central en relieve 10 de la suela y se acoplan en su curso inferior con las paredes laterales 30 de la parte 18 del molde.

20. Según una variante de ejecución del dispositivo ilustrado en la fig. 2, la cornisa 19,20 puede ser hecha en forma de caja tal como se ha indicado con líneas de trazos 31 en la

229 178¹³



5. tinado a asegurar la retención en la zona de conjunción entre el corte y la suela, y de una pared anular dispuesta transversalmente con respecto de la pared lateral indicada, sobresaliente hacia el centro de la suela, apta para delimitar, desde abajo, a lo menos una parte de la cara inferior de la suela y que se extiende hasta la zona de la abertura interior de la cornisa que circunda la parte marginal de la suela comprendida entre la punta y el tacón de esta última.
10. Otras características y ventajas del calzado objeto del presente invento resultarán evidentes de la siguiente descripción, referida a los dibujos anexos que representan, a título de ejemplo no limitativo, una forma práctica de ejecución, y en los cuales:
15. la fig. 1 es una vista en perspectiva, desde abajo, del calzado objeto del invento,
- la fig. 2 es una sección según la línea II-II de la fig. 1, y muestra el calzado en la fase de aplicación a su corte, de una suela de caucho.
20. En los dibujos se ha indicado con 1 el corte del calzado constituido, en el caso ilustrado, por una capa exterior 2 y un forro interno 3 de cualquier material apto para el objeto. En los márgenes inferiores del corte están cosidos los bordes laterales 5 de la plantilla 6. Estos bordes están replegados hacia abajo y ocluidos en la capa de caucho de que está constituida la suela 7, y fijados a ella por vulcanización.
25. Entre la suela 7 y la plantilla 6 se podrá insertar una capa intermedia 8, hecha de una mezcla de corcho y sustancias adhesivas, y que tiene el objeto de mejorar el aislamiento entre el pie del usuario y la suela de caucho 7.
- 30.

229 178

13



La suela 7 está obtenida de una pieza con el tacón 9 y puede presentar en su parte anterior, a partir de la zona situada debajo del empeine del usuario, una parte en relieve 10 y cuyos bordes laterales 11 están distanciados de los bor des laterales 12 de dicha suela.

5.

Con 14 se ha indicado la parte central de la porción en relieve 10 de la suela provista de nervaduras transversales sobresaliente del plano de la parte en relieve 10 y separadas entre sí por ranuras ahuecadas en dicho plano. Esta zo na 14 de la parte central en relieve 10 de la suela está se- parada del resto de la parte en relieve indicada 10 de la sue la, por una ranura 15. Aunque en el ejemplo ilustrado las ner vaduras transversales previstas en la zona 14 de la parte en relieve 10 de la suela sean integrales con ésta, las mismas

10.

15.

pueden ser previstas en una soleta (no ilustrada) vuelta en correspondencia de dicha zona 14 y hecha preferiblemente de un caucho de densidad e incluso de color diferente del de la que constituye la parte restante de la suela.

Si se desea, también la superficie inferior del tacón, ésto es aquélla que entra en contacto con el terreno, puede ser provista de nervaduras hechas de modo análogo a las previstas en la superficie de la zona en relieve 10 de la suela.

20.

En la fig. 2 del dibujo está ilustrada la fase final de la fabricación del calzado según la invención, así como los dispositivos relativos.

25.

En dicha fig. se ha indicado con 16 la horma sobre la que está montado el corte 1 completo con la plantilla 6,8. 17 indica un molde metálico provisto, convenientemente, de medios para su calentamiento al objeto de poder llevarlo a la tempera tura adecuada para provocar la vulcanización de la suela de

30.



fig. 2 y el molde puede presentar una cavidad de fondo plano para recibir la cornisa.

5. En este caso toda la cara inferior de la suela es de limitada por el fondo de la cornisa, la cual, no obstante, siempre está compuesta de dos elementos y es susceptible de ser abierta, para hacer posible su separación del zapato después del fin de la operación de formación de la suela y de la soldadura de ésta con el corte.

10. Para obtener una suela sin partes en relieve de altura y extensión apreciable, en otras palabras una suela con cara inferior substancialmente plana, la cara superior de la pared 18 del molde, o del macho que penetra desde abajo en la abertura de la cornisa se conecta formando un plano único con las paredes 28 de dicha cornisa. Se obtiene, aún en este caso, 15. análogamente como en el caso precedente, la eliminación de la rebaba alrededor del borde de la suela.

20. Cuando, por el contrario, se desea eliminar la rebaba en la parte de piso de la suela será preciso colocar en el molde, bajo el caucho crudo, una lámina de caucho prevulcanizado u otro material adecuado que tenga dimensiones iguales a las de la cavidad del molde.

25. Naturalmente, habiendo sido especificado claramente el principio del invento, los detalles de construcción y las formas de realización podrán ser variados ampliamente con respecto de lo descrito e ilustrado a puro título de ejemplo, sin salirse por ello del ámbito de la presente invención.



229 178

N O T A

Descrito el objeto de la invención, se declara nuevas las siguientes reivindicaciones, con prioridad italiana número 26902 , del 21 de Febrero de 1956.

1. Procedimiento para la fabricación de calzado con suela de caucho, caracterizado porque consiste en disponer
5. una cantidad de caucho no vulcanizado determinada, o bien con adición al caucho de una soleta de caucho prevulcanizado o de otro material adecuado según que se quiera obtener la simple
10. eliminación de la rebaba alrededor de la suela, o bien la eliminación total de dicha rebaba, en la cavidad del molde donde se produce la estampación de la suela; en superponer a la cavidad indicada del corte del calzado completo con plantilla y montado sobre una horma; y en calentar la horma, manteniendo apretado el corte contra el molde para obtener la soldadura
15. del corte y de la plantilla al caucho dispuesto en el molde y para conferir a dicho caucho la forma definitiva que se quiere obtener, impidiéndose la salida del caucho de la cavidad del molde por una cornisa anular susceptible de ser abierta, compuesta de dos elementos unidos entre sí según el plano medio
20. longitudinal de dicha cornisa e insertada en un alojamiento anular formado en el molde en correspondencia de los márgenes de la cavidad de la misma; estando dicha cornisa provista en correspondencia del borde de su abertura interior de una pared lateral apta para delimitar el borde lateral de la suela que se extiende en toda la circunferencia de la abertura de
25. la cornisa y está provista de un bordón superior sobresalien

229 178 13



- te y destinado a asegurar el cierre en la zona de conjunción entre el corte y la suela, y de una pared anular dispuesta transversalmente con respecto a la pared lateral indicada, sobresaliente hacia el centro de la suela, apta para delimitar, desde abajo, por lo menos una parte de la cara inferior de la suela y que se extiende hasta la zona de la abertura interna de la cornisa que circunda la parte marginal de la suela comprendida entre la puntera y el tacón de esta última.
- 5.
10. 2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se puede moldear la parte central de la suela con caucho de densidad y color diferente que el del caucho de que está hecha la parte restante de la suela.
15. 3. Aparato para la ejecución del procedimiento reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una cornisa susceptible de ser abierta, compuesta por dos elementos reunidos entre sí según su plano medio longitudinal, que tienen la altura substancialmente mayor que la de la suela del calzado a fabricar y cuya abertura interior está moldurada de modo que presenta una pared lateral apta para delimitar el borde lateral de la suela, extendida en toda la circunferencia de la abertura de la cornisa y provista de un reborde superior saliente destinado a asegurar el cierre en la zona de conjunción entre el corte y la suela, y una pared anular dispuesta transversalmente con respecto a la pared lateral indicada, saliente hacia el centro de la suela, apta para delimitar por debajo la parte marginal de la cara inferior de la suela y extendida hasta la zona de la abertura interior de la cornisa que circunda la parte marginal de la suela comprendida entre la puntera y el tacón de esta última.
- 20.
- 25.
- 30.

229 178

13



tima, y un molde provisto de una cavidad abierta que comprende un asiento anular periférico para la introducción de dicha cornisa y tiene en la parte central de su fondo un resalte destinado a delimitar la cara inferior de la parte central de la suela y un rebaje para la formación del tacón.

5.

4. Aparato según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que el resalte destinado a delimitar la cara inferior de la parte central de la suela presenta una altura tal que su superficie se encuentra a un nivel inferior del de las paredes anulares indicadas de la cornisa, cuando esta última se encuentra montada en su alojamiento previsto en la cavidad del molde.

10.

5. Aparato según las reivindicaciones 3 y 4, caracterizado porque la cornisa presenta un fondo apto para delimitar la cara inferior de la suela y forma una caja abierta hacia arriba que se apoya en la cavidad del molde.

15.

6. Aparato según una de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado porque comprende medios para delimitar una parte en relieve en la zona central de la suela del calzado.

20.

7. Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque la altura de la parte en relieve indicada puede disminuir en dirección al tacón y se anula en esta zona.

25.

8. Aparato según las reivindicaciones 6 y 7, caracterizado porque dicha zona central de la parte en relieve de la suela puede estar circunscrita por una acanaladura que se extiende paralelamente a los márgenes de la suela.

9. Procedimiento con su correspondiente aparato para la fabricación de calzado con suela de caucho.

30.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que conta de diez hojas, foliadas, y escritas a

229 178 13



máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos

Madrid, a 13 de Junio de 1956

SUPERGA Societá per Azioni

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.

tr: mor

tp.



Fig. 1

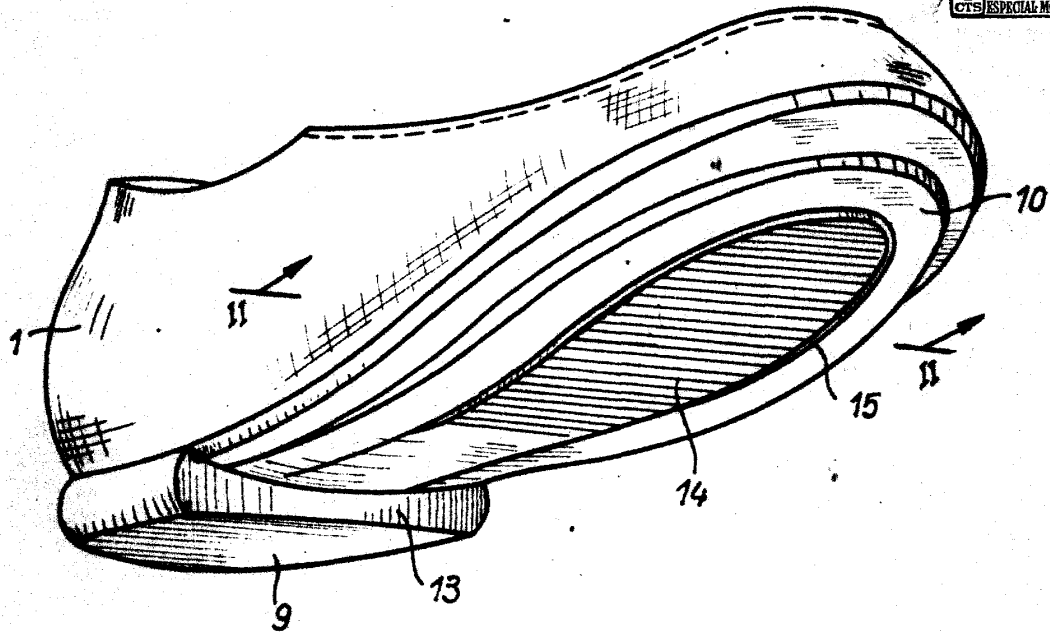
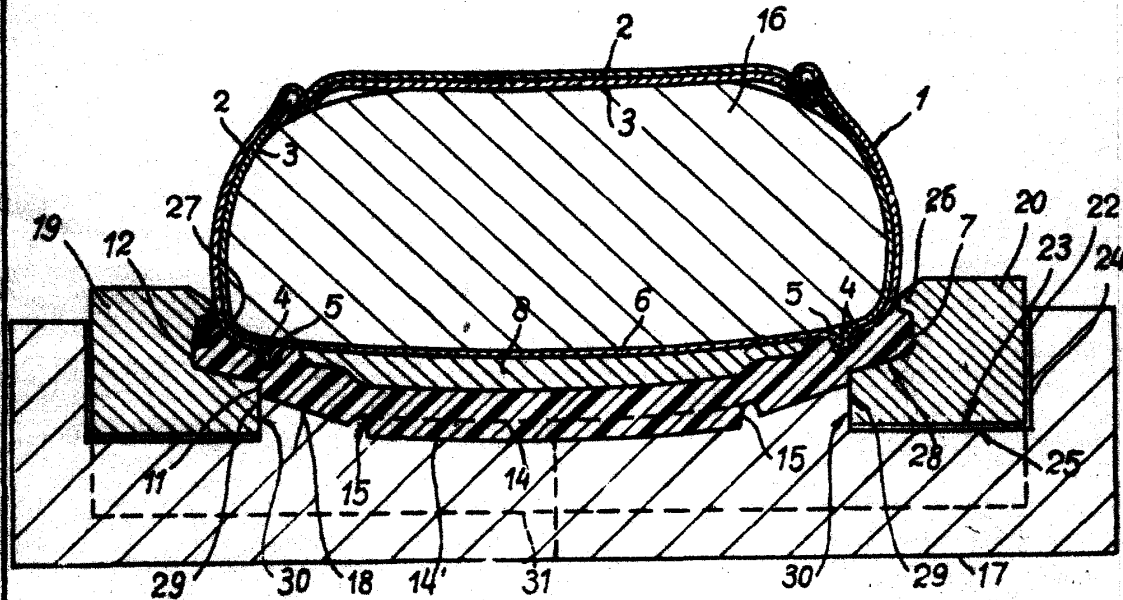


Fig. 2



Madrid, 13 Junio 1956.
Jaime Isern
D.P.

229178

