



264747

264747

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España, a favor de Dr. DON RAMON y DON NORBERTO NAVARRO BOTELLA, de nacionalidad española, residentes en ELDA (Alicante), General Jordana, 7.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CALZADOS".



- 2 -

264747

5 El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica, unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de calzados, de acuerdo con la descripción detallada que de los mismos se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

Estas mejoras constructivas, son de indistinta aplicación en toda clase de zapatos de señora, caballero y niños.

10 El resultado industrial conseguido bajo los perfeccionamientos cuyo registro se preconiza, mejoran notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce actualmente.

15 El principio de la Patente es dotar a la industria del calzado de un nuevo tipo de piso, que se puede fijar al zapato, convenientemente montado, por cualquier medio adecuado, cosido o pegado o por estas formas combinadas.

20 Por el proceso conveniente, son creados los pisos propiamente dichos a base de compuestos de caucho o plástico, o por moldeo de cuero, aglomerados sintéticos etc., consiguiéndose dichos pisos con un perfilado de doble superficie, superior e inferior discontinuos, estando concebida la base, plano superior discontinuo por patrones ajustados a la anatomía del pié humano y/o exigencias de
25 modelo y plantillas del zapato propiamente dicho y la superficie inferior que permite el perfecto amoldamiento a cualquier clase de terreno por desigual que este sea, sin que las deformaciones producidas por el terreno repercutan en el plano superior con un perfecto efecto de
30 amortiguación.



- 3 -

264747

Una característica fundamental del piso, objeto de la invención es su gran flexibilidad y extensibilidad que son independientes de la propia del material utilizado en su formación.

35 Otra característica de la Patente, son la creación de unas cámaras, previstas por la formación de los relieves, y cuyas cámaras se establecen con respecto al plano central, que se interrumpe alternativamente.

40 Estas cámaras pueden presentar dos posibles variantes, cual son:

a).- Cámaras propiamente dichas, cerradas por todos sus lados, por la disposición de unos nervios concéntricos al borde que unen cada cámara individual.

45 b).- Cámaras abiertas, en las cuales los referidos nervios han sido eliminados.

50 En el primer caso estas cámaras cerradas totalmente representan el medio de aislamiento térmico y que por diferencia de temperatura mantienen calorías interiores o refrigerantes. Estas cámaras herméticas, en caso necesario, pueden insuflarse por métodos ordinarios con aire a presión, o rellenarse de compuestos grasos o resinosos a base de caucho esponjoso o espumoso, etc., a fin de aumentar o modificar las cualidades aislantes del piso.

55 En el caso -b- al no ir cerradas las cámaras se crea una autoventilación por el paso de aire, permitiendo que el pié transpire al llevar el piso la tapa de cuero o material similar permeable, que permita con su porosidad dicha transpiración.

60 En todos los casos, por la naturaleza del material empleado tratado científicamente, se crea un vaciado



- 4 -

284747

65 coeficiente de compresión eventual a la presión y recuperación espontánea a su configuración original. Dicha compresión representa una perfecta amortiguación y supone una gran comodidad, aun para los pies mas delicados, a los cuales no se obliga a adoptar posturas violentas.

La configuración de las cámaras descritas, produce un evidente ahorro de material y reduce considerablemente su peso.

70 Otra ventaja de la disposición de dobles nervaduras superior o inferior, consiste en que los tipos de piso de estas características, dotados en la puntera por ambas superficies de zonas planas, en el desplazamiento normal y por contracción del piso, al posarse en el suelo o pavimento se produce una extensión articulada que se traduce en un avance en el paso por el efecto anteriormente citado.

75 Otro tipo de piso, será a base del plano inferior de la puntera plano y el opuesto estriado, pero en este caso el avance articulado queda anulado y el paso es el normal.

80 Para mejor comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja de planos en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.

85 En la citada hoja de dibujos, se aprecian las siguientes referencias:

FIGURA PRIMERA.- La misma representa una vista en planta del piso perfeccionado.

90 1.- Estrias superiores que forman con respecto a



- 5 -

264747

las inferiores un plano de elevación discontinuo y alternativo.

95 Esta disposición es simétrica en la longitud del conjunto, variando la profundidad de los vaciados en relación con el aumento progresivo de altura de su masa, hacia la parte posterior, lo que configura al piso en cuña o tacón indistintamente.

100 2.- Planos inferiores mencionados, formados por los vaciados previstos entre las zonas resaltadas -1-.

Esta estructuración representa un dentado, cuyo vértice agudo ha sido truncado para establecer las zonas lisas de sustentación o situación sobre el suelo.

105 3.- Nervios longitudinales determinados entre cada dos resaltes -1- y que cierran lateralmente los vaciados, configurando la primera fase de las cámaras.

4.- Puntera que presenta la zona superior perfilada y la inferior lisa, siendo dicha puntera de plano mas elevado que el general del piso.

110 Como anteriormente ha quedado citado, existen dos variantes en este orden, para crear el módulo de avance del pie por extensión articulada, cuyo efecto se consigue por la disposición de dos zonas lisas y en la combinación lisa estriada, el paso será el normal.

115 5.- Indica la zona de tacón, ésta de mayor altura que la puntera, y a base de relieves adecuados.

FIGURA SEGUNDA.- La misma representa en planta, la pieza de cobertura cuyo contorno presenta la misma forma y dimensiones que el piso base referido en la fig. 1ª.

120 Esta pieza es totalmente lisa y se fija en superposición sobre el piso propiamente dicho.



- 6 -

284747

La fijación se realiza por efecto de un adhesivo y sometido a un proceso de presión, que prácticamente suelda ambas piezas con carácter de imposible separación.

125 FIGURA TERCERA.- La misma representa un detalle de colocación de la plantilla sobre el piso.

En ella tenemos:

6.- Indica en alzado la plantilla representada en la figura 2ª de la hoja primera.

130 Como fácilmente se identifica, dicha plantilla es de igual altura en todos sus puntos y actúa de medio de cobertura de la superficie superior del piso.

7.- Ilustra, asimismo, en alzado, el piso.

En la misma tenemos:

135 1.- Corresponde a los perfiles de sustentación
2.- Vaciados previstos entre cada dos perfiles -1-.
4.- Puntera.

La línea de puntos, indica el plano de superposición para la posterior unión de ambos planos.

140 FIGURA CUARTA.- Representa la fase siguiente, en la cual, la plantilla -6- ha sido fijada sobre la base -7-.

145 En esta figura se presenta levantada para su mejor identificación la zona anterior de la mencionada plantilla, indicando la flecha, y la línea de puntos, el desplazamiento para la unión definitiva de ambos elementos.

150 Es preciso hacer constar expresamente, que la mencionada plantilla, podrá ser del mismo material que el piso o de otro de naturaleza indeterminada, tal como cuero, aglomerados sintéticos o similares, que según los casos de aplicación puede convenir.



- 7 -

284747

Las referencias correspondientes, por haber sido anteriormente representadas, no se citan para evitar su repetición.

155 FIGURA QUINTA.- La misma representa un detalle seccionado y apreciado en perspectiva de la combinación piso y plantilla.

160 Por esta figura se aprecia perfectamente la configuración de las cámaras interiores en los tipos provistos de nervaduras, cuyas cámaras, quedan distribuidas en la siguiente forma:

Dos en cada lateral, las que son abiertas.

Una central cerrada herméticamente y formada por los relieves del piso, nervios longitudinales y cubiertas superiormente por la plantilla.

165 Esta disposición, según se desprende fácilmente se refiere a las variantes constructivas de situación de nervios.

170 En los casos de no existir dichas nervaduras, las cámaras serán longitudinales y abiertas por ambos extremos.

175 El concepto enumerado, debe entenderse que se relaciona con la especial disposición de una de las cámaras constitutivas, siendo las mismas previstas en los pisos en el número mas conveniente, siendo su forma y dimensiones o separación las convenientes en cada caso de aplicación racional.

En esta figura se aprecian las siguientes referencias:

1, 2 y 3, anteriormente citadas.

180 8.- Cámaras exteriores formadas por el nervio y



- 9 -

264747

se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

Por último, se declaran de novedad y utilidad las reivindicaciones contenidas en la siguiente

215

N O T A

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CALZADOS, caracterizados esencialmente porque se constituyen bloques unitarios, que forman el piso propiamente dicho y el tacón en una sola estructura, siendo estos bloques de una gran flexibilidad en virtud de su propio material y especial perfilado en ambos planos superficiales, en escalonamiento alternativo, que forman zonas entrantes y salientes, de forma y dimensiones convenientes, cuyas zonas rebajadas en colaboración con unas nervaduras longitudinales previstas entre cada dos resaltes, forman los laterales de unas cámaras interiores, las que son guarnecidas en forma hermética por la disposición de una plantilla superior, que se fija por la acción de un adhesivo en forma permanente, siendo sometido a un proceso de intensa presión hasta su empalme, representando dichas cámaras el medio de aislamiento térmico y el coeficiente de alta compresión, fijándose el bloque al zapato, por medio de la plantilla referida y por los medios más convenientes, estando previsto de que la puntera en su parte inferior se presenta en un plano elevado con relación al general del bloque, siendo lisa y/o dotada de un estriado antideslizante, como asimismo ocurre con las zonas truncadas de apoyo de los resaltes del plano inferior del piso.

220

225

230

235

240



- 10 -

264747

245

250

2º.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CALZADOS, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque en los perfiles inferiores del piso, se pueden suprimir los nervios longitudinales, en cuyo caso las cámaras creadas serán abiertas, permitiéndolo la constante autoventilación y la transpiración, al fijarse plantillas permeables sobre el piso referido, y, asimismo, los planos superior e inferior de la propia puntera, serán lisos y con lo cual, por efecto de articulación de los perfiles del bloque se determina una extensión espontánea que amplía la longitud del paso normal.

255

3º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CALZADOS".

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva, que consta de diez (10-) páginas mecanografiadas.

Madrid, 9 de Febrero de 1.961.

JOSE LAHIDALGA,

264747

FIGURA-1ª

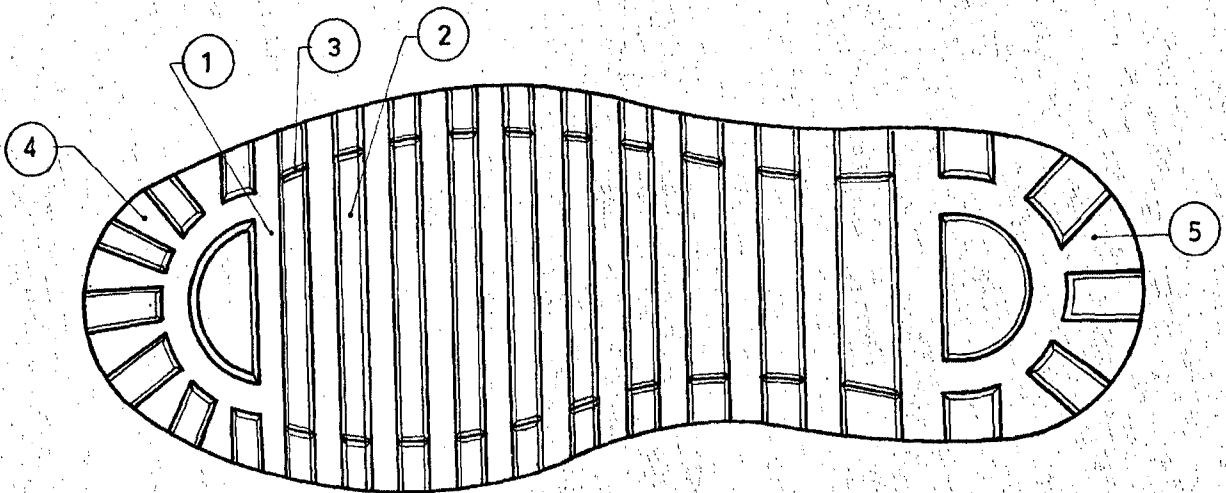


FIGURA-2ª

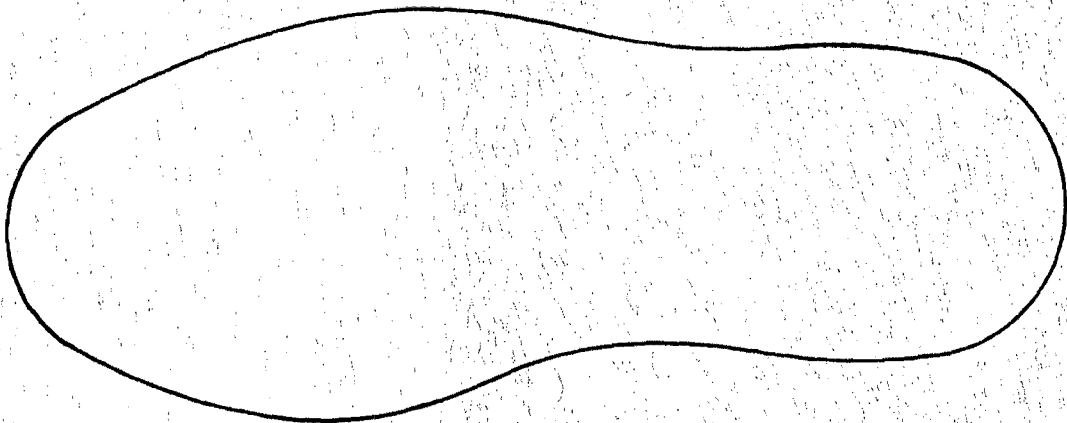
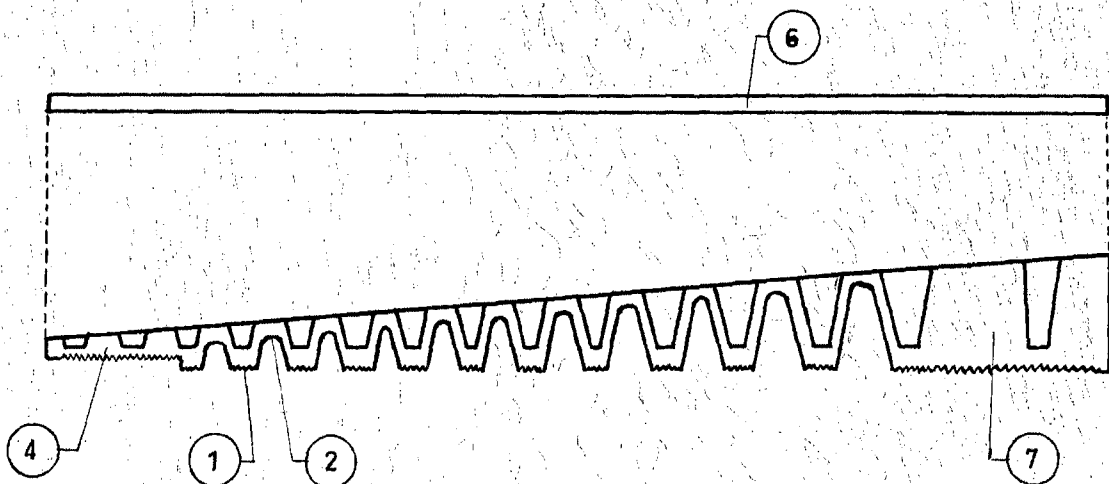


FIGURA-3ª



2

FIGURA-4^a

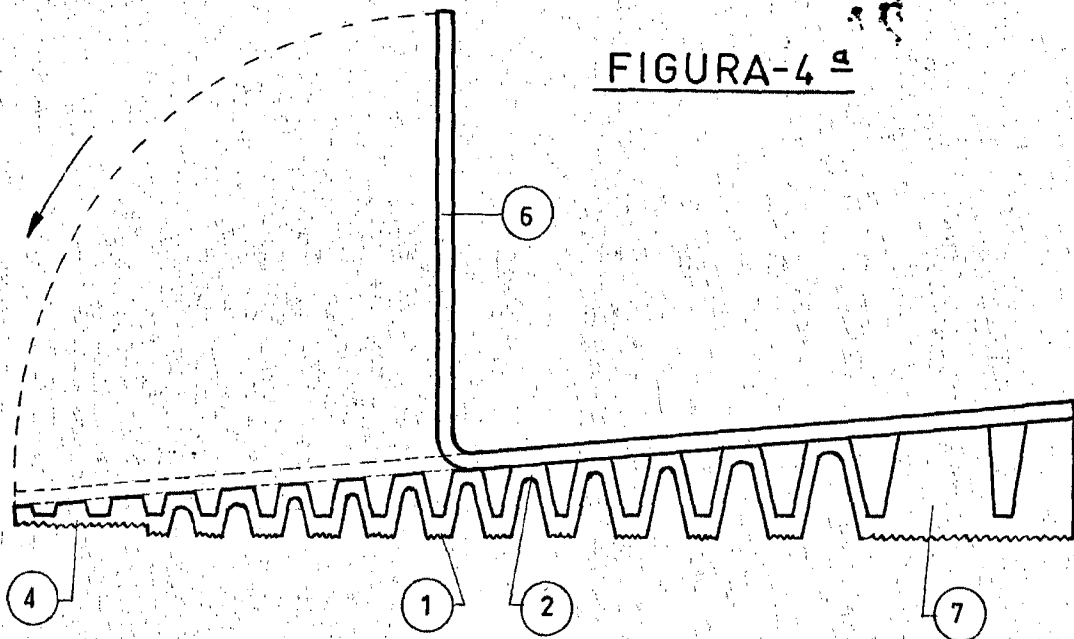


FIGURA-5^a

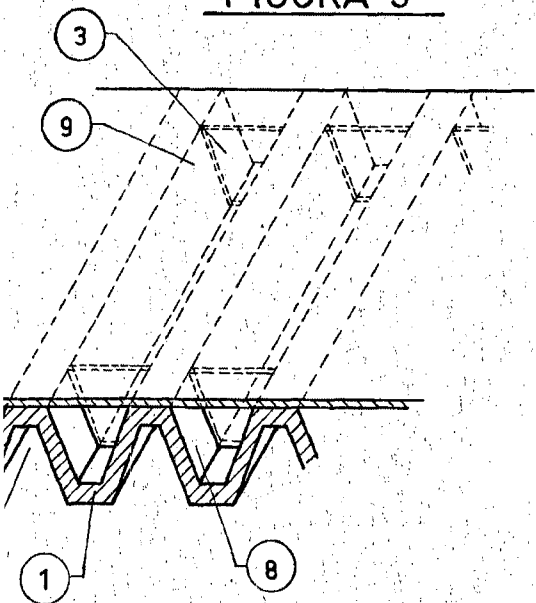
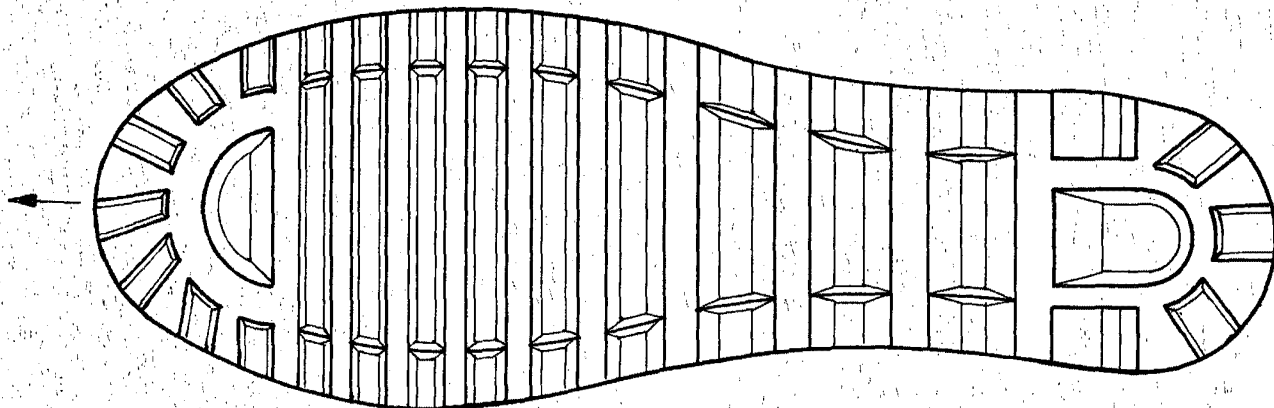


FIGURA-6^a



FIGURA-7^a





264747

FIGURA-8ª

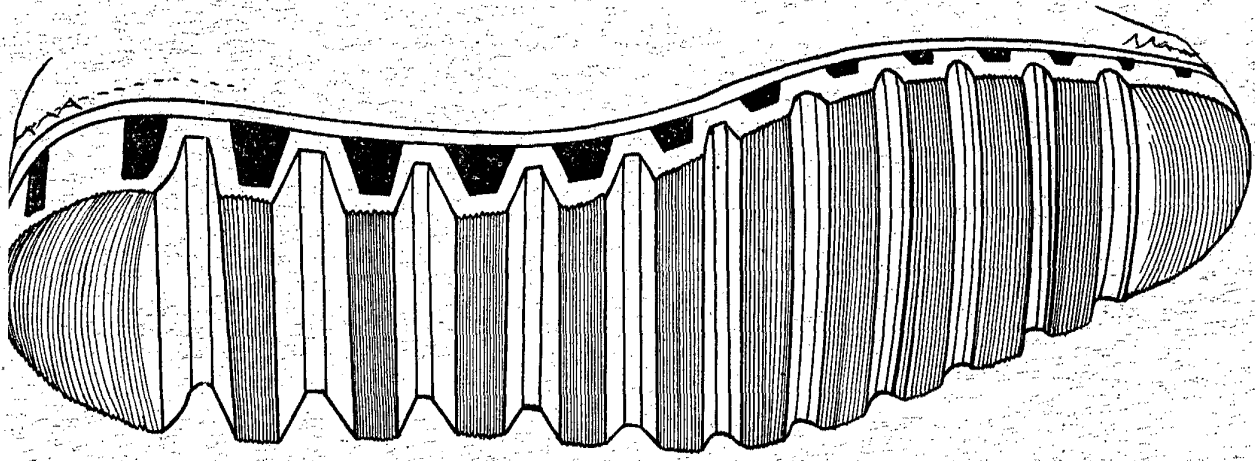
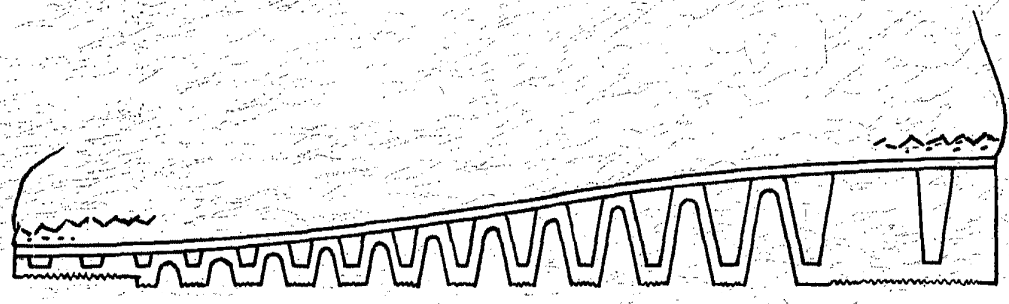


FIGURA-9ª



ESCALA VARIABLE

Leubus, 7 febrero de 1961
Teubaldy