

AÑO 1958

Expediente núm.



240576

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

240576

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

D. Ramon CLAVERIA CORS, de nacionalidad española domiciliado en VICH (Barcelona)

calle de Manlleu núm. 5

por:

Procedimiento para la fabricacion de calzado blindado.

Nº 6304

Agente Sr. BOLIBAR,

JE/

240576

28 FEB



240576

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

a favor de

D. Ramón CLAVERIA CORS, de nacionalidad española, domiciliado en Calle Manlleu, nº 5, VICH (Barcelona)

por:

"Procedimiento para la fabricación de calzado blindado".

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

La presente patente se refiere a un procedimiento para la fabricación de calzado blindado, mediante el cual se obtiene un beneficio o efecto nuevo en el calzado manufacturado, destinado primordialmente a disminuir el relativamente elevado porcentaje de bajas en la producción en general, por accidentes en los pies, de los operarios productores.

28 FEB 19



Es evidente que, especialmente en el ramo metalúrgico así como en el de la construcción, en que constantemente se trasladan de uno a otro lado piezas de peso importante, tanto piezas de producción normal como los propios utensilios de trabajo, existe un peligro latente de que cualquiera de estas piezas quede en una posición inestable y que al menor descuido del operario pueda caer produciéndole lesiones más o menos graves, que suelen afectar en una proporción muy elevada a los pies, y principalmente a los dedos de los pies.

Con el fin de evitar en lo posible los efectos de tales accidentes, el presente procedimiento comprende la incorporación a determinadas zonas del calzado, correspondientes a las partes del pie más expuestas a sufrir lesiones según la clase de trabajo de que se trate, de unos elementos resistentes capaces de soportar sin deformarse los golpes, choques o presiones que puedan ser producidos por la caída de cuerpos pesados o por órganos de máquinas en funcionamiento, evitándose de esta manera la producción de la baja temporal en el trabajo del operario afectado.

Al mismo tiempo, y según este procedimiento, los elementos resistentes que actúan como blindaje protector, quedan suficientemente cubiertos por una envoltura relativamente blanda y porosa que impide que el propio blindaje origine lesiones en las partes del pie cubiertas por el mismo, que podrían ser causadas por su roce continuado sobre determinadas zonas epidérmicas de los dedos, del empeine o del talón.

Con objeto de que puedan apreciarse debidamente

28 FEB.



te los resultados obtenidos con el procedimiento objeto de esta patente, se describe a continuación un ejemplo práctico de aplicación del mismo, referido a título no limitativo al plano adjunto.

5 La figura 1, representa el proceso normal de obtención del elemento protector destinado a ser incorporado en una zona conveniente del calzado.

 La figura 2, es una vista posterior de un elemento protector obtenido según el proceso de la figura 1 y
10 destinado a cubrir la parte exterior o puntera del calzado.

 La figura 3, representa, como complemento de la figura 2, una vista en perspectiva del mismo elemento.

 La figura 4 es una sección longitudinal parcial de un zapato o bota, en la zona correspondiente a la puntera, mostrando la incorporación del elemento de las figuras
15 2 y 3.

 Este procedimiento comprende la previa construcción de unos elementos -1-, que se fabrican con materiales laminares de elevada resistencia a la flexión y al choque, los cuales se configuran según perfiles adecuados que se
20 adaptan sensiblemente y con huelgo suficiente a la parte del pié que se ha de proteger, la cual en la mayoría de los casos puede quedar limitada a los dedos, pudiendo también extenderse a la zona del empeine o a otras partes del pié.

25 La construcción de estos elementos resistentes, se efectúa por procesos de moldeo o de forjado indistintamente, siendo preferibles estos últimos, por cuanto pueden aplicarse a materiales de mayor ductilidad y menos quebradizos. Según este proceso, el elemento -1- se obtiene por embutido entre un punzón -2- y una matriz -3-,
30 sobre tiras laminares de chapa metálica de espesor con -



veniente, que van siendo cortadas según dimensiones adecuadas, pudiendo comprender el conjunto del molde unas guías laterales -4- que, al mismo tiempo que facilitan la correcta introducción de las tiras de chapa que han de ser embutidas, sirven de guía a los desplazamientos relativos entre el punzón -2- y la matriz -3-.

Con este proceso de embutido, una parte de la lámina o tira de chapa queda cortada y configurada debidamente, por ejemplo según se representa en las figuras 2 y 3 que se refieren a un elemento protector de los dedos del pié, el cual adopta la disposición correspondiente para adaptarse a la puntera del zapato.

Estos elementos -1- pueden también construirse de materiales termoplásticos, baquelita, u otros similares que presenten la necesaria resistencia, por procesos normales de moldeo o de inyección, obteniéndose así elementos más ligeros que permiten reducir el peso del conjunto del calzado.

En la misma operación de obtención del elemento -1- se forma en su borde inferior un ligero reborde exterior -5- destinado a actuar como reborde de retención en su acoplamiento a la parte correspondiente del calzado, mientras que el borde anterior -6- queda adelgazado o algo curvado hacia afuera con el fin de evitar cantos vivos.

Antes de montar el corte -10- del calzado sobre la suela -8-, se dispone en la parte correspondiente a la puntera una pieza de forro interior -11-, que se une por su borde anterior al corte -10- mediante costura -12- o por otros medios, y a continuación se interpone entre el corte -10- y este forro interior -11-, el elemento re-

28 FEB



sistente -1- obtenido anteriormente. Al montar luego el calzado, se aplica sobre la suela -8- una plantilla -9-, de espesor conveniente para que pueda sujetar contra el corte -10- el borde inferior del elemento -1- conjuntamente con el del forro interior -11-, contribuyendo a asegurar esta sujeción del elemento -1- el reborde -5- formado en su borde inferior.

De esta manera, el elemento resistente -1- queda incorporado al zapato y debidamente mantenido en su posición en la zona correspondiente del mismo, por la acción conjunta de la plantilla -9- sobre su borde inferior y por el forro -11-, el cual, al mismo tiempo evita su contacto directo con el pié, que pudiera ocasionar roces y molestias, empleándose preferiblemente por este motivo para dicho forro -11- un material suave, blando y de porosidad adecuada para que pueda actuar al mismo tiempo como absorbente.

Con este procedimiento se obtiene por consiguiente un calzado blindado provisto de un elemento resistente en la parte de la puntera, cuya resistencia es ampliamente suficiente para impedir que cualquier cuerpo de peso comprendido entre determinados límites pueda afectar a la integridad de los dedos del pié, lográndose con ello el objeto propuesto de evitar en lo posible los efectos de gran número de accidentes.

Como es lógico, debe entenderse que el procedimiento descrito no se limita estrictamente a la consecución de la protección de los dedos del pié, según se ha descrito anteriormente como ejemplo, sino que su aplicación puede extenderse a otras partes del pié, pudiendo



para ello ser objeto de las necesarias modificaciones de detalle, sin que se alteren sin embargo sus características esenciales.

N O T A
=====

5 Se reivindica como objeto de esta patente:

10 1) Procedimiento para la fabricación de calzado blindado, caracterizado por configurar previamente, por embutido, moldeo o inyección, un elemento laminar resistente de manera que se adapte a la parte del calzado que deba blindarse, e interponer este elemento resistente, en la zona correspondiente del calzado, entre el corte del mismo y un forro interior que se una al corte al menos por uno de sus bordes, sujetando conjuntamente el elemento resistente y el forro interior por su borde contiguo a la suela, entre el corte y el borde de la plantilla.

20 2) Procedimiento para la fabricación de calzado blindado según la reivindicación anterior, caracterizado por rebordear ligeramente hacia el exterior, en la misma operación de obtención del elemento resistente, el borde del mismo destinado a quedar sujetado entre el corte y la plantilla, de manera que el reborde formado asegure la retención del elemento resistente.

25 3) Procedimiento para la fabricación de calzado blindado según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por emplear como forro interior destinado a cubrir el elemento resistente, un material de características adecuadas para evitar los efectos del roce del elemento resistente sobre la parte del pie en contacto

240576

28

FEB

- 7 -



con el mismo.

4) Procedimiento para la fabricación de calzado blindado.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

5

BARCELONA, 28 de Febrero de 1958.

P. A.

JOSÉ M. GARCÍA
P. A.



FIG. 1

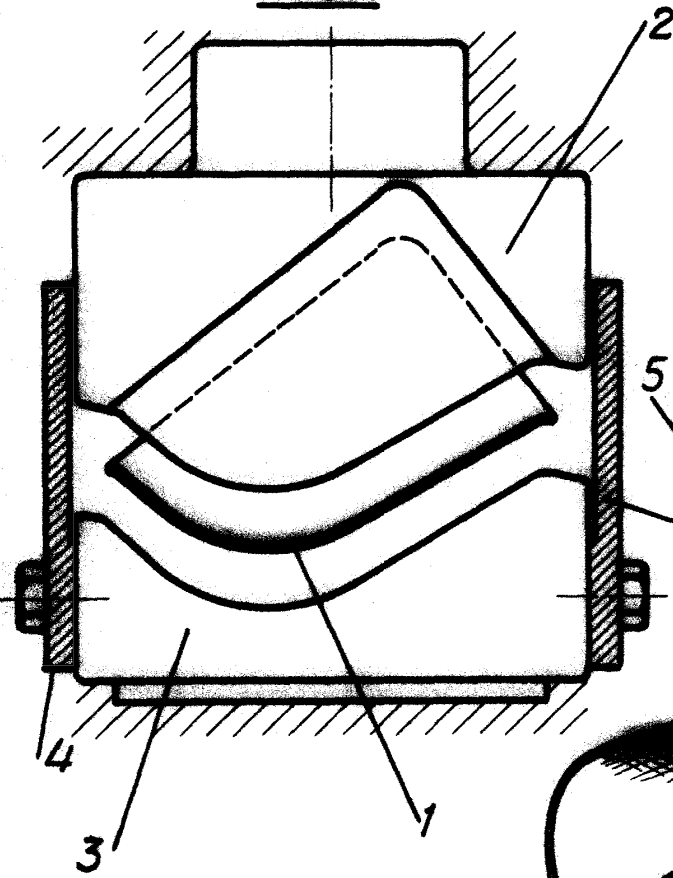


FIG. 2

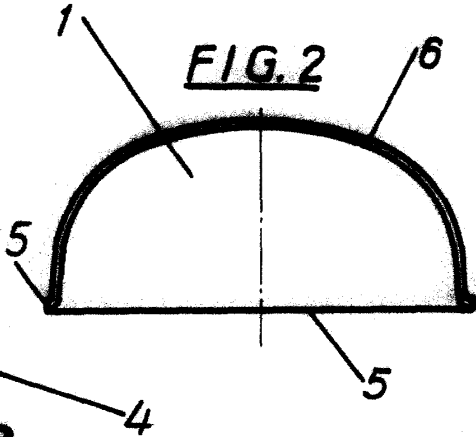


FIG. 3

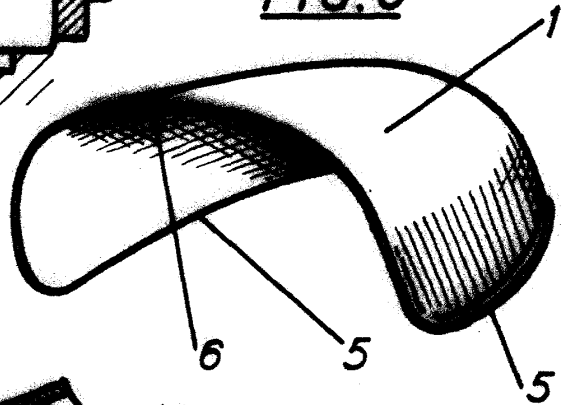
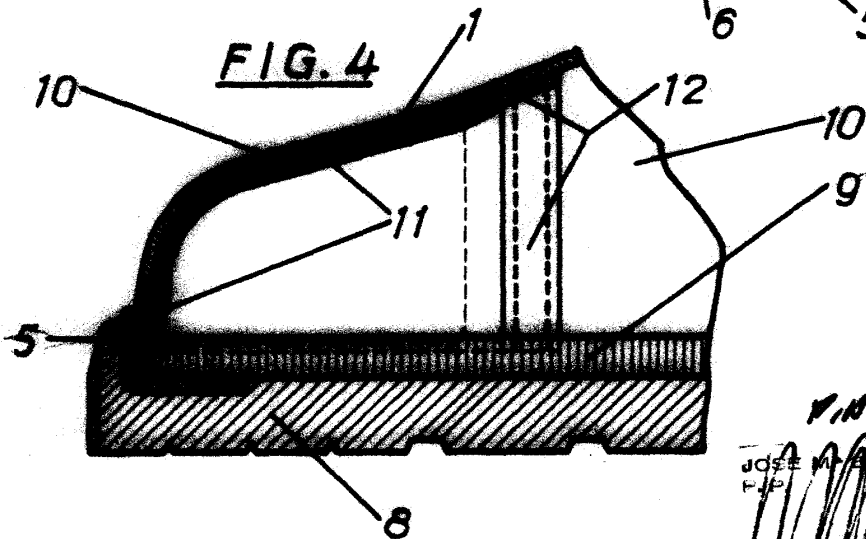


FIG. 4



V. D.
JOSE M. GONZALEZ
F. P.