

Patente Española

# MEMORIA

descriptiva sobre "*Perfeccionamientos en soportes o apoyos para el puente del pie.*"

POR

*Frank John Scholl.*

DE

*London,*

*Inglaterra.*



El presente invento se relaciona con los soportes o apoyos para el puente del pié, en los que el costado inferior está ahuecado de tal modo que, en una o más partes del mismo, se presenta un borde relativamente estrecho para la suela o plantilla inferior del calzado con que se emplean estos soportes, siendo la finalidad del presente invento realizar, una disposición perfeccionada para tapar dicho borde o bordes estrechos, de modo que se reduzca en una medida muy importante el desgaste y el roce de la plantilla interior del calzado en la cual se aplican dichos puentes de apoyo.

Con relación a los aparatos de esta clase que comprenden una plancha de apoyo metálica, ha sido propuesta la idea de proteger la plantilla o suela interior, que generalmente suele ser de cuero, contra todo roce o daño por efecto de la presión ejercida por el borde de la plancha de apoyo, empleando una placa de metal donde pueda descansar dicho borde, pudiendo ser dicha placa o bien independiente o bien fija en la plancha de apoyo metálica o su cubierta. Estos protectores metálicos, contribuyen a hacer el peso del calzado mucho mayor de lo debido, siendo el objeto del presente invento introducir ciertos perfeccionamientos aplicables de una manera general a los soportes o apoyos para el puente del pié de la clase anteriormente citada, mediante cuyos perfeccionamientos se proporciona protección y comodidad al pié, empleándose otro material distinto del metal, pero que no obstante, es de naturaleza diferente a la de la plantilla o suela interior, y por lo tanto, no habrá de confundirse con los protectores de cuero, bien sean fijos o desmontables que hasta ahora se han venido empleando con dicho objeto.

Son muchas las ideas propuestas para envolver planchas de soporte metálicas o apoyos para el pié enteramente en materia textil, como asimismo ha sido lanzada la idea de revestir uno o ambos lados de un soporte metálico para el pié con celuloide. Cuando los dos lados de la plancha metálica tienen que ir revestidos en esta forma, se ha sugerido también la idea de emplear una plancha perforada, de cuya manera el material de revestimiento puede extenderse por toda



la plancha.

Asimismo, se ha propuesto la idea de cubrir el costado inferior de una plancha de soporte para el puente del pié, hecha de asta, con un revestimiento de forma análoga hecho de cuero, de materia textil u otra materia análoga no metálica pegada a la plancha de asta, y extendida de manera que cubra el borde de la parte delantera de la misma, y hasta cierta distancia más allá del borde, a fin de evitar que la plantilla interior del calzado pueda rozar o tocar en parte alguna de la plancha de asta.

El presente invento se diferencia de todos los aparatos conocidos de ésta clase anteriormente citados, en que solo tiene por objeto realizar una cubierta o revestimiento protector para aquellos bordes o cantos de un soporte para el puente del pié los cuales de lo contrario tendrían que apoyarse directamente en la plantilla interior del calzado, y al propio tiempo provee los medios protectores en todas aquellas partes donde pudiera de otra suerte producirse un excesivo roce o desgaste, sin que por ello se aumente apenas el peso del aparato.

Un aparato protector con arreglo al presente invento, se podrá componer de una o más capas de un tejido de gran cuerpo endurecido, de asta, ebonita, celuloide u otra composición producida por agentes químicos, (siendo la mayoría de estas substancias ya conocidas de por sí en la fabricación de estos soportes o apoyos para el puente del pié), o cualquier otra combinación apropiada de dichos materiales, afectando el artefacto protector la forma de una almohadilla que se puede sujetar al soporte o apoyo de una manera cualquiera conveniente, bien sea permanente o amovible, en el bien entendido de que dicha almohadilla vá unida al elemento de soporte de forma arqueada, siempre en combinación con el borde o bordes que están en contacto con el material interior de la bota o zapato. El elemento de soporte arqueado para el puente del pié propiamente dicho, podrá ser de metal, o de otro material suficientemente rígido, o combinación



de dichos materiales, pués se ha podido comprobar que el roce y desgaste de la plantilla interior de una bota o zapato por efecto de la presión localizada de referencia, no depende solamente de la dureza del artefacto de soporte en forma arqueada, sino que se echa de ver exactamente lo mismo cuando se produce un mayor movimiento de un elemento de soporte que presente una concavidad o arqueado menos pronunciado, pues desde luego el desgaste en todos los casos obedece principalmente al roce o movimiento relativo que tiene lugar.

En las formas de construcción de soportes o apoyos para el puente del pié, con arreglo al presente invento, no hay dos superficies idénticas que estén en contacto, y por consiguiente se podrán elegir aquellos coeficientes de fricción que den los mejores resultados con arreglo a cada caso particular.

La almohadilla protectora podrá ir unida a la cubierta usual de una plancha de soporte metálica, o tambien podrá ir unida, o formar parte integrante de un elemento en forma de bolsa o manguito o funda susceptible de deslizarse sobre la plancha de soporte metálica, a fin de que una parte de la almohadilla venga a quedar situada entre la plancha y la funda si es que se usa. También es potestativo recortar o configurar la plancha de soporte metálica de tal manera que constituya un refuerzo para el material protector que se la aplica, verificándolo en una forma cualquiera apropiada, como por ejemplo, mediante moldeado, de tal suerte que se presente al contacto de la plantilla interior de la bota o zapato una superficie relativamente ancha en vez de un borde estrecho.

La almohadilla protectora podrá afectar una forma cualquiera conveniente y perfil, y su espesor podrá ser uniforme o variado, e ir formada con una región para su colocación por efecto de un nervio producido en la almohadilla, en una forma cualquiera conveniente.

Los dibujos que se acompañan, representan varias formas de realización práctica del invento, siendo las Figs.



1, 2, 3 y 4, vistas con partes arrancadas y en perspectiva, de soportes para el puente del pié, confeccionados con una plancha de metal y su cubierta, mostrando cuatro modificaciones diferentes. La Fig. 5 es una vista en corte de una parte de una plancha de soporte para el puente del pié, viéndose la plancha aisladamente con arreglo a una modificación más. La Fig. 6 es una vista en perspectiva de una funda o bolsa de quita y pon destinada a la extremidad anterior de una plancha de soporte para el puente del pié. La Fig. 7 representa en corte y de plano parte de una plancha formada con una extremidad anterior relativamente ancha, a fin de establecer una superficie de apoyo ancha también, y la Fig. 8 representa dos vistas equivalentes de una modificación equivalente también de la plancha.

Según se muestra en la Fig. 1, empleamos un protector 1, hecho de asta u otro cualquier material de los anteriormente citados, sobre el cual forma solapadura la extremidad anterior de la plancha metálica 2, y vá unida a la cubierta usual de cuero 3, por medio de unos remaches o cartoncitos 4. La Fig. 2 representa una disposición que difiere de la de la Fig. 1 tan sólo en que se emplean tres capas de material para la fabricación de la cubierta o tapa, las cuales capas pueden ser todas de naturaleza distinta. Dos de las capas ván representadas como si hubiesen sido rasgadas y dobladas en parte hacia atrás, a fin de que pueda verse con perfecta claridad la confección o disposición de las mismas. En este ejemplo se supone que el elemento protector 1, vá unido a la cubierta 3 por medio de una substancia adherente. En la Fig. 3 el elemento protector de la plancha 2, está hecho de una substancia plástica tal como celuloide que se aplica a la plancha 2, y al forro o cubierta 3, después de unidos estos, en el supuesto de que así como el artefacto lleva una capa sobre la cual se apoya la plancha 2, hay otra capa que se extiende por el otro lado de la cubierta 3, donde se apoya el pié. En caso de conveniencia, el medio protector puede, como es consiguiente, envolver tan solo la extremidad delantera de la plancha metálica 2, sin que se prolongue o extienda



hasta incluir la cubierta 3.

La Fig. 4 representa un protector en forma de bolsa o cartera, hecho de uno cualquiera de los materiales antedichos y confeccionado con una lengüeta 5, que se puede introducir por una ranura practicada en la plancha 2, a fin de asegurar la colocación del protector, siendo potestativo el unir o no dicha lengüeta de una manera permanente a la plancha 2, por medio de remaches 6.

Con arreglo a otra modificación, la plancha 2, podrá ir perforada según se vé en la Fig. 5, de manera que se pueda calzar o acufiar en ella una capa 7 de una materia plástica.

La Fig. 6 representa una forma de artefacto protector más sencilla, hecha de dos capas cada una de las cuales podrá estar construida del mismo material, o una de un material y la otra de un material distinto, pegadas una a otra por las orillas, de una manera cualquiera conveniente, como por ejemplo, mediante pespuntos. Como es consiguiente también, un artefacto protector semejante que como es consiguiente se aplica a la extremidad delantera de la plancha, deslizándole sencillamente sobre ella, de manera que una de las capas quede colocada entre la plancha y la cubierta, se podrá construir haciendo una incisión en una sola pieza de un material de espesor apropiado para la producción de las dos capas, es decir, que represente el espesor de éstas con lo cual se puede prescindir de toda pegadura o cosido en las orillas.

En la Fig. 7, la plancha 2, vá representada, cual si la extremidad delantera estuviese vuelta por encima y por debajo, estableciendo así una superficie o trecho de apoyo plano 8 empotrado en una masa de material plástico indicada en 9.

La Fig. 8 es una modificación directa de la Fig. 7, viéndose el metal de la plancha 2, doblado hacia atrás y hacia delante para constituir tres muñones o soportes 10 en forma de palma empotrados todos ellos en un material plástico 9 resistente al desgaste.

Por los ejemplos de realización anteriormente descritos e ilustrados, se comprenderá, sin necesidad de



ulteriores explicaciones ni demostraciones que el invento es susceptible de otras modificaciones más.

N O T A.

=====

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en soportes o apoyos para el puente del pié"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que los citados soportes llevan medios para la protección del calzado, medios que aunque están hechos de un material que no es metal, es sin embargo, de naturaleza distinta a la de la plantilla o suela interior del calzado, consistiendo dichos medios en una almohadilla protectora o cubierta que se localiza en el borde o cerca del borde de una plancha de soporte para el puente del pié, plancha que, en condiciones normales habría de ir apoyada directamente en la plantilla interior del zapato u otra prenda de calzado.

2º.- Un artefacto protector con arreglo a la reivindicación 1ª, el cual consta de una almohadilla unida a la cubierta de la plancha de soporte para el puente del pié, tal y como queda substancialmente descrito.

3º.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 2ª, en el que la almohadilla protectora, casa en su forma con la parte delantera de la cubierta de la plancha, y puede consistir, bien sea en una sola capa de material o en varias capas de materiales distintos, remachados o sujetos a la cubierta por medio de una substancia adherente, tal y como queda substancialmente descrito y según se representa en las Figs. 1 y 2 de los dibujos que se acompañan.



4<sup>a</sup>.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 2<sup>a</sup>, en el que la almohadilla de defensa se confecciona aplicando a la cubierta de la plancha una substancia que es plástica en su principio, tal y como queda substancialmente descrito y representado en la Fig. 3 de los dibujos que se acompañan.

5<sup>a</sup>.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 1<sup>a</sup>, el cual comprende una almohadilla que vá unida a la plancha de apoyo del pié, tal y como queda substancialmente descrito.

6<sup>a</sup>.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 5<sup>a</sup>, en el que la almohadilla que constituye el protector, vá sujeta a la plancha por medio de una lengüeta que se introduce por una ranura practicada en la plancha, tal y como queda substancialmente descrito y representado en la Fig. 4 de los dibujos que se acompañan.

7<sup>a</sup>.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 5<sup>a</sup>, en el que la almohadilla que constituye el protector se confecciona aplicando a la plancha un medio o substancia plástica en su principio, tal y como queda substancialmente descrito y representado en la Fig. 5 de los dibujos que se acompañan.

8<sup>a</sup>.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 5<sup>a</sup>, en el que la almohadilla afecta la forma de una bolsa, funda o cartera de quita y pon, tal y como queda substancialmente descrito y representado en la Fig. 6 de los dibujos que se acompañan.

9<sup>a</sup>.- Un elemento protector con arreglo a la reivindicación 1<sup>a</sup>, en el que el metal de la plancha donde se apoya el puente del pié, está formada por su extremidad delantera de manera que presente una buena superficie de apoyo para la bota o zapato, yendo aplicada a dicha plancha una masa de una materia plástica, tal y como queda substancialmente descrito y representado en las Figs. 7 y 8 de los dibujos que se acompañan.



"Perfeccionamientos en soportes o apoyos para el puente del pié"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 4 de Diciembre de 1926.

Frank John Scholl.

F.P.

Por Poder  
de SANTOS M. PEREZE

Fig. 1.

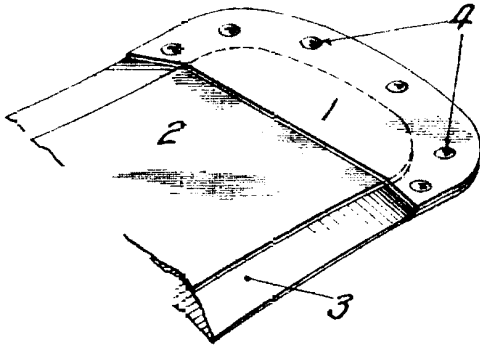


Fig. 2.

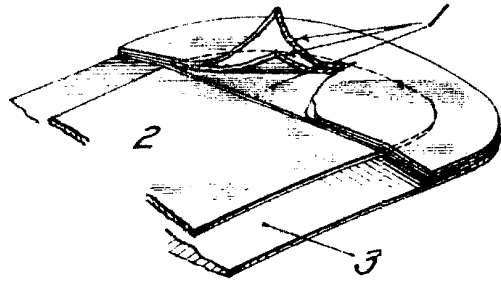


Fig. 3.

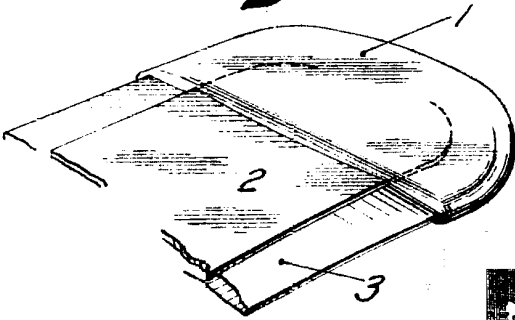


Fig. 4.

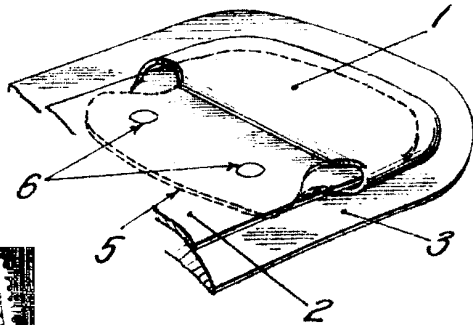


Fig. 5.

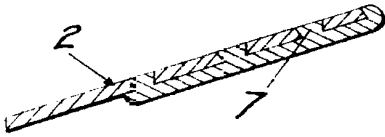


Fig. 6.

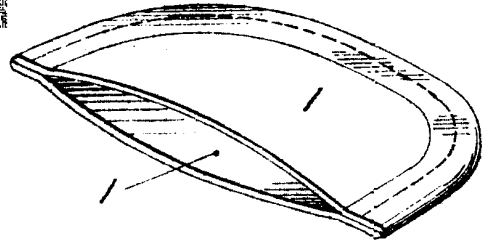


Fig. 7.

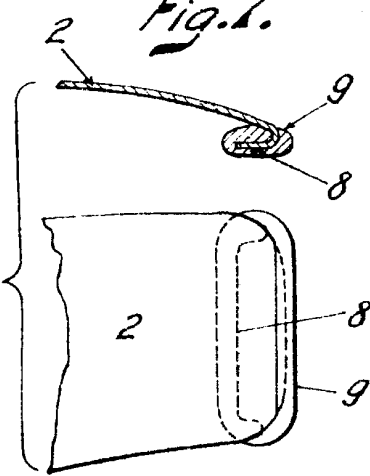
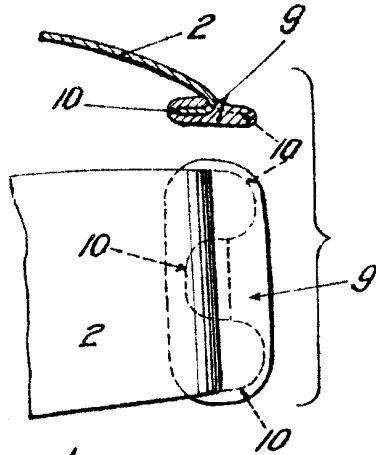


Fig. 8.



Madrid, 4 Diciembre 1925.