

Carpeta núm. 2,690.

Expediente núm.

175097

2689

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

a favor de

Dn. Mario Capella Valentí, domiciliado en Barcelona,

5

por:

«Aparato protésico de corrección y compensación, para los acortamientos de una extremidad inferior»

-oOo-



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

10

El objeto de la presente patente de invención lo constituye un aparato protésico destinado a corregir y compensar los acortamientos de una extremidad inferior, aplicable en especial á aquellos casos en que, si bien la desigualdad métrica no es extremadamente grave, alcanza sin embargo la suficiente importancia para obligar al deformado al uso necesario de un calzado especial (zapato ortopédico) que le equilibre la asimetría en longitud de sus dos extremidades, lo cual supone para el deformado, entre otros múltiples inconvenientes anexos al empleo del llamado zapato ortopédico, el verse constantemente supeditado al mismo, con exclusión absoluta de toda variedad de calzado normal. Por medio del aparato que se reivindica, el deformado puede hacer uso de cualquier clase de zapato normal, ya que el aparato le compensa la desigualdad en longitud de sus dos extremidades, calzado nor

15

20

25

mal que se dispone lo mismo en el aparato objeto de la presente invención que en la extremidad opuesta normal del paciente; quedando pues evitado así en absoluto el empleo del llamado zapato ortopédico.

30



Para poder describir con todo detalle posible el aparato que nos ocupa, a fijar en la extremidad acortada y deformada del paciente, en cual aparato se calza luego el zapato normal, en la hoja de dibujos adjunta se muestra, a título de ejemplo, una forma de ejecución práctica del mismo. La figura 1 es una vista lateral del aparato; la figura 2 es una vista en planta superior de la figura anterior; y la figura 3 es otra vista lateral del aparato por el lado opuesto al de la figura 1.

40

Tal como muestran las figuras, el aparato consta de dos partes, la puntera -1- y la parte posterior -2-, articuladas entre sí mediante una charnela -3-; entre ambas partes -1- y -2- existe un resorte, no representado, que sitúa en posición conveniente de extensión a las dos partes, posición que tan sólo es modificada por la acción del paso o marcha; el mencionado resorte, una vez terminada la fase del movimiento o marcha, reintegra a su posición primitiva o sea a la de extensión dorsal, a las dos partes -1- y -2-.

50

La puntera o parte anterior -1- del aparato es hueca y se ha construido, en general, de metal; la parte posterior -2- podemos decir que constituye una horma, la cual se coloca en el zapato corriente, por consiguiente, su planta -2'- es una plantilla del indicado zapato; todo esta parte es igualmente hueca y se ha cons

55

175097

truido igualmente de metal.

La parte -2- es portadora de una plantilla -4- destinada a situar y sostener el pié de la pierna acortada en la debida actitud que la deformación reclame para lograr la necesaria compensación con relación a la extremidad sana, por consiguiente la citada plantilla -4-, en cuanto a su forma y colocación, varía necesariamente en cada caso de aplicación del aparato. Esta plantilla -4-, en la cual se aloja y fija el pié acortado, está sólidamente unida a la parte -2-, por soldadura por ejemplo, y queda en su interior.



Con lo dicho se comprende pues que la plantilla -4- debe de ser moldeada exactamente a la región plantar de la extremidad podálica, abarcándola en casi su totalidad en cuanto a extensión y conterneándola a su vez hasta cierta altura, al objeto de dar al pié deformado una garantía de estabilidad en consonancia con el desnivel que ofrezca en relación con el pié sano; el fijado puede hacerse por ejemplo, mediante una parte -4'- de cuero u otro material que va sujetó a la plantilla -4- y que se cierra mediante cordones u otro medio de sostén y de este modo queda sólidamente preso el pié acortado juntamente con la parte -2- del aparato.

La citada plantilla -4- se dispone en el interior de la parte -2- formando plano inclinado o sea en equinismo, conforme se presenta siempre en las deformaciones que nos ocupan; su fijado se realiza de modo que la máxima altura del plano inclinado que forma la plantilla -4- quede siempre en la parte posterior del aparato, en la región calcánea, estando separada la plantilla -4- que

nos ocupa de la planta -2'-, de la parte -2- la distancia en altitud que exija la deformación por acortamiento de la extremidad afectada; por su parte anterior, la mencionada plantilla -4- queda al mismo nivel que la planta -2'-, con la cual toma contacto y se une directamente. La 90 plantilla -4- que nos ocupa se obtiene, por lo general, de metal y presenta en su extensión una serie de agujeros -5- para permitir la transpiración del pie que contornea y sostiene.

95 Entre las dos partes, puntera -1- y posterior -2-, del aparato, se dispone en uno de sus lados, una pieza-tope -6- que limita la oscilación máxima de la puntera -1- con relación a la parte posterior -2- alrededor de la charnela -3-.

100 Despues de lo manifestado se comprende que serán susceptibles de variación aquellos detalles de realización del aparato descrito que no influyan en su esencialidad, en su consecuencia el aparato podrá obtenerse a base del material o materiales que se tengan por convenientes y en cualquier tamaño, siendo susceptible a aplicarse a toda clase de acortamientos de una extremidad inferior de caracter no grave, pudiendo disponerse sobre el mismo cualquier tipo de calzado corriente siendo susceptible de variación la forma y colocación de la 105 plantilla perforada -4-, de acuerdo con la deformación del pie que debe sujetar.





Se reivindica como objeto de esta PATEN

TE DE INVENCIÓN, por espacio de los veinte años marcados
115 por la ley, la exclusiva de fabricación en España de:

1. Un aparato protésico de corrección y com
pensación, para los acortamientos de una extremidad infe
rior, que esencialmente se caracteriza por constar de dos
partes (1-2) articuladas entre sí mediante una charnela
120 (3), una de cuyas partes, la posterior (2), es portadora
de una plantilla (4) que forma plano inclinado con la plan
ta (2') de la parte (2) que la soporta.

2. El aparato protésico de corrección y com
pensación, para los acortamientos de una extremidad infe
rior, objeto de la reivindicación 1, que esencialmente se
125 caracteriza en que la plantilla (4) ha sido moldeada de
acuerdo con la forma del pie deformado que sobre ella se
fija, extendiéndose a lo largo de la planta del pie y con
torneándolo hasta cierta altura, estando asegurada la fija
130 ción del pie mediante unas partes flexibles (4') suscepti
bles de cerrarse, cual plantilla (4) presenta una serie de
agujeros (5) para la transpiración del pie que soporta.

3. El aparato protésico de corrección y com
pensación, para los acortamientos de una extremidad infe
rior, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, que esencial
135 mente se caracteriza en que la plantilla (4) y la parte
(2) que la soporta, se han unido sólidamente entre sí, por
soldado por ejemplo, presentando su plano inclinado la má
xima altura en la parte posterior del aparato (región cal
140 cacea), estando esta altura de acuerdo con la altitud que
exija la deformación por acortamiento de la extremidad a-

fectada, quedando la citada plantilla, por su parte anterior, al mismo nivel que la planta (2^a) de la parte (2) a la cual se une.

145 4. El aparato protésido de corrección y com
pensación, para los acortamientos de una extremidad infe
rior, objeto de las reivindicaciones 1 a 3, que esencial
mente se caracteriza en que el pié deformado que se fija
sobre la plantilla (4) queda alojado en el interior de
R50 las partes (1, puntera y 2 posterior) que, a este fin son
huecas y metálicas, afectando en su conjunto el aparato
la forma de un pié susceptible de calzar un zapato corrien
te.

155 5. El aparato protésico de corrección y com
pensación, para los acortamientos de una extremidad infe
rior, objeto de las reivindicaciones 1 a 4, que esencial
mente se caracteriza en que las partes articuladas (1, 2)
son portadoras de un resorte que asegura, en cada instan
te, la extensión de las dos partes, así como que en uno
160 de los lados del aparato se ha dispuesto una pieza-tope
(6) que limita la oscilación máxima de la puntera (1) con
relación a la parte posterior (2).

165 6. Un "Aparato protésico de corrección y com
pensación, para los acortamientos de una extremidad infe
rior",

Barcelona, 19 de noviembre de 1946.

P.P.



J. Sureda

475397

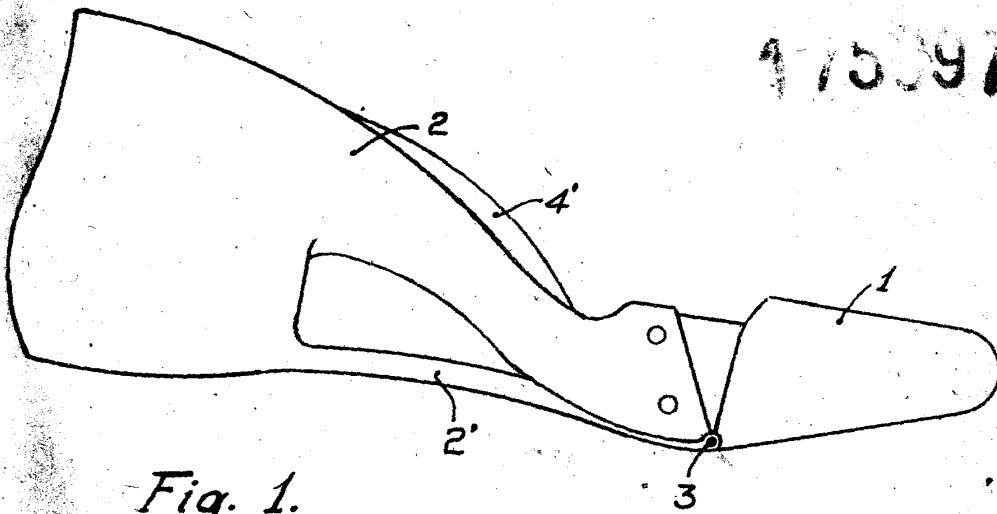


Fig. 1.

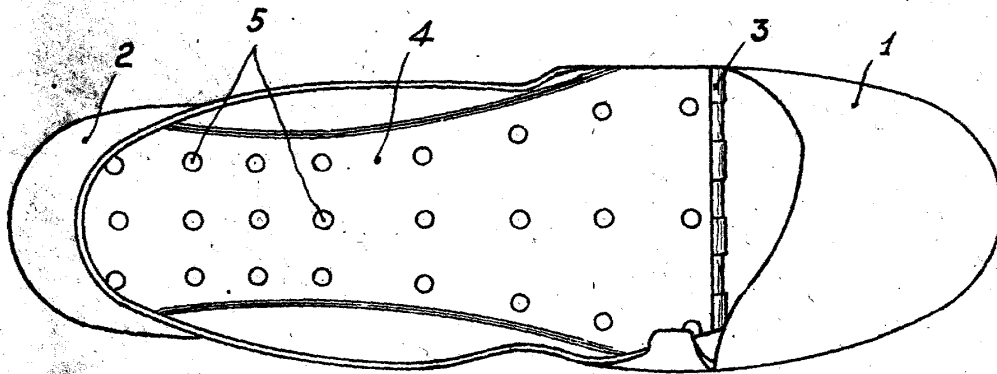


Fig. 2



ESCALA VARIABLE



Fig. 3.

Barcelona, 19 de noviembre de 1946.
p.p.