

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS SUELAS DEL CALZADO PARA DEPORTES"

D. Adrien Morisse

Don Arrien Lorians, ciudadano francés, residente en Calle de la Administracion, Locan (Francia) solicita patente de invencion por 20 años en España y sus colonias por un calzado para jugar al "foot-ball" (grape 8, clase 5')

Se solicita esta patente bajo la conveniencia internacional basandose en la patente belga 33772 del 18 Mayo 1929.

El calzado utilizado para jugar al "foot-ball" ó para practicar otros deportes ó juegos atléticos comporta lo más frecuentemente grapas que permiten al jugador moverse cómodamente sobre el terreno, sin que influya la condición del mismo. Estas grapas tienen que llenar diferentes condiciones; en primer lugar, tienen que mantenerse invariablemente en la suela del calzado para que no sean arrancadas durante el juego bajo la influencia de los fuertes esfuerzos á los cuales fatalmente están expuestas. En segundo lugar, tienen que ser desmontables facilmente para que su sustitución por otras pueda efectuarse muy rápidamente por el jugador ó el cuidador en el intervalo de dos partidos ó aun durante la misma partida. Finalmente, en tercer lugar, tienen que dejar á la suela toda su flexibilidad.

Se han ideado diferentes dispositivos para tratar de satisfacer estos diversos anhelos. Sin embargo, ninguno de ellos resuelve completamente el problema, sea p.e. que las grapas se arrancan, sea que don á la suela una rigidez molesta y cansadora para el jugador ó sea, tambien, que la sustitución de las grapas sea excesivamente trabajosa.

El presente invento se propone perfeccionar el conjunto de la suela del calzado para "foot-ball" ó deportes equivalentes, combinando con una primera suela interior de dos hojas y una segunda suela exterior cubetas metálicas de estructura especial conformadas para recibir amoviblemente las grapas, ventajosamente en goma



goma endurecida, destinadas á proyectarse fuera de la suela exterior.

35

Cada cubeta metálica comprende, por una parte, una boquilla conformada para poderse alojar en la suela en tal forma que su abertura queda más ó menos al nivel de la cara pisadora de la suela exterior, apoyándose en su parte interna, abierta ó cerrada, contra la hoja interna de la suela interior, teniendo, por otra parte, en un sitio dado, p.e. hacia la mitad de su altura, una ó dos alas, de preferencia encorvadas hacia el interior de la superficie de la suela y quedando fijadas mediante remaches á la hoja externa de la suela interior.

40

45

Cada grapa, constituida de preferencia en goma endurecida ú otra materia equivalente, flexible y resistente, es de una sola pieza y se compone, por una parte, de un pié conformado para entrar, sin que puede variar aunque de modo amovible, por vía de rosca ó con bayoneta, en la boquilla de la cubeta y, por otra parte, de una cabeza en forma de casquete, si necesario truncado, provisto en su base de una cintura poligonal de presión.

La colocación de la grapa por vía de rosca en la boquilla de la cubeta se hace de preferencia dando á los filletes forma cuadrada, rectangular ó trapezoidal, formas que resisten mejor los esfuerzos de arrancamiento.

55

El dibujo agregado, ayudará á entender mejor los perfeccionamientos á los cuales se refiere el invento.

Las figs. 1-2 son una elevación y un plano de una primera forma que podrá tomar la grapa.

La fig. 3 es una elevación de otra forma de grapa.

60

Las figs. 4-5 son una elevación y un plano de una cubeta con dos alas simétricas, mostrando las líneas de rayas y puntos de la fig. 5 otra posición que estas alas pueden ocupar.

La fig. 6 es un plano de una cubeta con una sola ala.

65

La fig. 7 es un corte á través de la suela mostrando una cubeta que tiene dos boquillas unidas, sujetadas en la suela, estando provista una de estas boquillas de su grapa, similar á la representada en la fig.1.

La fig. 8 es un plano de la cubeta doble mostrada en la fig.7.

70

La fig. 9 es una elevación de otra forma que la grapa podrá tomar, estando conformado aquí su pié para encajarse en la boquilla de la cubeta con bayoneta.

La fig. 10 es un corte de la cubeta correspondiente á la grapa de la fig.9 estando practicado este corte por la línea X-X de fig.11.



La Fig. 11 es un plano de la cubeta de la fig. 10.

75 La fig. 12 es un plano de la cara pisadora de la suela del calzado, provista de cuatro cubetas para retener grapas.

La fig. 13 es un corte practicado por la linea cortada Z-Z de la fig. 12.

Las mismas referencias, indican las mismas piezas en todas las figuras.

80 Como se ha representado, la grapa ventajosamente constituida en goma endurecida ó otra materia simultaneamente flexible y resistente, comprende la cabeza -1-, una cintura poligonal de presión -2- que se proyecta algo, y la cola -3-, formando todo una sola pieza.

85 La cabeza -1- de la grapa, está convenientemente dimensionada y ahusada; podrá tomar la forma de un tronco cónico de base ensanchada, como se ha representado en las figs. 1 ó 9, ó la forma de una pirámide de cima redondeada, como se representa en la fig.3, según la naturaleza del juego.

90 La cola -3- de la grapa está convenientemente dimensionada y conformada para poderse ajustar facilmente en la cubeta y sacarse de ella con la misma facilidad, merced á un esfuerzo ejercido sobre la cintura de presión -2-. Para este proposito, la cola -3- podrá tener vias de roscas (véanse figs. 1 ó 3) con filetes preferentemente cuadrados, rectangulares ó trapezoidales para asegurar una mejor retención. A titulo de variante, la cola -3- podrá estar provista de ranuras -3b- y de lengüetas -3a- (vease fig.9) destinadas á encajar, para que se puede ajustar uniendo las lengüetas y las ranuras correspondien es de una cubeta como por bayoneta y como está representada en fig. 10.

100 La cintura saliente de presión -2- de la grapa, la cual forma con la cabeza y la cola una sola pieza, estando colocada entre estas dos, es de figura poligonal, teniendo p.e. seis lados, regulares ó irregulares, y podrá tener cualquier espesor conveniente.

105 El objeto de esta cintura de presión es el de permitir á la persona que usa el calzado, ó sea al jugador de "foot-ball", de desmontar ó volver á colocar en un momento la grapa, p.e. entre dos partidas ó aun durante la misma que se juega, en caso de que p.e. dicho grapa cediera ó no conviniera más, particularmente con motivo de un cambio producido en las condiciones del terreno del juego.

110 La cubeta correspondiente á la grapa que acaba de describirse, se constituye de preferencia en un metal ligero, (p.e. una aleación de aluminio) y podrá presentar las diferentes variantes de realiza-



115 ción que muestran las figs. 4, 5, 6, 7, 8, 10 y 11. Del r sto cual-
quiera que sea su construcción, esta cubeta comprende por lo menos
una boquilla -4- y un ala -5- practicada en el mismo metal y coloca-
da; no en una de sus extremidades, sino en un sitio dado de su altu-
ra, p.e. hacia la mitad de su altura. La boquilla -4- podrá tener
120 via de rosca con un filete (p.e. cuadrado) que corresponda al de la
cola -3- de la grapa, como se representa en la fig. 4, ó bien la bo-
red interior de la boquilla -4- podrá presentar ranuras -4a- y len-
guetas -4b- (como se representa en la fig. 10) ó fin de permitir
que se ajuste en forma de bayoneta, por medio de las lenguetas -3a-
125 y las ranuras correspondientes -3b- de una grapa conformada como lo
muestra la fig. 9, la boquilla -4- podrá estar abierta en sus dos
extremos (fig. 4) o cerrada en un extremo y provista de una espiga
central -4c- (fig. 10). El ala ó las alas -5- en el mismo metal
de la boquilla -4-, en el sitio conveniente de su altura están per-
foradas con agujeros -5a- dando paso á los remaches -6- ó orgenos
130 análogos de fijación destinados á sujetar la cubeta en la suela,
Cada boquilla -4- es de preferencia, circular y la configuración
del ala ó de las alas -5- es igualmente de preferencia redondeada,
como se ha representado, y conformada para ajustarse sin ángulo
vivo á la pared exterior de la boquilla.


135 En la mayoría de los casos, cubetas que no tienen sino una
sola boquilla -4- y una ó dos alas -5- (segun los casos) son prefe-
ribles, pues no disminuyen sensiblemente la flexibilidad de la sue-
la, ocasionando de este modo al jugador una molestia minima. Sin em-
140 bargo, en ciertos casos, podrá haber ventajas en utilizar cubetas
dobles, o sean teniendo dos boquillas, como la representada en las
figs. 7-8.

145 Cuando la boquilla -4- de la cubeta está provista de dos alas
-5-, como representando en las figs. 4, 5 y 11, estas alas son de
preferencia simétricas respecto al centro de esta boquilla. En cuan-
to á la configuración de estas alas, podrá ser la que se estimará
la más adecuada para el papel que tiene que llenar. Hay ventaja en
adoptar generalmente una disposición de las alas en V como lo mues-
tran las figs. 5 o 11. En semejante caso, el ángulo delimitado por
150 las alas encorvadas de este modo podrá variar; podrá ser p.e. un
ángulo obtuso (fig. 5) ó un ángulo agudo (fig. 11). Las alas -5-
tambien podrán formar triangulos isosceles de cima redondeada (fig. 5).

El montaje de las cubetas en la suela se comprando facilmente
155 estudiando las figs. 12-13 que muestran que el ala ó las alas -5-
se colocan entre la suela exterior ó segunda S y la suela interior



160 ó primera P, estando constituido este ultima ventajosamente por dos
hojas ó tapas de cuero; una hoja interior no perforada P a. y una
hoja exterior perforada Pb. a fin de alejar la extremidad adyacente
de las boquillas -4-, estando perforada la suela exterior S del mis-
mo modo para alojar la otra extrrmdad de las boquillas -4-, encon-
165 trendose esta extremidad más ó menos al nivel de la cara exterior ó
pisadora de dicha suela S, de modo que las cubetas generalmente
hablando, desaparecen en el conjunto de suelas. Los remaches -6-
que sujetan las alas -5-, de un modo fijo, en el conjunto de suelas,
165 pasan atraves de la hoja exterior Pb. de la suela interior P. Una
cape intermedia R formando un relleno (en cuero ó materia equivalen-
te) se intercala ventajosamente entre la suela S y la hoja exterior
de la suela P a fin de mantener el conjunto de suelas bien liso y
unido. Este relleno R se podrá terminar, p.e. cerca del borde de
170 la espiga T del calzado.



170 Las posiciones relativas de las alas -5- de las cubetas y del
conjunto de suelas son de preferencia las que muestra la fig. 12
ó sea; que la cima del ángulo formado por cada par de alas -5- en-
lazadas con una boquilla de soporte de grapa, mira hacia el exterior
175 de la superficie pisadora del conjunto de suelas, dirigiéndose
igualmente cada ala unica tambien enlazada con una boquilla de
soporte de grapa hacia el interior de dicha superficie portadora,
de modo que las boquillas -4- propiamente dichas podrán colocarse
muy cerca del canto del conjunto de suelas sin que sus alas lo atie-
180 sen de un modo sensible, lo que asegure al jugador más comodidad.
Al mismo tiempo, esta disposición de las alas permite reducir el
numero de las cubetas al minimo compatible con una buena afianza-
miento del calzado de "foot-ball" contra el suelo, pues la superfi-
cie delimitada por los centros respectivos de las boquillas -4- se
185 encuentra de este modo aumentada en una proporción correspondiente.

Bien entendido, se puede modificar segun las necesidades el
numero de las cubetas que forman parte del conjunto de suelas. En
este sentido, innecesario es decir que la fig. 12 es simplemente
una ilustración no limitativa y que el numero de cubetas y de gra-
190 pas podrá ser superior ó inferior á cuatro y que sus posiciones
mutuas podrán variar, p.e. segun un montaje en quinceos.

Se concibe que, merced á la disposición util de un semejante
conjunto de suelas provisto de este modo de sus cubetas y grapas
de forma y estructura especiales, cada grapa se mantiene al mismo
195 tiempo firme ó inmoviblemente en su boquilla de retención sin que
el conjunto de suelas sea atiesado de modo apreciable por las

200 cubetas y, por otra parte, como las grapas están hechas de goma
endurecida, constituyen un cojin flexible y sin embargo firme entre
el suelo y el conjunto de suelas. Además como las alas -5- están
encerradas entre las suelas exterior S ó interior P sin encontrar-
se al nivel de la extremidad interna de las boquillas -4-, los esfuer-
zos de torsión ó de arrancamiento producidos por el contacto y el
205 choque de las grapas contra el suelo están sensiblemente aminorados ó
compensados, de modo que la duración de la suela se encuentra suspen-
tada.

210 Es evidente que podrán introducirse ciertas modificaciones de
caracter constructivo, pero no por ello se saldrá fuera del alcance
que comprende la naturaleza de la presente invención claramente de-
terminada en las cláusulas reivindicatorias que al un ó continuación



N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España
y sus Colonias deberá tener en "Perfeccionamientos en las suelas del
calzado para deportes" (grupo 5, clase 5) siendo lo que se declara
nuevo y de propia invención lo siguiente:

215 1º "Perfeccionamientos en las suelas del calzado para deportes,
caracterizado por una parte, por un cierto número de cubetas metali-
cas de las cuales cada una consiste en una boquilla que se aloja
en perforaciones de las suelas exterior ó interior, y en una ó varias
220 alas integrantes penetrando á la altura de la boquilla y alojándose
entre dichas suelas, y por otra parte, por grapas en goma endurecida
ó material análogo en número igual ó ól de las cubetas, comprendiendo
cada una de estas grapas de una sola pieza, una cabeza, una cintura
saliente de presión de preferencia poligonal y una cola para ajustar
la mediante via de rosca ó con bayoneta en la boquilla.

225 2º "Perfeccionamiento en las suelas del calzado para depor-
tos, según reiv. 1 caracterizado en que la suela interior está en
dos hojas de las cuales solamente la hoja exterior está perforada
para dejar pasar el fondo de las boquillas y contra la cual las alas
de las cubetas están remachadas, llegando las boquillas al nivel de
230 la cara pisadora de la suela exterior, de modo que las cinturas de
las grapas se protegerán.

3º "Perfeccionamiento en las suelas del calzado para deportes
según reiv. 1-2 caracterizado por un relleno flexible, de cuero ó

materia equivalente, intercalado entre la hoja exterior de la
suela interior y de la suela exterior.

235

4º "Perfeccionamiento en las suelas del calzado para deportes según rei. 1,2,3, caracterizado en que las alas únicas ó dobles de las cubetas están dirigidas hacia el interior de su superficie pisadora, estando encorvadas las alas dobles en un ángulo variable.

240

5º "Perfeccionamiento en las suelas del calzado para deportes ó título de nuevo producto industrial el juego de piezas adaptables al conjunto de suelas de calzado de "foot-ball" ó de otros deportes, constituido, por una parte, por una cubeta metálica comprendiendo una boquilla con filete de rosca cuadrado, rectangular ó trapezoidal,

245

ó con ranuras y lenguetas internas y una ó varias alas, preferentemente encorvadas, penetrando á su altura y perforadas con agujeros de rosca y, por otra parte, por una grapa de una sola pieza en goma endurecida ó materia equivalente comprendiendo una cabeza ahusada, si necesario truncada, una cintura saliente de presión, de preferencia poligonal, y una cola conformada para ajustarse mediante vis de rosca ó con bayoneta en la boquilla ;

250

6º Perfeccionamiento en las suelas del calzado para deportes tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 7 hojas mecanografiadas en una sola cara

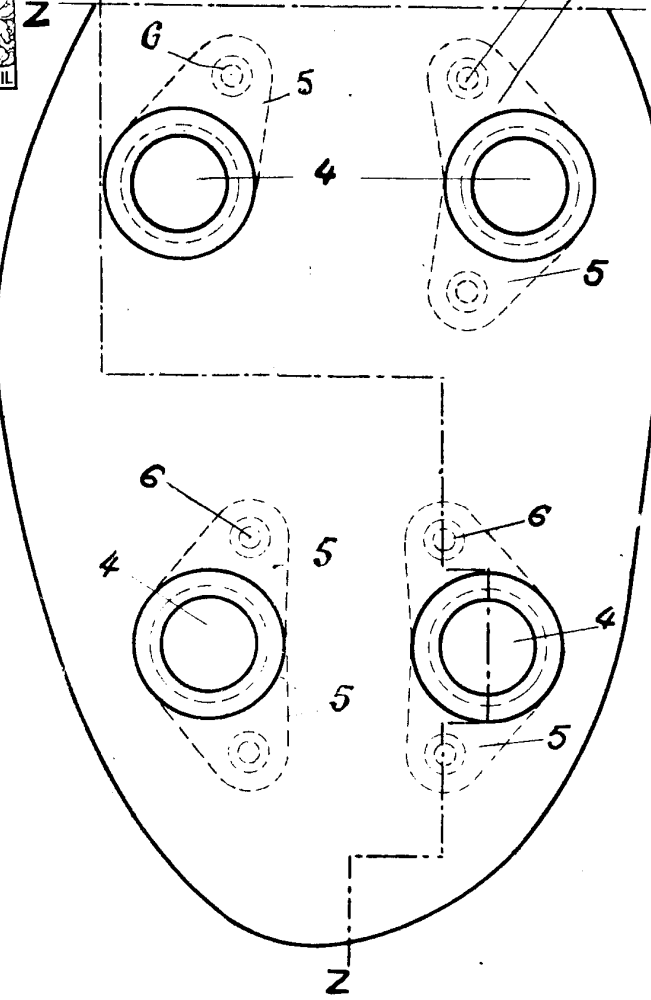
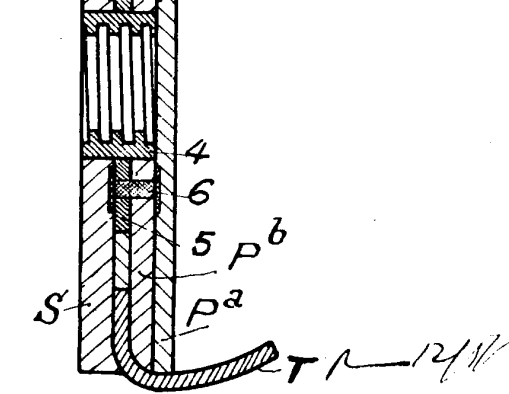
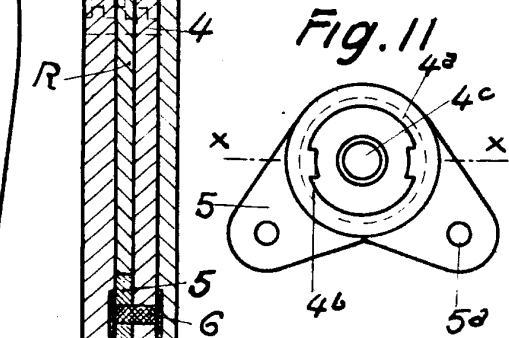
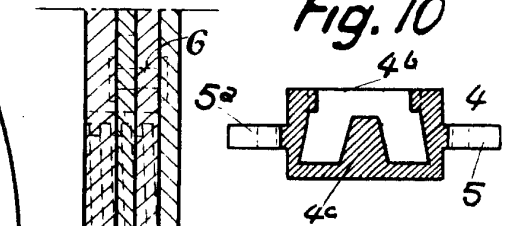
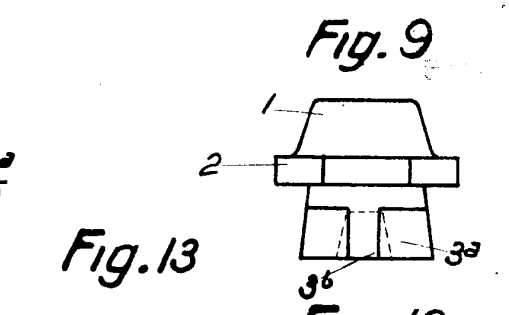
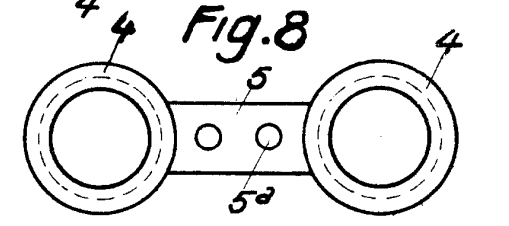
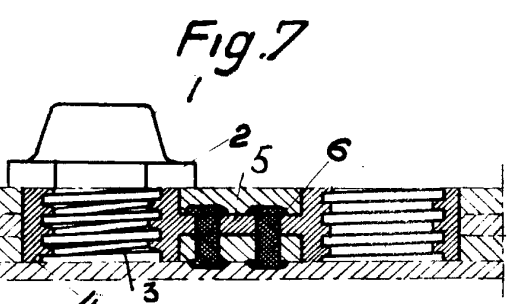
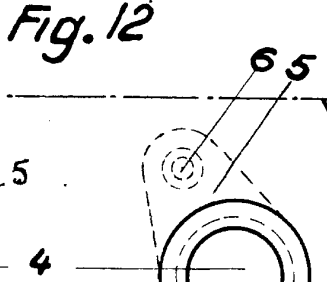
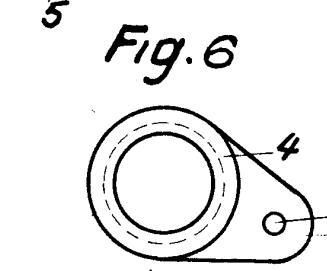
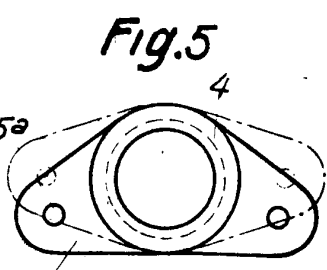
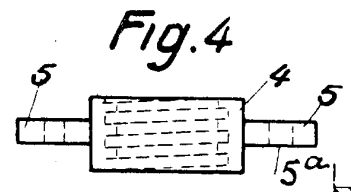
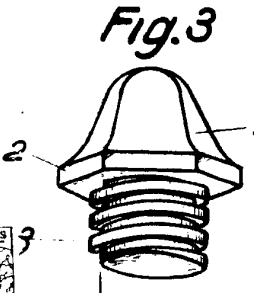
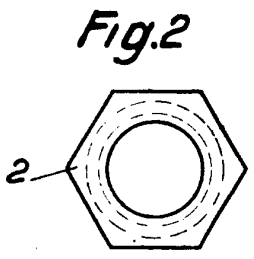
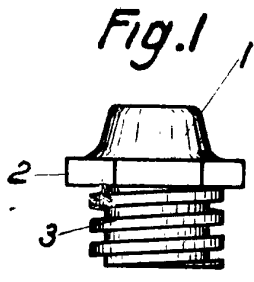
255

Barcelona 12 Mayo 1930

JUAN DE LA TORRE

P.F.





T 12/11/20
[Signature]