



## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de registro de un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, para España y sus Posesiones, para "TAPA MOVIL Y CAMBIABLE PARA TACONEZ DE CALZADO", en favor de D. Paul Fürster, de nacionalidad alemana y residente en BELIN-Borsigwalde, Schubartstr, 67.-

-----

El presente modelo se refiere a tapas móviles y cambiables para tacones de calzado, cuya sujeción se logra por medio de clavijas que están unidas a las tapas y que encajan en casquillos que tiene el zancajo del tacón.

5 Las clavijas que han sido usadas hasta ahora para la sujeción de las tapas móviles, tenían una muesca o de otro modo, tenían la punta en forma de corchete de presión. Son conocidos también procedimientos en los cuales las clavijas de sujeción debido a su forma especial, se

10 sujetan a unos casquillos elásticos. Esas clavijas tenían que ser o muy largas o sinó cuando eran cortas, tenía que emplearse un gran número de ellas para poder unir la tapa móvil con el tacón del calzado. Sin embargo, las clavijas largas no pueden ser introducidas en el zancajo de un ta-



1950

15 cón bajo, y por otra parte, el empleo de mayor número de  
clavijas cortas tiene su limitación en el número de arandelas o bridas que sea posible empotrar en el interior de  
la tapa, arandelas o bridas que están unidas a las clavijas, para sujetar la tapa móvil. En el caso de tacones  
20 poco anchos, por ejemplo tacones de zapatos para señoras, las tapas móviles no podían sujetarse bien, debido a esa  
causa.

El roce de agarre de esas clavijas dentro del casquillo, era demasiado pequeño, debido a lo corto del espacio de contacto, y por ello las fuerzas de sujeción eran  
25 insuficientes para proporcionar una sujeción adecuada y duradera a las tapas móviles.

Para sujetar con firmeza las tapas móviles al zancajo de los tacones, las clavijas necesitan tener una gran  
30 fuerza de flexión y ejercer en los casquillos un roce de agarre considerable y que sea siempre igual, con el fin de que sea posible un cambio de la tapa del tacon izquierdo al tacon derecho, y vice versa; por otra parte, las clavijas deberán estar bien sujetas en las tapas móviles,  
35 y los casquillos adheridos a los tacones, de modo que no se puedan desprender. El presente invento, soluciona dichos problemas.

Con el fin de aumentar la fuerza de flexión y con  
40 ello el roce de agarre, las clavijas son huecas, con un corte, y están en su interior rellenas con una masa elástica, por ejemplo goma; de ese modo la elasticidad lateral y la fuerza de flexión de la clavija se aumenta en gran proporción, de modo que la clavija ya no es fabricada de un material endurecido, sino de hierro común  
45 ó de chapa de latón.

A dicho fin, el espacio hueco de la clavija está



50

abierto en la parte en que forma cuerpo con la tapa, y durante el proceso de su fabricación es rellenada con la masa elástica de la tapa móvil, que es fabricada de dicha masa elástica.

Pero las clavijas pueden también, con un procedimiento especial, ser rellenadas de masa elástica y unidas a las tapas, cuando estas no están fabricadas con una masa elástica.

55

De conformidad con el invento, la clavija es cilíndrica en su longitud, y tiene uno ó varios cortes longitudinales, cuyos cantos son movibles frente a la presión ejercida por la masa elástica que la va penetrando.

60

Una forma de fabricación de la clavija que permite una muy reducida longitud de la misma, consiste en que la clavija está provista de una arandela con brida, y tanto la clavija como la arandela están seccionadas en toda su longitud por un corte ó raja. Con esa finalidad puede enrollarse ó prensarse unas láminas de latón, para obtener la clavija con su arandela.

65

El corte a todo lo largo posibilita la flexión elástica de la tira de goma, ya desde el principio de la clavija, de modo que basta con una pequeña profundidad de penetración de la clavija en el casquillo.

70

Como consecuencia de ello, también los casquillos requieren tan solo una altura relativamente pequeña. Se ha visto que basta con una profundidad de penetración de unos 4 mm.

75

Por medio de la tira de masa elástica, por ejemplo, goma, que saliendo de la tapa penetra en la clavija que está provista de una arandela o de una brida, la sujeción de la clavija a la masa de la tapa móvil, se vé notablemente aumentada. Al mismo fin de aumentar la sujeción, es-



1950

80

tán destinados unos agujeros que se hallan en las arandelas ó en las bridas de la clavija, y a través de los cuales agujeros penetra la masa elástica, verificando así el remache de la clavija con la masa elástica de la tapa.

85

Para la sujeción de las tapas móviles cambiables, el zancajo del tacón está provisto de casquillos, los cuales, según la invención, son remaches cilíndricos, que están remachados en uno o varios sitios del material del cual está hecho el zancajo del talón. De este modo es posible fabricar tapas móviles cuyas clavijas se adapten con precisión a los casquillos del zancajo del talón, por medio de una plancha de remate. Esta plancha de remate puede ser adaptada con facilidad, tanto a los zancajos de tacones nuevos como a los de tacones viejos.

90

95

En ciertos casos, en vez de casquillos, pueden también emplearse remaches huecos, que provistos de un canto con dientes, pueden ser remachados en el zancajo del tacón.

100

105

110

Para poder introducir con más facilidad las clavijas en los casquillos, los remaches huecos tienen forma cónica en la parte por la que entra la clavija.

La sujeción de la tapa móvil está además facilitada por la división de la tapa en dos partes, una parte principal y la parte trasera, de modo que en ciertos casos, sólo es necesario cambiar la parte trasera, que se halla en la parte posterior del tacón. La parte principal y la parte trasera forman, como es sabido, una superficie del todo llana, para lo cual la parte trasera encaja en la parte principal. Las líneas de unión entre la parte principal y la trasera, corren simétricamente al eje longitudinal de la tapa móvil, en un arco ligeramente concéntrico a los cantos, y luego algo inclinadas ha-



115 cia el eje transversal de la tapa. Esta disposición en dos partes, es muy ventajosa para la sujeción de las tapas móviles cambiables, en especial para las tapas que disponen sólo de muy pocas clavijas, pues la fuerza lateral de desviación, es evitada por la parte principal. Las clavijas de la parte trasera son de este modo ahorradas de dicho esfuerzo, y se evita una desviación lateral de la tapa posterior. Además por la colocación simétrica de las dos partes, principal y trasera, es factible el cambio de la parte trasera del lado derecho al lado izquierdo, y al revés.

120 El invento es también utilizable para la sujeción de suelas, partes de suelas, y protectores de suelas. La gran fuerza de agarre del procedimiento de sujeción objeto del invento, hace posible que se empleen clavijas cortas.

125 El objeto de la invención está representado a modo de ejemplo en el dibujo, y muestran la:

Figura 1ª, una vista parcial de un zapato, con el zancajo del tacón y la tapa móvil cambiabile, la cual está dividida en una parte principal y una parte trasera,

130 Figura 2ª, la parte principal y la parte trasera, vistas desde arriba,

Figura 3ª, la plancha de remate del zancajo, provista de los remaches huecos,

135 Figura 4ª, una clavija empotrada, en escala de aumento,

Figuras 5ª, 6ª y 7ª, diferentes formas de fabricación de las clavijas, y las

140 Figuras 8ª, 9ª y 10ª, los cortes transversales de las clavijas de las figuras 5ª, 6ª y 7ª, y la

Figura 11ª, un corte a través de una forma o molde, para la fabricación de las tapas móviles con las cla-



vijas.

145 Sobre el zancajo del tacón 1, se halla sujeta la  
plancha de remate 2, que por ejemplo consta de dos capas,  
y que está provista de remaches huecos 3; los remaches hue-  
cos forman casquillos para las clavijas 4, las cuales están  
empotradas en la masa elástica de la tapa móvil, por ejem-  
plo, goma. La tapa móvil consta de dos partes, la parte  
150 principal 6, y la parte trasera 7; el interior de la cla-  
vija 4, está relleno de la masa elástica 5. La posición de  
las clavijas en la tapa móvil coincide exactamente con la  
posición de los remaches huecos 3, que se hallan en la plan-  
cha de remate 2, del zancajo 1.

155 La introducción o empotramiento de la clavija 4,  
está representada en la fig. 4ª, en escala de aumento, y  
vale para la clavija de las figuras 5ª y 8ª. La clavija  
debe fabricarse con preferencia hueca, y ser recortada o  
prensada de una lámina o plancha. Posée un vástago cilín-  
160 drico 8, con una arandela 9, y un corte longitudinal 10.  
Este corte longitudinal corta en su longitud el vástago  
8, y la arandela 9. El vástago 8 está provisto de una ex-  
tremidad 11. En la arandela 9, se hallan varios pequeños  
agujeros 12. El espacio hueco 13 y los agujeros 12, están  
165 rellenos de la masa elástica 5, como lo muestra la figura  
4ª, de cuya masa elástica está formada la tapa móvil. De  
esta forma se logra una sujeción muy resistente de la cla-  
vija en la masa elástica, pues esta forma una tira ó ti-  
rante que rellena el espacio hueco 13, y que penetra ade-  
170 más por los agujeros 12, en la arandela 9. Estos agujeros  
no son, sin embargo, imprescindibles. El aumento de fuer-  
za adherente se logra por la elasticidad de la masa elás-  
tica que se halla metida en el espacio hueco 13, y que re-  
llena también el corte 10.



175 La clavija cilíndrica representada en las figuras 6ª y 9ª, está enrollada, y sus cantos se juntan superponiéndose. La parte que se junta superponiéndose está señalada con el nº 14. Los cantos o bordes de las partes que se unen pueden moverse hasta superponerse.

180 En las figuras 7ª y 10ª se representa otra modalidad de fabricación de la clavija, la cual consta de dos mitades cilíndricas de vástago 15 y 16, las cuales se juntan en la extremidad 17. El corte o raja 18, no llega a través de la arandela 19, pero sí alcanza hasta el interior de la masa elástica 5 de la tapa móvil. Esta, es una clavija hueca.

185

En todos los casos, el espacio hueco 13 está relleno con la masa elástica. La profundidad de penetración ó empotramiento está indicada en las figuras 5ª, 6ª y 7ª, por la línea punteada 20.

190

La parte principal y la parte trasera, 6 y 7 respectivamente, forman una tapa móvil completamente llana y unida, pues la parte trasera encaja en la parte principal, y de este modo las clavijas de la parte trasera están libres de fuerzas o presiones laterales. Las líneas de unión de la parte principal y posterior corren simétricamente al eje longitudinal 21, en un arco 23 ligeramente concéntrico a los cantos 22, y luego algo inclinadas hacia el eje transversal 24, en líneas rectas 25 y 26. En el dibujo, la parte principal 6 está provista de cuatro clavijas, y la parte trasera con tres clavijas.

195

200

El relleno del espacio hueco 13 tiene lugar en el momento de la fabricación de la tapa móvil, que es prensada o vaciada en moldes. Se representa en la figura 11ª, un molde. Se compone de plancha de base 27, que está provista de borde lateral 28, que corresponde a la forma de

205



1050

210 la parte principal o de la parte trasera; tiene además cavidades 29, para recibir las clavijas 4. Posee además, otra plancha 30 y una tapadera 31. Aquí también se ha señalado la masa elástica con el núm 5.

215 Las clavijas 4 deben introducirse en las cavidades 29, antes de que se presen o se vacíe la goma vulcanizada en la forma 28. Las clavijas 4, se empujan hacia abajo contra la plancha 30, y de este modo tienen todas la misma altura cuando queda empotradas en la tapa móvil.

- - - - -

220 NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, solo resta consignar que lo que se declara como nuevo, propio y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

225 1.- Tapa móvil y cambiabile para tacones de calzado, cuya sujeción se logra por medio de clavijas que están unidas a las tapas y que encajan en casquillos que tienen el zancajo del tacón, caracterizada por el hecho de que la clavija hueca está rellena en su interior, de masa elástica.

230 2.- Tapa móvil y cambiabile, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho que el espacio hueco de la clavija está abierto en la parte en que forma cuerpo con la tapa, y durante el proceso de su fabricación es relleno con la masa elástica de la cual la tapa móvil es fabricada simultáneamente.

235 3.- Tapa móvil y cambiabile, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho que la clavija es cilíndrica en su longitud, y tiene uno ó varios cortes longitudinales, cuyos cantos son movibles frente a la presión ejercida por la masa elástica que la va penetrando.



do.

240. 4.- Tapa móvil y cambiabile, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho que la clavija está provista de una arandela con brida, y tanto la clavija como la arandela están seccionadas en toda su longitud por un corte o raja.

245 5.- Tapa móvil y cambiabile, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho que la clavija con la arandela pueden ser enrolladas ó prensadas de unas láminas o chapas.

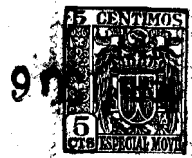
250 6.- Tapa móvil y cambiabile, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho que la arandela ó brida de la clavija, está provista de agujeros.

255 7.- Tapa móvil y cambiabile, según las reivindicaciones 1 a 6, que está dividida en una parte principal y una parte posterior, formando una tapa cuya superficie es del todo llana, caracterizada por el hecho que las líneas de unión entre la parte principal y la trasera, corren simétricamente al eje longitudinal de la tapa móvil, en un arco ligeramente concéntrico a los cantos, y luego algo inclinadas hacia el eje transversal de la tapa.

260 8.- Tapa móvil y cambiabile, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por el hecho que los casquillos constan de remaches huecos y cilíndricos que están empotrados en una plancha que se adapta a la forma del sancajo del talón, y dichos casquillos sirven para recibir las clavijas.

265 9.- Tapa móvil y cambiabile, según la reivindicación 8, caracterizada por el hecho que el remache hueco del casquillo, en la parte por la que se introduce la clavija, está ensanchado en forma cónica.

270 10.- Tapa móvil y cambiabile, caracterizada por el



empleo de las clavijas rellenas en su interior de masa elástica según una de las reivindicaciones 1 a 6, para la sujeción de suelas, partes de suelas y protectores de suelas.

275

11.- "TAPA MOVIL Y CAMBIABLE PARA TACONEZ DE CALZADO".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas setenta y seis líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 9 de Octubre de 1.950

P.A.

*C. Alvarez*  
EL AGENTE OFICIAL.

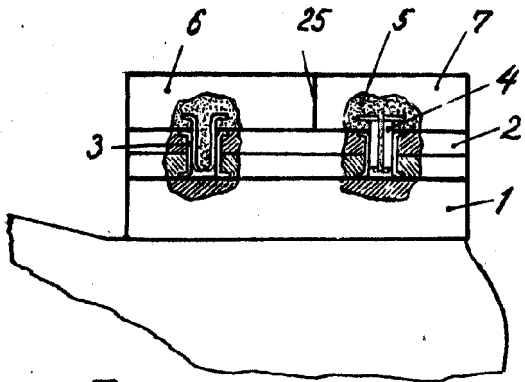


Fig. 1

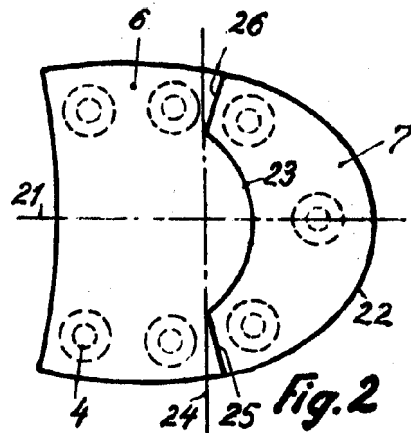


Fig. 2

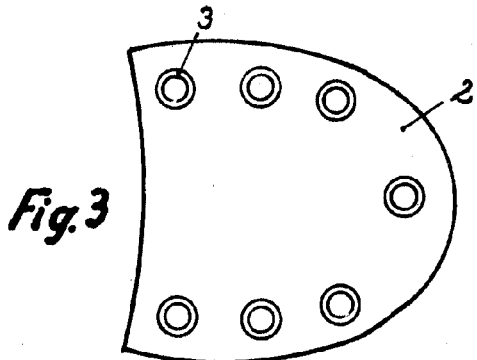


Fig. 3

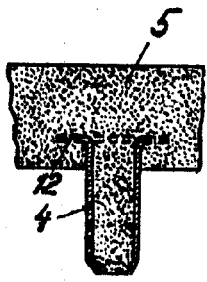


Fig. 4

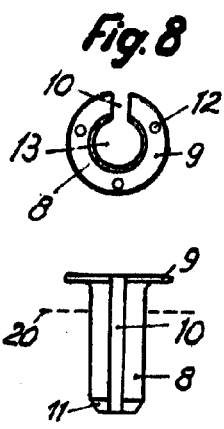


Fig. 5

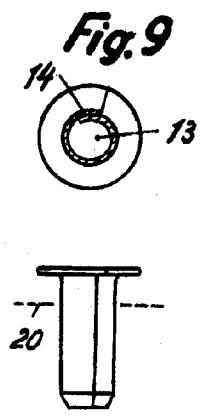


Fig. 6

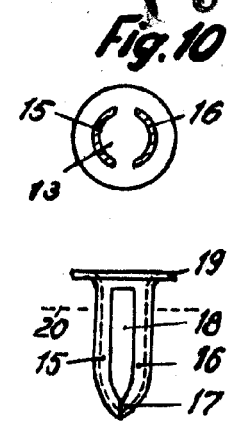


Fig. 7

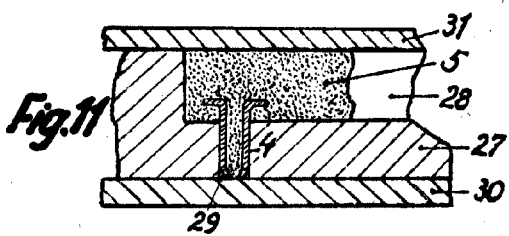


Fig. 11

194877

*Alvarez*