



113855

Procede de la Patente de Invención
No. 307.462

113855

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: ESSEX PRODUCTS, INC.

RESIDENCIA: 12 Stevens Street, Haverhill, Massachusetts

Estados Unidos.-

ENUNCIADO: "UN TACON REFORZADO PARA ZAPATOS DE SEÑORA"

Prioridad: Patente estadounidense n.º 389.572 del 14-8-64



113855

1

El presente invento se refiere a tacones reforzados de plástico u otros materiales débiles, y las espigas de refuerzo para los mismos. Afecta particularmente el invento a los tacones, para uso en los zapatos de señora, de sección transversal muy pequeña, y que terminan en extremos inferiores pequeños provistos de tapas de extremo.

5

10

Los tacones de esta clase son extremadamente débiles, por lo que, con el fin de evitar su fractura, durante el uso, han venido siendo reforzados mediante espigas de refuerzo. Los extremos inferiores de estas espigas de refuerzo se extienden más allá de los extremos inferiores de los cuerpos en plástico de los tacones, fijándose después unas tapas de extremo sobre dichos extremos inferiores de las espigas de refuerzo. Las tapas de extremo han venido siendo realizadas en caucho o en materiales elásticos, aunque fuertes, similares, pero debido a su dimensión extremadamente pequeña, ha venido siendo sumamente difícil fijarlas a las espigas de refuerzo con la suficiente firmeza para impedir que saltaran al efectuar la usuaria un movimiento tal como para desprender alguna obstrucción, al caminar. Se han hecho muchos intentos por parte de numerosos fabricantes para resolver este problema.

15

20

25

Una solución muy eficaz del problema es la que se describe en la patente norteamericana del solicitante de la presente, nº 3.106.791, concedida el 15 de Octubre de 1963, y titulada "INSERCIÓN PARA REFUERZO DE TACON, Y TACON". Se ha podido comprobar, sin embargo que, bajo condiciones de desgaste extraordinarias, como por ejemplo cuando la tapa de extremo queda aprisionada en alguna rendija, puede ocasionalmente desprenderse el tacón.

30

Un objeto del presente invento, por consiguiente, es el de mejorar el tacón y la espiga de refuerzo, juntamente con la mecánica del medio de fijación de la tapa, descritos en la indicada pa-

113855



1

tente.

A continuación se explicarán otros propósitos de esta invención, los cuales se expresarán particularmente en las reivindicaciones anexas a la presente memoria.

5

Para realizar estas finalidades, una característica de la invención reside en disponer en el extremo inferior de la espiga de refuerzo dos cabezas o proyecciones en sentido transversal, de preferencia de la misma dimensión sensiblemente en sus periferias externas, una de las cuales converge desde el eje de la espiga hacia la otra o, de preferencia, ambas proyecciones convergen entre si, en un grado tal que las periferias externas de estas proyecciones quedan situadas muy próximas entre si, con lo que constituyen una cavidad de bloqueo entre las mismas. La tapa de extremo va moldeada o embutida en otra forma en torno al indicado extremo inferior de la espiga de refuerzo, incluyendo las dos proyecciones, con el resultado de que la parte de la tapa que queda dispuesta entre las proyecciones, que es una parte muy importante, queda así bloqueada con tan gran firmeza en la cavidad de bloqueo entre las proyecciones que, mediante el empleo de un material fuerte, aunque elástico, apropiado para la tapa de extremo, se requiere esfuerzos mucho mayores para desalojar la tapa de extremo de su anclaje sobre el mencionado extremo inferior de la espiga de refuerzo.

10

15

20

25

Las dos proyecciones o cabezas pueden estar constituidas por discos circulares que pueden ir dispuestos sobre el indicado extremo inferior de la espiga. Pueden constituirse, por ejemplo, integralmente en el momento de fabricarse la propia espiga.

30

Se prefiere, sin embargo, conformar integralmente de esta manera solo la proyección interior. La proyección exterior puede presentar una abertura en la que se inserte el citado extremo de la

113855



1

espiga, fijándose contra la indicada proyección externa.



Como modificación, la proyección exterior puede estar constituida por elementos separados de un disco discontinuo.



5

Describiremos a continuación el invento con relación a los planos anexos, en los cuales:



La figura 1, es una perspectiva de un tacón construido de acuerdo con el presente invento.



La figura 2, es una sección longitudinal fragmentaria ampliada, tomada sobre la línea 2-2 de la figura 1,



10

La figura 3 es un alzado fragmentario aun más ampliado, parcialmente en sección, de una espiga de refuerzo con arreglo al presente invento.



La figura 4 es una vista similar de una modificación.

15

La figura 5 es una vista similar de otra modificación, en la que aparece el extremo inferior de la espiga de refuerzo insertado en una tapa de extremo, representada en sección.

La figura 6 es una vista inferior en planta, ampliada de otra espiga de refuerzo modificada.

20

La figura 7 es un alzado lateral fragmentario de la misma, y

La figura 8 es un alzado similar de otra modificación más, parcialmente en sección longitudinal.

25

El tacón reforzado ilustrado en la figura 1, se ha representado con un cuerpo de material relativamente débil, tal como plástico, provisto de un extremo de asiento relativamente grande 2, una caña 4 de sección transversal relativamente pequeña y un extremo inferior 6 relativamente pequeño. El cuerpo está provisto interiormente de una cavidad 8 que se extiende longitudinalmente desde el extremo inferior 6 hasta cerca del asiento del tacón 2. Puede apreciarse una espiga de refuerzo alargada 10, constituida de material tal co-

30



113855

- 8

1 como acero, que es mucho más fuerte que el constitutivo del cuerpo,
provista de un extremo agudo 12 en la parte del asiento del tacón,
de un extremo inferior 14. Con excepción del extremo inferior 14, se
5 inserta la espiga de refuerzo 10 en la cavidad 8 hasta un punto cer-
cano al extremo 2 del asiento de tacón en el cuerpo del mismo, como
puede verse en las líneas de trazos de la figura 1. Por consiguien-
te, el extremo inferior 14 de la espiga de refuerzo 10, se extiende
hacia abajo, hasta sobrepasar el cuerpo, como se ve en las figuras 1
y 2.

10 Este extremo inferior 14 extendido hacia abajo se ha re-
presentado provisto de dos proyecciones dispuestas transversalmente,
20 y 22, sensiblemente de la misma dimensión periférica que se ha re-
presentado en 16 y 18, figura 2, desplazadas entre si, ligeramente -
en sentido longitudinal. Una de las proyecciones se ha representado
15 en las figuras 4 a 8, inclusive, convergentes desde la caña de la es-
piga 10 hacia la otra proyección, hasta un grado tal que las perife-
rias de las proyecciones o cabezas 20 y 22, quedan situadas relativa-
mente cerca la una de la otra. En la modificación de la figura 4, es-
ta convergencia se ha representado en 24, en la proyección o cabeza-
20 externa 22. En la modificación de la figura 5, se ha representado en
26, en la proyección o cabeza interna 20. Se prefiere, no obstante, -
que las periferias de ambas cabezas 20 y 22 converjan entre si, según
se ve en 24 y 26, en las figuras 2 y 3. La convergencia de las proyec-
25 ciones 20 y 22 será de preferencia cóncava entre ambas. En todos los
casos, queda así formada una cavidad de bloqueo entre las proyec-
ciones 20 y 22, cuyo efecto de bloqueo aumenta por el hecho de dicha con-
cavidad en la convergencia de las proyecciones 20 y 22.

X
30 El mencionado extremo inferior de la espiga de refuerzo 10,
con inclusión de las cabezas o proyecciones 20 y 22, se embute a con-
tinuación en la masa de una tapa de extremo 30 hecha en caucho, plás-

113855



1 tico u otro material apropiado, de consistencia tenaz. Una parte im-
portante del material de la tapa de extremo 30 queda así embutida en
la cavidad 28.

5 Se ha comprobado, por experimentación, que con esta con-
strucción, resulta casi imposible desalojar la tapa 30 del taón.

Las proyecciones o cabezas 20 y 22 se han ilustrado en las
figuras 2 a 5, ambas inclusive, como discos circulares continuos e in-
tegrales con la caña de la espiga de refuerzo 10. Es la misma construc-
ción que se ha representado en las figuras 6 y 7 para la proyección -
10 interna 20, la proyección externa de las figuras 6 y 7, sin embargo,
aparece ligeramente modificada, constituida por tres elementos sepa-
rados o aletas 32, que pueden producirse trabajando el extremo libre
inferior de la espiga 10 con una herramienta aguda (no representada)
y efectuando con la herramienta un movimiento de palanca que los se-
15 pare. Estos tres elementos o aletas 32 pueden, naturalmente sustituir
se por dos, cuatro o cualquier otro número adecuado.

Con arreglo sin embargo a la estructura preferente que se
ha ilustrado en la figura 6, aunque la proyección interna 20 pueda -
20 ser de la misma construcción que se ha descrito, la proyección exter-
na, designada con la referencia 34, está constituida, como puede ver-
se por un disco o arandela independiente, provisto de una abertura -
central 36. Puede estar hecho, por ejemplo, en chapa metálica, median-
te una prensa de estampar. Según se ha representado el extremo inferior
25 libre 38 de la espiga es reducido en diámetro, para ajustar en la aber-
tura 36. Después de efectuar la inserción en la abertura 36, se fija
contra la proyección en forma de arandela 34, según se ha ilustrado.
Como queda indicado más arriba con arreglo a la estructura preferente
de la invención, aun cuando no se ha indicado así en la figura 8, la
30 proyección exterior en forma de arandela 34, y la proyección interior
20 convergen entre sí en forma cóncava, como se ha descrito, y según

113855



1

se ha ilustrado en las figuras 2 y 3 y 24 y 26.

Se consigue así una construcción más simple mediante la modificación que se ha representado en la figura 8, la cual presenta, sin embargo, todas las ventajas que se han descrito.

5

Los expertos podrán idear otras modificaciones, todas las cuales se consideran dentro del espíritu y alcance del presente invento, según definido en las reivindicaciones anexas.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes:

10

REIVINDICACIONES

15

1. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracterizado porque posee un cuerpo hecho en un material relativamente débil el cual presenta un extremo de asiento relativamente grande, una caña de sección transversal relativamente pequeña y un extremo inferior de pisada relativamente pequeño, estando interiormente provisto del mencionado cuerpo de una cavidad que se extiende longitudinalmente desde el extremo inferior hasta cerca del extremo del asiento de tacón, una espiga de refuerzo alargada constituida en un material mucho más duro que el que constituye el cuerpo, la cual presenta un extremo correspondiente al asiento de tacón y un extremo inferior de pisada, ajustándose la espiga de refuerzo, con excepción de su extremo inferior, en el interior de la cavidad hasta un punto próximo al extremo de asiento del cuerpo del tacón con lo que el extremo inferior de la espiga se proyecta más allá del cuerpo, estando provisto el extremo inferior de la espiga de dos proyecciones dispuestas transversalmente, una de las cuales converge desde la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente muy próximas entre sí, presentando así una cavidad de bloqueo entre las proyecciones, y una tapa de extremo en cuyo interior va embutido el mencionado extre

20

25

30

113855



1

mo inferior de la espiga, con inclusión de las dos proyecciones, dando así una parte importante del material de la tapa de extremo embutida en la cavidad de bloqueo.

5

2. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracterizado porque posee un cuerpo hecho en un material relativamente débil, el cual presenta un extremo de asiento relativamente grande, una caña de sección transversal relativamente pequeña y un extremo inferior de pisada relativamente pequeño, estando interiormente provisto el mencionado cuerpo de una cavidad que se extiende longitudinalmente desde el extremo inferior hasta cerca del extremo del asiento de tacón,

10

una espiga de refuerzo alargada constituida en un material mucho más duro que el que constituye el cuerpo, la cual presenta un extremo correspondiente al asiento de tacón y un extremo inferior de pisada, ajustándose la espiga de refuerzo, con excepción de su extremo inferior, en el interior de la cavidad hasta un punto próximo al extremo de asiento del cuerpo del tacón, con lo que el extremo inferior de la espiga se proyecta más allá del cuerpo, estando provisto el extremo inferior de la espiga de dos proyecciones, de dimensiones externas sensiblemente iguales, una de las cuales converge desde la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente muy próximas entre si, presentando así una cavidad de bloqueo entre las proyecciones, y una tapa de extremo en cuyo interior ya embutido el mencionado extremo inferior de la espiga, con inclusión de las dos proyecciones, quedando así una parte importante del material de la tapa de extremo embutida en la cavidad de bloqueo.

15

20

26

30

3. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracterizado porque posee un cuerpo hecho en un material relativamente débil, el cual presenta un extremo de asiento relativamente grande, una caña de sección transversal relativamente pequeña y un extremo inferior

113855



1
5
10
15
20
25
30

de pisada relativamente pequeño, estando interiormente provisto el mencionado cuerpo de una cavidad que se extiende longitudinalmente desde el extremo inferior hasta cerca del extremo del asiento de tacon, una espiga de refuerzo alargada constituida en un material mucho más duro que el que constituye el cuerpo, la cual presenta un extremo correspondiente al asiento de tacon y un extremo inferior de pisada, ajustándose la espiga de refuerzo, con excepción de su extremo inferior, en el interior de la cavidad hasta un punto próximo al extremo de asiento del cuerpo del tacon, con lo que el extremo inferior de la espiga se proyecta más allá del cuerpo, estando provisto el extremo inferior de la espiga de dos proyecciones, una de las cuales es integral de la caña de la espiga y la otra de las cuales está provista de una abertura en la que se inserta el mencionado extremo inferior de la espiga fijándose contra la misma, convergiendo una de dichas proyecciones desde la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente muy próximas entre si, presentando así una cavidad de bloqueo entre las proyecciones, y una tapa de extremo en cuyo interior va embutido el mencionado extremo inferior de la espiga, con inclusión de las dos proyecciones, quedando así una parte importante del material de la tapa de extremo embutida en la cavidad de bloqueo.

4. Un tacon reforzado para zapatos de señora, caracterizado porque posee un cuerpo hecho en un material relativamente débil, el cual presenta un extremo de asiento relativamente grande, una caña de sección transversal relativamente pequeña y un extremo inferior de pisada relativamente pequeño, estando interiormente provisto el mencionado cuerpo de una cavidad que se extiende longitudinalmente desde el extremo inferior hasta cerca del extremo del asiento de tacon, una espiga de refuerzo alargada constituida en un material mucho más duro que el que constituye el cuerpo, la -

113855



1
5
10
15
20
25
30

qual presenta un extremo correspondiente al asiento de tacón y un extremo inferior de pisada, ajustándose la espiga de refuerzo, con excepción de su extremo inferior, en el interior de la cavidad hasta un punto próximo al extremo de asiento del cuerpo del tacón, con lo que el extremo inferior de la espiga se proyecta más allá del cuerpo, estando provisto el extremo inferior de la espiga de dos proyecciones dispuestas transversalmente, una de las cuales está constituida por elementos separados, convergiendo una de dichas proyecciones desde la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente muy próximas entre si, presentando así una cavidad de bloqueo entre las proyecciones, y una tapa de extremo en cuyo interior va embutido el mencionado extremo inferior de la espiga, con inclusión de las dos proyecciones, quedando así una parte importante del material de la tapa de extremo embutida en la cavidad de bloqueo.

5. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracterizado porque comprende una espiga provista en un extremo de dos proyecciones dispuestas transversalmente, una de las cuales converge desde la caña de la espiga, hacia la otra en un grado tal que las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente muy cerca entre si, presentando así una cavidad de bloqueo entre las proyecciones.

6. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracterizado porque comprende una espiga provista en un extremo de dos proyecciones dispuestas transversalmente sensiblemente de una misma dimensión exterior, una de las cuales converge desde la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente inmediatas entre sí, presentando así una cavidad de bloqueo entre las proyecciones.

7. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracteri

113855



1 zado porque comprende una espiga provista en un extremo de dos proyec
ciones dispuestas transversalmente, una de las cuales es integral de
la caña de la espiga y la otra de las cuales se halla provista de
una abertura en la que se inserta el citado extremo de la espiga,
5 fijándose contra la misma, convergiendo una de las proyecciones des
de la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que las perife
rias exteriores de las proyecciones quedan situadas relativamente -
muy cerca la una de la otra, presentando así una cavidad de bloqueo
entre las proyecciones.

10 8. Un tacón reforzado para zapatos de señora, caracte
rizado porque comprende una espiga provista en un extremo de dos -
proyecciones dispuestas transversalmente, una de las cuales está -
constituida por elementos separados, convergiendo una de las proyec
ciones desde la caña de la espiga hacia la otra en un grado tal que
15 las periferias exteriores de las proyecciones quedan situadas rela
tivamente muy cerca la una de la otra, presentando así una cavidad
de bloqueo entre las proyecciones.

20 9. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UN TACÓN REFOR
ZADO PARA ZAPATOS DE SEÑORA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre
sente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografi
das y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 de diciembre de 1964.

ALFONSO UNGRIA

P.P.

25

30

113855

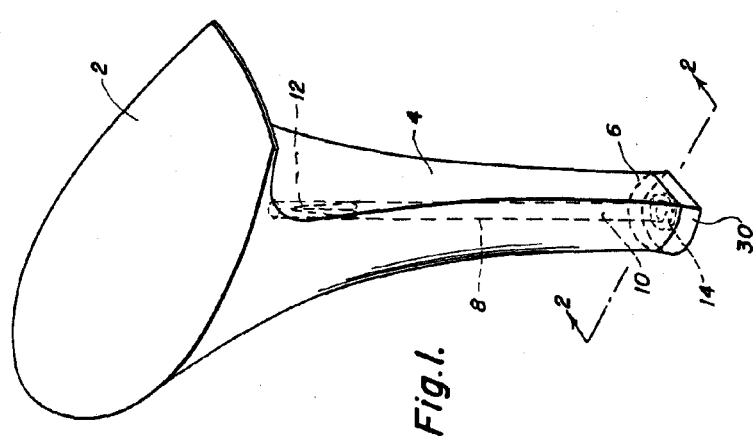


Fig. 1.

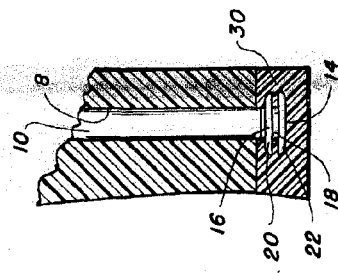


Fig. 2.

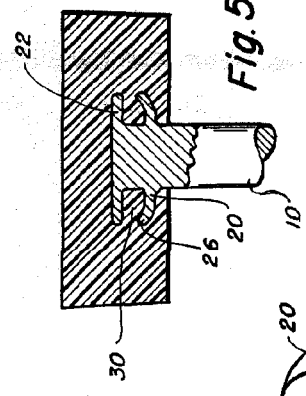


Fig. 5.

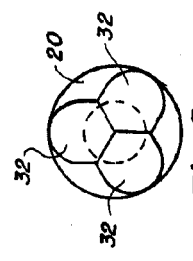


Fig. 6.

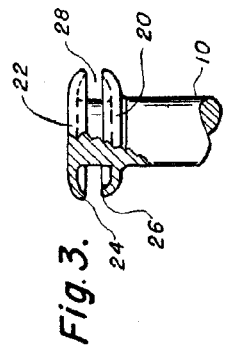


Fig. 3.

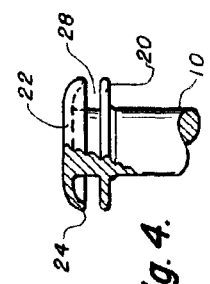


Fig. 4.

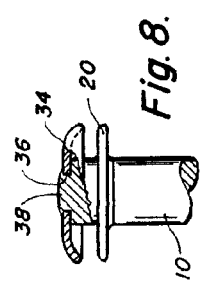


Fig. 8.

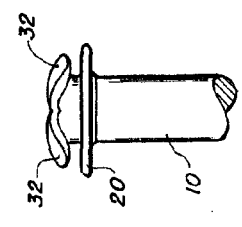


Fig. 7.

BOCINA VARIABILE
 MADRID, 22 DE DICIEMBRE DE 1964
 ANTONSO UNQUITA