

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 054 153**

21 Número de solicitud: U 200300569

51 Int. Cl.<sup>7</sup>: A43C 1/00

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **07.03.2003**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2003**

71 Solicitante/s: **Pedro González Soriano**  
**Avda. Pablo Ruiz Picasso, 77-2º Izda**  
**Yecla, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **González Soriano, Pedro**

74 Agente: **Lorente Berges, Ana**

54 Título: **Dispositivo para la sujeción sin nudo del calzado con cordón.**

ES 1 054 153 U

## DESCRIPCION

Dispositivo para la sujeción sin nudo del calzado con cordón.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo que ha sido especialmente concebido para permitir mantener estable la situación de adaptación de un calzado con cordón al correspondiente pie, sin necesidad de efectuar en dicho cordón el clásico nudo y, consecuentemente, sin riesgo tampoco de que dicho cordón pueda "desatarse" en la normal utilización del calzado.

Para ello se ha previsto una estructura sin mecanismo que, mediante conductos, conduce y sujeta los cabos del cordón del zapato.

### Antecedentes de la invención

Como es sabido, el calzado con cordón dispone a nivel del empeine de dos alineaciones de orificios, habitualmente asistidos por respectivos ojetes, a través de los que se hace pasar un cordón que, debidamente tensado y con sus extremos o cabos anudados entre sí, permite adaptar perfectamente el corte del calzado al pie del usuario, y estrangular también convenientemente la embocadura de dicho calzado.

La maniobra de anudado supone una cierta incomodidad y requiere de una fuerte presión para evitar que el cordón se desate.

Tratando de obviar este problema son conocidas pinzas que se colocan sobre el nudo y/o el lazo, una vez hechos, pinza que debido a su mordedura impide que el cordón se desate, pero tal solución resulta voluminosa, repercute negativamente en la estética del calzado, y por ello está destinada de forma casi exclusiva a calzado infantil.

Son conocidos también sistemas de presión mediante muelle, generalmente usados para cerrar bolsas, sistemas que cuentan con un pulsador que, al accionarse, libera la presión que un muelle ejerce contra el cordón, permitiendo que éste corra libremente en el seno del dispositivo, hasta que se suelta el pulsador y el citado muelle recupera de forma automática la situación de bloqueo sobre el cordón, de manera que el propio dispositivo hace tope sobre el corte del calzado tras el adecuado tensado. Esta solución resulta también poco satisfactoria por cuanto que si el sector de cordón sobrante es largo, como es habitual, éste se arrastraría sobre el suelo, lo que obliga a seguir practicando la clásica lazada, con el consecuente riesgo de que ésta se desate y, aunque el calzado se mantenga perfectamente afianzado al pie, sea necesario efectuar la misma maniobra clásica de anudado del cordón, razón por la cual este sistema tampoco ha proliferado en el ámbito del calzado.

### Descripción de la invención

El dispositivo que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, constituyendo una solución sumamente simple y eficaz.

Para ello y de forma más concreta se materializa en un cuerpo monopieza en el que se establecen varios conductos u orificios, preferentemente cilíndricos y en número de tres, de manera que uno de estos orificios está destinado a recibir conjuntamente los dos cabos o extremos del

cordón del calzado, con un notable ajuste, con lo que basta con traccionar adecuadamente sobre la extremidad libre de dichos cabos manteniendo el citado cuerpo monopieza contra el corte o cuerpo del calzado, para que el acodamiento prácticamente ortogonal que se produce en dichos cordones a su entrada en el dispositivo, y su ajuste en el seno del conducto, sea suficiente para mantener a dichos cordones estables, tensados entre el calzado y el dispositivo, mientras que el sector sobrante de los cordones se hace pasar a través de los otros dos orificios del cuerpo, configurando una lazada, es decir manteniendo la forma del lazo clásico, sin alterar significativamente la estética original prevista por el fabricante del calzado.

Las maniobras de acoplamiento del cordón al dispositivo tan sólo se realizan una vez, en el montaje inicial del mismo, mientras que a lo largo de su uso tan sólo es necesario efectuar un desplazamiento del mismo en uno u otro sentido, a lo largo de los cordones, lo que supone una maniobra extraordinariamente rápida y sencilla, que garantiza además una perfecta sujeción para el calzado en situación de uso.

Además de esta ventaja fundamental, con el dispositivo de la invención puede acortarse o alargarse la longitud de la lazada, tirando del cordón, sin alterar la tensión creada.

Por otro lado, los niños consiguen autonomía a la hora de calzarse con años de antelación respecto al nudo clásico.

Permite otro tipo de nudo de gran tensión, adecuado para el deporte.

La tarea de sujetar y soltar los cordones se realiza con gran facilidad y requiere de muy poco tiempo, función útil para personas de edad avanzada o con dolencias lumbares.

Puede fabricarse en casi cualquier material, cubrirse o incluso ser transparente, pudiendo ofrecer además una superficie donde mostrar la marca del fabricante o cualquier otro motivo.

Por su propia concepción funcional, permite el uso de cordones más cortos.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un dispositivo para la sujeción sin nudo del calzado con cordón realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista frontal del mismo dispositivo.

La figura 3.- Muestra un perfil.

La figura 4.- Muestra una vista en planta.

La figura 5.- Muestra un detalle en sección del dispositivo de acuerdo con la línea de corte A-B de la figura 1.

La figura 6.- Muestra, finalmente y también según una vista en perspectiva, un detalle

parcial de un calzado provisto del dispositivo de la invención.

### Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas, y especialmente de las figuras 1 a 4, puede observarse como el dispositivo que la invención propone está constituido mediante un cuerpo monopieza (1) en el que se establecen tres orificios cilíndricos, uno central (2) y dos laterales (3-3'), pudiendo la configuración cilíndrica de los orificios (2) y (3) hacerse extensiva también al exterior de las tres porciones correspondientes del cuerpo (1), como en el ejemplo representado en las figuras, o bien presentar dicho cuerpo (1) caras planas, es decir, una configuración esencialmente prismática, con los mismos orificios interiores cilíndricos.

Siempre de acuerdo con el ejemplo preferente de realización práctica de la invención, el orificio cilíndrico intermedio (2) será de mayor longitud que los orificios laterales (3-3'), que serán simétricos y que presentarán su extremo remetido cortado a inglete, como se observa especialmente en la figura 2.

No obstante el dispositivo es susceptible de incorporar diferente número de orificios y en diferente disposición, como se verá más adelante.

En el caso representado en las figuras los cabos del cordón (4) se introducen por el orificio central (2), concretamente por el extremo en el que los tres orificios (2-3-3') están enrasados, como se observa en la figura 6, estando dicho orificio (2) debidamente dimensionado para permitir el paso e ambos cabos (4), maniobra que se realiza primero empujando sobre los cordones y posteriormente tirando de ellos. De forma más concreta

el orificio central (2) tiene el diámetro apropiado para que el grosor de los dos cabos (4) del cordón genere un rozamiento que, sumado a la resistencia que ofrece el cambio de dirección del cordón en su tensado, concretamente un acodamiento ortogonal, resulten suficientes para mantener en su sitio en la estructura y el cordón, sujetando el calzado, a la vez que para destensar el cordón simplemente hace falta tirar de la estructura, es decir del cuerpo (1), alejándola del calzado (5).

El sector sobrante de los cabos (4) del cordón se hace pasar nuevamente a través del dispositivo, concretamente cada cabo por separado a través de los orificios (3-3'), concretamente por el extremo cortado a inglete, creándose así la forma de lazo característica, facilitada por la menor longitud y el corte en inglete de dichos conductos laterales (3-3'), como también se observa en la figura 6.

Tal como ya se ha apuntado con anterioridad el dispositivo es susceptible de incorporar tan sólo dos orificios, uno para tensado de los dos cabos del cordón y el otro para paso del sector sobrante de los mismos en orden a configurar un tipo de lazada distinto del convencional, el cuerpo (1) puede incorporar cuatro orificios; dos de entrada de los cabos del cordón y otros dos para configurar la lazada; los mismos tres orificios que en el ejemplo representado en las figuras pero los orificios (3-3') correspondientes a la lazada pueden ser acusadamente divergentes, o incluso contrapuestos, o hasta incluso puede existir en el cuerpo (1) un único conducto u orificio (2), pero con dos pequeñas ventanas u orificios (2) laterales a través de los que se introduce nuevamente en el mismo el tramo de retorno de los cabos del cordón.

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la sujeción sin nudo del calzado con cordón, **caracterizado** por estar constituido a partir de un cuerpo monopieza, provisto de al menos un orificio o conducto para paso de los cabos o extremos del cordón, orificio de diámetro apropiado para que el grosor de los dos cabos del cordón genere un rozamiento que, sumado a la resistencia que ofrece el acodamiento de los cabos en su dirección, mantenga el cuerpo estable en situación de tensado para el cordón, correspondiente a la situación de sujeción del calzado.

2. Dispositivo para la sujeción sin nudo del calzado con cordón, según reivindicación 1<sup>a</sup>, **caracterizado** porque preferentemente en el citado

cuerpo monopieza se establecen otros dos orificios o conductos complementarios del anterior, también preferentemente en disposición simétrica con respecto a este último, orificios destinados al paso del tramo sobrante de los citados cabos o extremos del cordón, en orden a configurar con estos últimos una lazada similar a la de un atado clásico.

3. Dispositivo para la sujeción sin nudo del calzado con cordón, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los citados orificios son cilíndricos y dicha configuración cilíndrica puede hacerse extensiva a la superficie exterior del cuerpo en correspondencia con cada uno de tales orificios, o bien dicho cuerpo puede presentar una configuración externa tendente al prisma, con caras sustancialmente planas.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

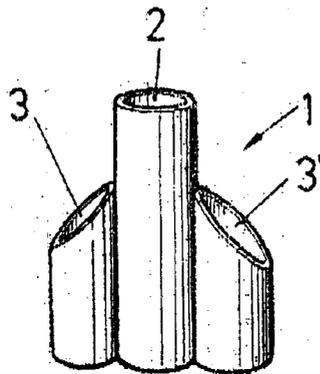


FIG. 1

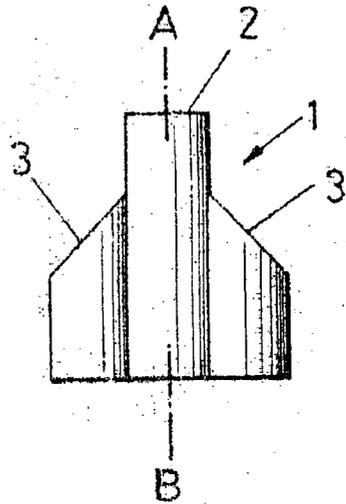


FIG. 2

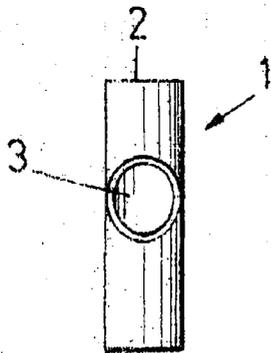


FIG. 3

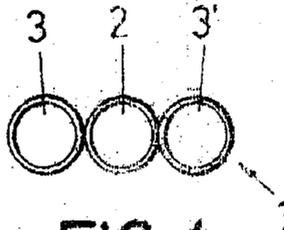


FIG. 4

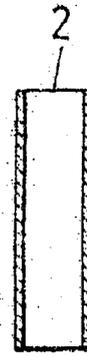


FIG. 5

A-B

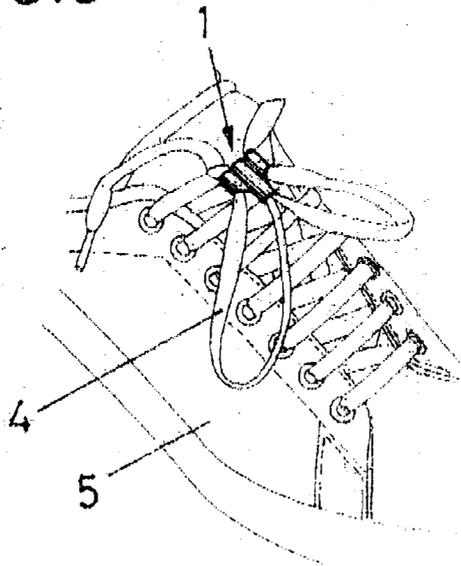


FIG. 6