



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	257478	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		8 ABR. 1981	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS	
31 NUMERO			
8011764	9.4.1980	INGLATERRA	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Au 30 3104

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA HORMA HINCHABLE PARA CALZADO PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)
D. Rex Sly

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Turfpits Farm, Queens Bank, Crowland, Peterborough - INGLATERRA

72 INVENTOR (ES)
D. Rex Sly

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
PASCUAL CIVANTO CANTO 218-6

Este modelo de utilidad consiste en una horma hinchable para calzado perfeccionada, en particular para botas de caña alta, cuyo elemento moldeador presenta unas características de estructura y/o constitución innovadoras, en relación con los antecedentes sobre tales conjuntos.

Las botas de caña, en particular las de montar y las de vestir para señoras, tienen tendencia a sufrir deterioros y/o deformaciones en su aspecto, debido a las marcas que se producen con el uso, al estirarse y arrugarse, que se acusan sobre la piel del calzado al permanecer éste en reposo, con su hueco libre, siendo un objeto de este modelo de utilidad el de constituir unos medios para reducir o eliminar totalmente estas marcas. Este tipo de hormas inflables son ya conocidas, sin embargo, los moldes fabricados hasta la fecha presentan todavía varias desventajas, sobre todo en lo que se refiere a las condiciones de extracción de la bota después del uso. Así pues, un objetivo más específico de este modelo es el de presentar una horma mejorada conformadora para botas, que sea de uso más fácil y conveniente que los moldes hinchables ya conocidos, aplicados a dicho fin.

Considerando en primer lugar uno de los aspectos de la hor  
ma para calzado de caña alta propuesta, ésta está formada  
por un cuerpo de molde que consta de un elemento tubular o  
media de material impermeable, con una porción inferior, aco  
5 modable al pié, cerrada por la puntera y una sección de pie  
na cerrada por la parte superior, a excepción del orificio  
donde se encuentra alojado el dispositivo mediante el qual  
dicha media, una vez insertada en el hueco de la bota, puede  
ser inflada de forma que ejerza presión sobre el calzado, des  
10 de su interior. Dicha media en material impermeable consta  
igualmente de un dispositivo de liberación del aire, que permi  
te desinflarla antes de extraerla de la bota, y de un asa si  
tuada en la parte superior de la sección conformadora de la  
pierna, que facilita dicha extracción, una vez desinflado di-  
15 cho molde.

Insertando la media hinchable dentro de la bota, inflándola  
y manteniendo la bota presurizada desde el interior, por su  
acción moldeadora, durante un período de tiempo, se consiguen  
eliminar sustancialmente las marcas producidas en la bota  
20 por el uso. A continuación la media se deshincha rápidamente  
y se extrae con facilidad por medio del asa. Este asa puede  
usarse adicionalmente para colgar la horma, en uso o no, de  
un gancho, colgador o similar, e igualmente, es útil para fa-  
cilitar su transporte.

25 La media puede disponer en su interior de una estructura  
reforzante, que podrá estar formada por un armazón de varillas

o algún dispositivo similar, con el objetivo principal de mantener la forma de la media una vez deshinchada y de esta forma facilitar su inserción en la bota.

5 El dispositivo de liberación de la presión de aire estará formado preferiblemente por una válvula de liberación manual, situada en el extremo superior, de sección acomodable a la pierna de la media. En una realización preferida dentro de la esencialidad de este modelo, el dispositivo de entrada de aire estará formado por una bomba de aire, conectada intégra

10 mente con el cuerpo del molde o media, situada en la parte superior de la sección de pierna. Dicha bomba puede disponer a su vez de un cuerpo que se extienda por el interior de la media, formando así el esqueleto o estructura configuradora de la que hablábamos anteriormente. La bomba de aire estará

15 formada preferiblemente por un tubo relativamente rígido que se extiende desde un extremo cerrado en la parte superior de la media hasta un extremo abierto en el interior de la misma, un pistón alojado en el interior del tubo, un émbolo manual conectado al pistón a través del extremo cerrado del tubo, y

20 un sistema de válvulas asociado a la bomba, a través del cual la media se podrá hinchar, mediante correspondencia con el émbolo. En este caso, el dispositivo de liberación de aire puede estar formado alternativamente por una válvula, normal mente cerrada, con paso a través del pistón, que podrá abrir

25 se apretando el émbolo más allá de su carrera normal.

En la realización que hemos mencionado, el asa puede adqui

5      10      15

rir las más diversas formas, tales como una correa o, un agarre anular, o una tira de material flexible plegable, en el caso de la correa, ésta puede ser desmontable de la parte del molde a la que esté conectada, ya sea el extremo superior de la porción de pierna, o al cuerpo de una bomba permanentemente conectada.

Las características estructurales y funcionales de este modelo de utilidad aparecerán más claramente, mediante el examen de la descripción detallada que sigue, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1ª muestra una posible realización de la horma para botas preconizada, en perspectiva, viendo en la figura 2ª, una sección transversal parcial de su parte superior, en la que se indica básicamente la estructura de la válvula de liberación de presión de aire.

La figura 3ª es una sección transversal del tubo de la bomba de aire de la horma grafiada en la figura 1ª, vista en alzado, en la que se grafían esquemáticamente la estructura de las válvulas.

La figura 4ª muestra dos posibles modificaciones del asa de la horma según la configuración ilustrada en las figuras anteriores.

Finalmente, la figura 5ª corresponde a una realización que dispone de una banda perimetral de material antideslizante adherida al cuerpo de la horma ilustrada en la figura 1ª.

Conforme a dichos dibujos, la configuración de una horma

hinchable para botas que se muestra en las tres primeras figuras, está formada por una media hinchable -40-, hecha de goma o de cualquier otro material flexible e impermeable, apropiado. La media -40-, consta de una sección de pié -42-, acomodable al mismo, cerrada por la puntera, unida a una sección de pierna -44-, cuyo extremo superior se halla unido y sellado en torno a un tubo de metal o plástico relativamente rígido -46-, que forma parte de una bomba, designada en conjunto por -48-, que sirve para cerrar el extremo superior de la media. Junto a dicho extremo superior de la media y hacia el exterior del tubo -46-, se ha dispuesto una válvula de disminución de la presión de aire -50-, que dispone de un émbolo de muelle -37-, adaptado para permanecer cerrado sobre un asentamiento -38-, hasta una alta presión interna determinada de antemano, dicho émbolo -37-, dispone de una testa -39-, al descubierto, que puede ser usada para levantar el émbolo -37-, manualmente, abrir la válvula -50-, y de esta forma deshinchar la horma -40-. Integramente unida al cuerpo de la bomba -46-, se encuentra un asa flexible -51-, totalmente sujeta, formada por una tira plana de material flexible que se extiende de un lado a otro del extremo superior de la media, sobresaliendo por encima de la embocadura del hueco de la bota, de forma que, una vez insertada la media en su interior e hinchada, el asa permite una fácil extracción después del uso. Este asa -51-, permite también suspender el molde u horma -40-, de un gancho o similar, tanto cuando está usándose como cuan-

do no, especialmente en el último caso, y permite igualmente transportar facil y/o comodamente a dicha horma.

El tubo -46-, constituye el cilindro de la bomba, en el interior del cual se encuentra el pistón deslizando -52-,  
5 arrastrado por el vástago de pistón -54-, que termina en una empuñadura -56-. Con respecto a la figura 3ª el extremo cerrado -58-, del tubo -46-, (que, por supuesto, se encuentra abierto por la parte inferior) dispone de una entrada de aire -60-. Cuando se estira hacia arriba el conjunto del pistón  
10 -52-, el aire es arrastrado por la parte posterior hacia el extremo superior del tubo. Dicho pistón -52-, rodeado por un anillo de cierre de goma u otro material -53-, dispone de una válvula -62-, que permite el paso del aire desde la parte posterior del émbolo hasta la parte anterior, y, por lo tanto,  
15 hasta el interior de la media. Con este fin, esta válvula -62-, dispone de una bola -64-, sostenida por dedos radiales -66-, de forma que el pasaje -63-, resulta obstruido siempre que el movimiento del pistón no sea hacia arriba. Así pues, a medida que el pistón -52-, desciende, se va introduciendo el aire en la parte superior del tubo, y cuando  
20 asciende el aire pasa a través del pistón hacia el interior de la media. Mientras asciende el pistón, también sale algo de aire a través de la entrada -60-, pero esto reduce en muy poco la velocidad de la operación. Este efecto puede ser evi  
25 tado incorporando una válvula de sentido único a la entrada de aire -60-.

Suponiendo que la entrada de aire -60-, se mantiene abierta, es posible usar una válvula de disminución de la presión de aire alternativa en la configuración de las figuras 3a y 4a. A esta válvula que atraviesa el pistón la denominaremos en conjunto -70-. Está formada por un cierre de válvula de muelle -72-, que mantiene cerrado el pasaje -73-, para cualquier presión interna hasta un valor predeterminado, pero que también puede abrirse manualmente, haciendo descender el pistón -52-, por debajo de su carrera normal, hasta que el cierre de válvula -72-, entra en contacto con la pequeña protuberancia -74-, situada sobre el travesaño -76-, próximo al fondo del tubo -46-.

A esta estructura de horma -40-, es posible incorporarle un esqueleto interno que mantenga la forma (que no aparece en el dibujo) que podrá ser de varillas reforzadas o cualquier otro tipo de estructura que permita el mantenimiento de su forma una vez deshinchada, de manera que no sea necesario inflarla parcialmente antes de introducirla en la bota. Sin embargo, el mismo cuerpo de la bomba de aire actúa como armazón, que facilita la inserción de la media dentro de la bota, pudiéndose de todas formas, si se desea, configurar dicho cuerpo, mediante algún tipo de extensión de manera que cumpla más efectivamente dicho objetivo.

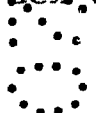
Para su aplicación, hay que introducir la media deshinchada o, mejor aún, medio hinchada dentro de la bota que deseamos presurizar, para reducir o eliminar las marcas producidas

por el uso. Seguidamente, debe hincharse hasta alcanzar la presión interna que queramos, mediante la bomba de aire independiente. Después, hay que dejar la bota en estas condiciones durante un período de tiempo suficiente para que desaparezcan las marcas de uso. Por último, se deshincha la bota usando la válvula de disminución de la presión de aire y se extrae fácilmente mediante el asa, mientras se sostiene la bota.

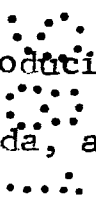
En la figura 4a, se grafica una modificación de la forma según la configuración que adopta en la figura 1a, en la que el asa -51-, de tipo banda unida al cuerpo de la bomba, ha sido sustituida por un asa flexible desmontable -80-, con unos pequeños tetones -82-, en sus extremos que se ajustan a enchufe en los ranurados de tipo bayoneta -84-, situados sobre dos apéndices -86-, diametralmente opuestos con respecto al cuerpo de la bomba -46-, al que son solidarios.

Esta misma figura sirve para mostrar una alternativa que se puede emplear en lugar de las asas -51- u -80-. Cuando el pistón se halla en su posición máxima ascendente, un pequeño hueco -88-, practicado en el vástago -54-, del pistón -52-, de la bomba de aire -48-, se puede encajar con un pequeño tope, que se puede liberar mediante un botón -90-, situado en el collar -92-, del cuerpo de la bomba -46-, a través del cual emerge la barra del pistón. Al encajarse el tope -90-, dentro del hueco -88-, el pistón queda bloqueado con respecto a la media -40-, pudiéndose entonces usar la manivela

-56-, del pistón, como agarradero para extraer fácilmente la media de la bota, una vez deshinchada. También es posible otra solución alternativa para permitir el bloqueo de la manivela -56-, del pistón -52-, consistente en la colocación en esta última de unos pequeños tetones que encajen con enchufes de tipo bayoneta, situados en el collar -92-, del cuerpo de la bomba -46-.



La media -40-, puede estar fabricada con láminas de material plástico moldeable cortadas según un patrón apropiado, o según cualquiera de las múltiples técnicas de moldeo de plástico posibles. En general, la media finalizada tendrá una superficie exterior suave y deslizante, lo que puede producir una tendencia de la media, al estar totalmente hinchada, a salirse de la bota. Con el fin de evitar esta dificultad, en caso de producirse, se ha dispuesto alrededor de la parte externa del extremo superior de la sección de la pierna de la media, una tira de material no deslizante, como por ejemplo algodón o tejido de yute. Esta banda de material se muestra en la figura 5ª por motivos de conveniencia y viene indicada por el número -93-.



Una vez descrita convenientemente la naturaleza de este modelo de utilidad, como para poder ser entendida por un técnico en la materia, se hace constar a los efectos oportunos que su objeto, no queda limitado a las particularidades o condiciones exactas de esta exposición, sino que por el contrario en él se introducirán aquellas modificaciones de detalle que

las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando no se alteren o modifiquen las características esenciales del mismo que se resumen en las siguientes:



R E I V I N D I C A C I O N E S

1a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, aplicable especialmente a botas de caña alta, que está formada por un elemento tubular o media, de material flexible e impermeable, con una porción adaptable al pié, cerrada por la puntera y una sección que se corresponde con la caña, cerrada por su extremo superior, a excepción del orificio al que se acopla el dispositivo de entrada de aire, que permite, una vez insertada dicha media dentro de una bota, hincharla para ejercer presión desde el interior sobre las paredes de la misma, pudiéndose posteriormente desinflar por medio de un dispositivo de disminución de la presión interna, antes de extraerla de la bota, caracterizada esencialmente porque dispone de un elemento de agarre, accesible por la parte superior de la sección de la horma que se corresponde con la caña, que facilita la extracción de dicho molde deshinchado del calzado.

2a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, según la anterior reivindicación y porque el elemento de agarre está formado por una tira plana y flexible.

3a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones y porque comprende un dispositivo para disminución de la presión de aire interna del cuerpo de molde hinchable, formado por una válvula manual situada en el extremo superior de la sección de la horma correspondiente a la caña.

4a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones y porque el dispositivo de entrada de aire queda formado ventajosamente por una bomba de aire íntegramente conexiada a la media flexible, dis-  
5 puesta en el extremo superior de la sección de dicho molde que se corresponde con la caña.

5a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, se-  
gún las anteriores reivindicaciones y porque la bomba citada  
comprende un tubo relativamente rígido que se extiende desde  
10 un extremo cerrado que queda situado enrasado con la parte superior de la media flexible, hasta un extremo abierto en el interior de la citada media, un émbolo alojado en el interior de dicho tubo, un vástago operable manualmente, conectado a dicho émbolo a través del extremo cerrado del tubo  
15 y un sistema de válvulas asociado a la bomba, a través de la cual el molde se podrá hinchar, en correspondencia con la actuación del émbolo.

6a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones y porque la media que  
20 integra el cuerpo del molde está realizada en un material plástico de superficie lisa.

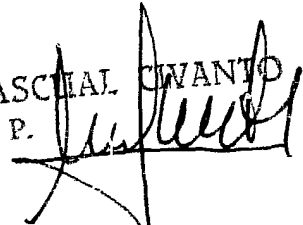
7a.- Una horma hinchable para calzado perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones y porque dispone de una  
25 banda de tejido no deslizante que rodea externamente a la sección que se corresponde con la caña, en una zona próxima al extremo superior cerrado de dicho molde hinchable.

8ª.- "UNA HORMA HINCHABLE PARA CALZADO PERFECCIONADA"

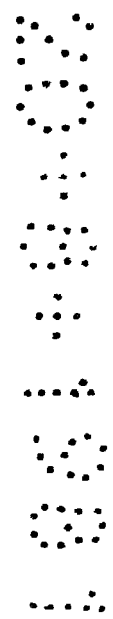
La presente memoria consta de trece hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en el plano que a la misma se acompaña.

5

Madrid, - 8 ABR. 1981

PASCUAL CIVANTO  
P. P. 

Firmado: Miguel Santos Gironés



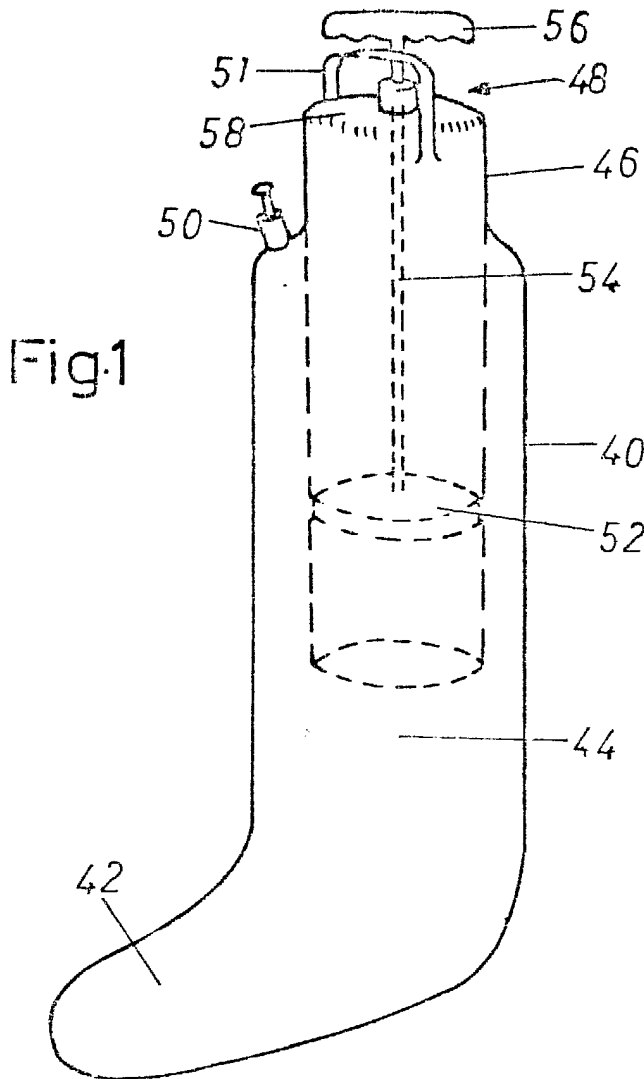


Fig. 2

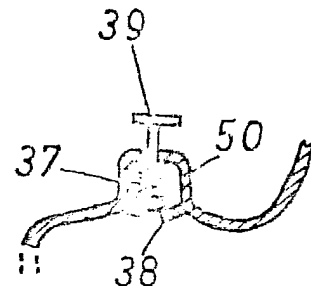


Fig. 3

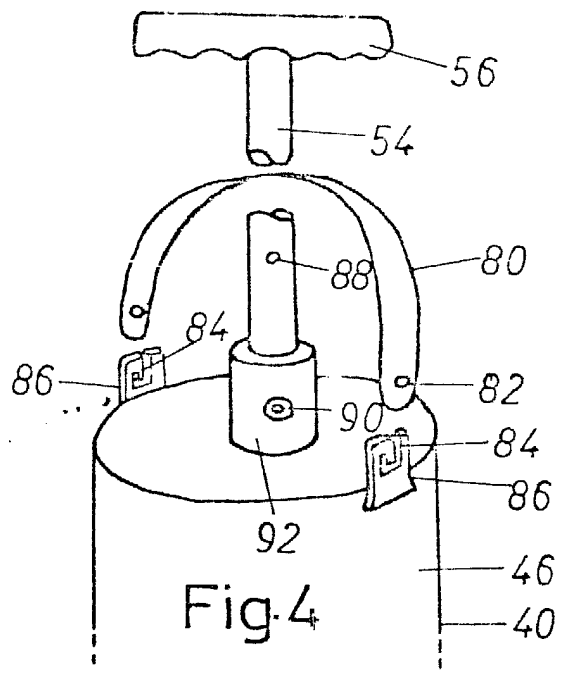
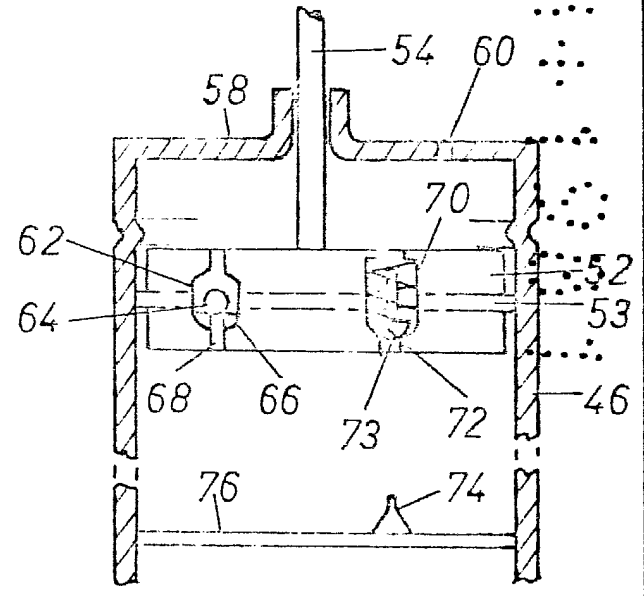


Fig. 4

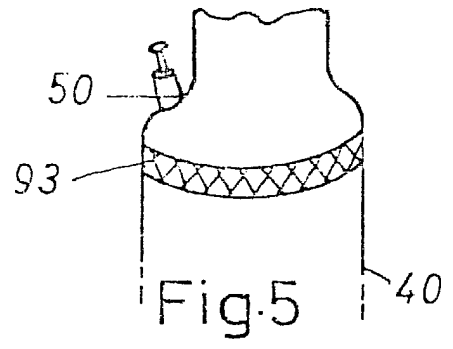


Fig. 5

Escala convencional

Madrid  
 PASCUAL CIVANIO  
 P. P.  
 8 ABR. 1981  
 Firmado: Miguel A. Santos González