

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 242 305**

21 Número de solicitud: 202030147

51 Int. Cl.:

*A01L 5/00* (2006.01)

*A01L 3/00* (2006.01)

*A01L 7/02* (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**27.01.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.02.2020**

71 Solicitantes:

**FRANCES NAVARRO, Manuel (100.0%)**  
**Paraje las Tiesas 404**  
**03400 VILLENA (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**FRANCES NAVARRO, Manuel**

74 Agente/Representante:

**TAPIA GONZALEZ, Jose Luis**

54 Título: **CALZADO DE CABALLO**

**ES 1 242 305 U**

**DESCRIPCIÓN**

**CALZADO DE CABALLO**

**OBJETO DE LA INVENCION**

5 La presente invención revela un calzado de caballo formado únicamente por una pieza, con  
abertura trasera de 180° que utiliza medios de fijación colocados en sus laterales traseros  
que lo adaptan y ajustan a cualquier tamaño de pezuña, además incorpora una pieza  
adaptable, desmontable y elástica con forma de herradura que amortigua y facilita la pisada  
del caballo.

10

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Los caballos tradicionalmente han sido calzados por herreros donde se clava una herradura  
de acero en el casco de cada pata del caballo mediante clavos. El casco del caballo es un  
15 organismo vivo y los efectos negativos de clavar repetidamente una herradura de acero en  
forma de U en los cascos de un caballo están bien documentados. Los cascos se  
resquebrajan por el uso repetido de la herradura y, finalmente disminuye la eficacia de la  
bomba vascular o la “rana”, como se la conoce en la parte central trasera del casco. Esto se  
suma al dolor real causado al animal debido al proceso periódico de calzado el efecto que  
20 esto tiene sobre la salud de las extremidades del caballo puede ser grave.

Los caballos se utilizan en una amplia gama de funciones, y los caballos de policía se  
utilizan para controlar multitudes en eventos como conciertos o partidos de fútbol. Otras  
personas usan caballos para tirar de carruajes para bodas, espectáculos, procesiones u  
25 otras funciones formales. Además de los caballos que se utilizan en empresas comerciales,  
a muchas personas les gusta sacar sus propios caballos para pasear por diversión y todas  
estas ocasiones requieren que los caballos estén calzados. Además, para permitir que los  
caballos se desempeñen cerca de su nivel óptimo, deben ser entrenados, lo que requiere  
que operen a velocidades razonables durante largos períodos de tiempo regularmente. Aquí  
30 es donde entran en juego las ventajas de las herraduras tradicionales porque los caballos se  
pueden entrenar durante más tiempo a velocidades más altas en todo tipo de superficies. El  
efecto de esquí proporcionado por las herraduras de acero reduce el impacto en las  
extremidades del caballo cada vez que el caballo vuelve a poner sus pezuñas en el suelo.

35 En el estado de la técnica, las botas o calzado de caballo realizan varias funciones

ventajosas, por ejemplo, en caso de superficies duras (parches de tierra, asfalto, concreto), pedregosas o irregulares, permiten amortiguar el impacto de las patas contra el suelo, lo que limita sustancialmente el peligro de traumas de contusión del casco. En el caso de trabajar en superficies arenosas, permiten reducir la presión a la que están sujetos los cascos, particularmente los cascos delanteros cuando entran en contacto con el suelo al impactar después de un salto, debido al llenado de la rana con arena.

En el estado de la técnica existen diversas soluciones a estos problemas como el descrito en la patente europea EP0651943 que describe una bota de caballo hecha de un material elastomérico flexible que comprende una suela y una parte superior formada integralmente. En la parte trasera interna, entre la suela y la parte superior, se forman carcasas para los extremos de las barras de una herradura asociada con la pezuña. El enganche de la bota de caballo con la pared del casco en la parte delantera y con los extremos de las barras de la herradura en la parte trasera permite obtener una conexión entre la bota de caballo y la pezuña. Sin embargo, para garantizar la firmeza de dicha conexión, la forma y el tamaño de la bota de caballo deben adaptarse con precisión a la forma del casco. Esto dificulta la aplicación y extracción de la bota de caballo, especialmente cuando, debido al uso, el material elastomérico pierde su flexibilidad inicial.

La patente americana US5.661.958 describe una bota para caballos que comprende una suela, una parte superior flexible adaptada para envolver el casco de un caballo y medios de sujeción para asegurar la bota para caballo al casco. Los medios de sujeción comprenden una correa dispuesta en la parte interna trasera de la bota y libre para deslizarse con respecto a la parte superior, y un sistema de tracción asociado con la correa. Una vez que la bota de caballo se ha aplicado sobre el casco, por medio del sistema de tracción, la correa se tira paralela a la suela hasta que entra en contacto con la parte trasera del casco, lo que determina una conexión firme al mismo. Aunque esta bota es más fácil de aplicar y quitar y proporciona una mayor adaptabilidad a diferentes formas y / o tamaños de pezuñas, tiene una estructura compleja, que requiere la provisión y el ensamblaje de una gran cantidad de miembros. Además, la bota de caballo descrita en este documento no garantiza un contacto uniforme y envolvente entre las paredes de la parte superior y el casco. En particular, cuando la correa actúa al abrocharse, surge un espacio entre la pezuña y la parte superior, en el que puede acumularse material del exterior; Si esto ocurre, el uso de la bota de caballo se vuelve incómodo para el caballo y, en el peor de los casos, puede provocar lesiones en el casco.

La presente invención mejora los problemas existentes en el estado de la técnica, ya que el calzado para caballos está formado únicamente por una pieza, con abertura trasera de 180° que cierra gracias a dos velcros colocados en sus laterales traseros que lo adaptan y ajustan a cualquier tamaño de pezuña. Esta posición de los velcros aumenta y asegura la sujeción, facilita la colocación sin necesidad de ninguna herramienta ni conocimientos profesionales y mejora la estética comparándola con otros zapatos del mercado, ya que la parte delantera queda totalmente libre de herrajes y correas de cualquier tipo.

Otra de las grandes ventajas es que el calzado puede ser utilizado tanto para caballos herrados como sin herrar, gracias a una pieza adaptable, desmontable y elástica con forma de herradura que amortigua y facilita la pisada del caballo.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la 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:

Figura 1.- muestra una vista frontal del zapato de caballo de la presente invención

Figura 2.- muestra una vista trasera del zapato de caballo de la invención.

Figura 3.- muestra una vista lateral, donde se muestra la estructura trasera (50) abierta 180 grados.

Figura 4.- muestra una vista lateral del zapato de caballo, donde se muestra cerrado en la estructura trasera (50) y ajustado con los medios (60).

Figura 5.- muestra una vista en alzada de los diversos elementos por separado que componen el zapato de caballo, donde se puede apreciar la parte interna de la estructura delantera (20).

Figura 6.- muestra una vista en alzada, donde se muestran todos los elementos incorporados en la parte interna.

Figura 7.-muestra una vista lateral de los elementos que componen el zapato de caballo de la presente invención, donde se muestran los elementos por separado

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

5

La presente invención revela un calzado de caballo formado únicamente por una pieza, con abertura trasera de 180° que utiliza medios de fijación colocados en sus laterales traseros que lo adaptan y ajustan a cualquier tamaño de pezuña, además incorpora una pieza adaptable, desmontable y elástica con forma de herradura que amortigua y facilita la pisada del caballo.

10

La presente invención muestra un zapato de caballo (10) compuesto por una sola pieza con una estructura delantera (20) en forma de carcasa esencialmente cónica inclinada y adaptada para introducir el casco del caballo, donde dicha estructura delantera (20) presenta un rebaje en los lados laterales (30) hasta concluir en una región plana (40) en la parte interna; una estructura trasera (50) solidaria a la estructura delantera (20) en una parte de la región plana (40) y que se puede abrir mediante la extensión de 180 grados hacia la parte posterior; medios ajustables (60) que permiten fijar la estructura delantera (20) y la estructura trasera (30) de manera externa con el fin de ajustar lo mejor posible la pata del caballo; y en la parte interna por encima de la región plana (40) se puede alojar una pieza (70) adaptable, desmontable y elástica con forma de herradura que amortigua y facilita la pisada del caballo, donde dicha pieza se incorpora alrededor de una guía de herradura (100) situada en la parte interna de la estructura delantera (20).

15

20

25

En la estructura delantera (20) en forma de carcasa se han practicado al menos dos orificios frontales (80) que facilitan la transpiración de las pezuñas del caballo y en la estructura trasera (50) se han practicado dos ranuras verticales (90), las cuales sirven para colocar una pieza adicional desmontable, fabricada en un tejido espumoso para proteger el espolón del caballo.

30

Los medios ajustables (60) que permiten fijar la estructura delantera (20) y la estructura trasera (30) son preferentemente velcros que aumentan y aseguran la sujeción, facilita la colocación sin necesidad de ninguna herramienta ni conocimientos profesionales y mejora la estética comparándola con otros zapatos del mercado, ya que la parte delantera queda totalmente libre de herrajes y correas de cualquier tipo.

El calzado de caballo de la invención está fabricado preferentemente en polímero (TPU) de gran calidad resistente a la abrasión y desgarro.

5

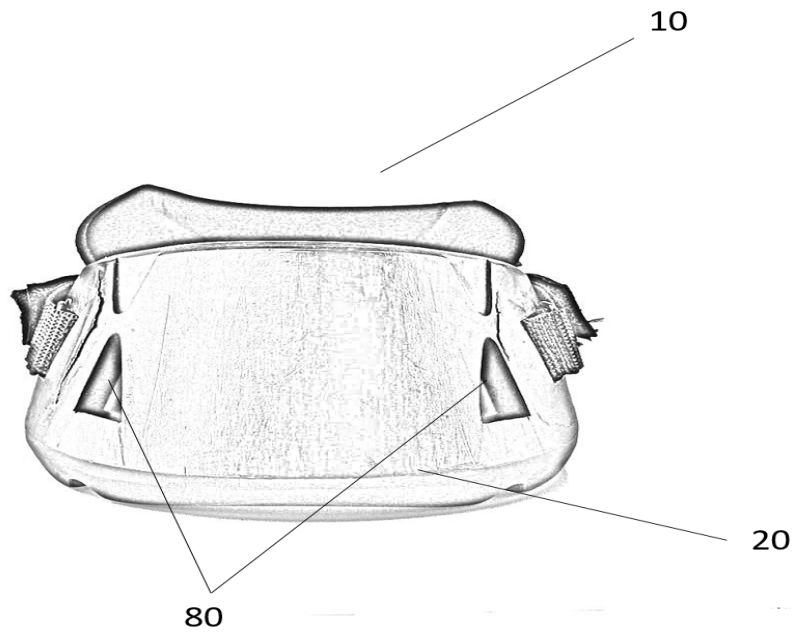
10

15

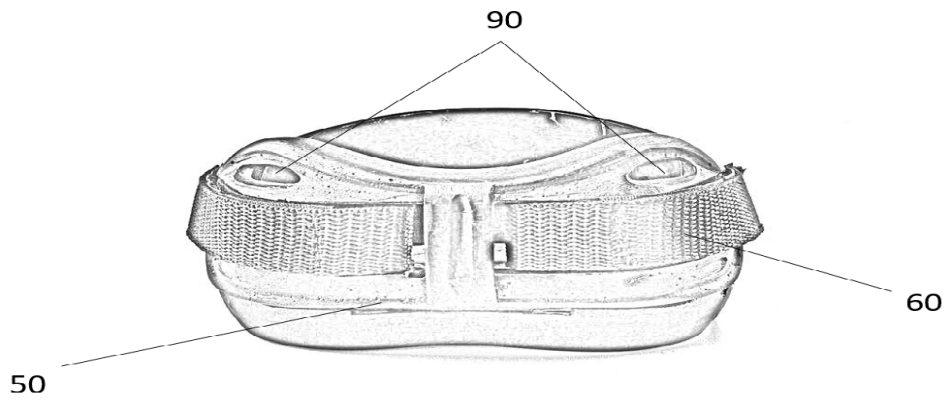
20

## REIVINDICACIONES

- 1.- Calzado de caballo que se caracteriza porque comprende un zapato (10) compuesto por una sola pieza con una estructura delantera (20) en forma de carcasa esencialmente cónica inclinada y adaptada para introducir el casco del caballo, donde dicha estructura delantera (20) presenta un rebaje en los lados laterales (30) hasta concluir en una región plana (40) en la parte interna; una estructura trasera (50) solidaria a la estructura delantera (20) mediante una porción de la región plana (40) y que se puede abrir mediante la extensión de 180 grados hacia la parte posterior; medios ajustables (60) que permiten fijar la estructura delantera (20) y la estructura trasera (30) de manera externa con el fin de ajustar la pata del caballo; y en la parte interna y por encima de la región plana (40) se incorpora una pieza (70) adaptable, desmontable y elástica con forma de herradura alrededor de una guía de herradura (100) situada en la parte interna de la estructura delantera (20).
- 2.- Calzado de caballo según la reivindicación 1 que se caracteriza porque en la estructura delantera (20) en forma de carcasa se han practicado al menos dos orificios frontales (80).
- 3.- Calzado de caballo según la reivindicación 1 que se caracteriza porque en la estructura trasera (50) se han practicado dos ranuras verticales (90).
- 4.- Calzado de caballo según la reivindicación 1 que se caracteriza porque los medios ajustables (60) que permiten fijar la estructura delantera (20) y la estructura trasera (30) son preferentemente velcros.
- 5.- Calzado de caballo según la reivindicación 1 que se caracteriza porque el calzado de caballo está fabricado preferentemente en polímero (TPU)

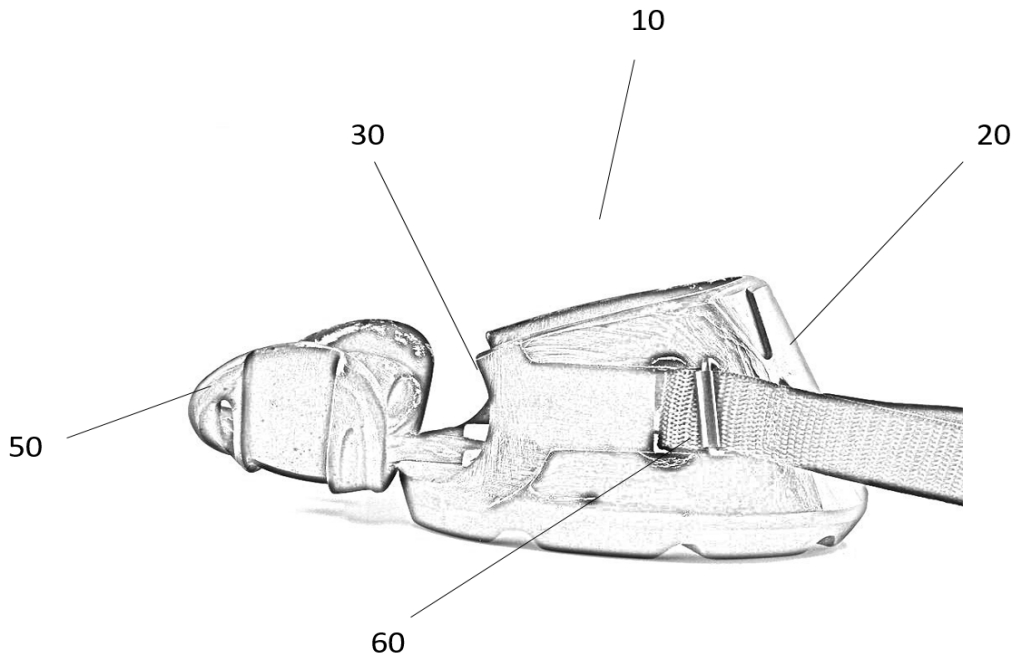


**FIG 1**

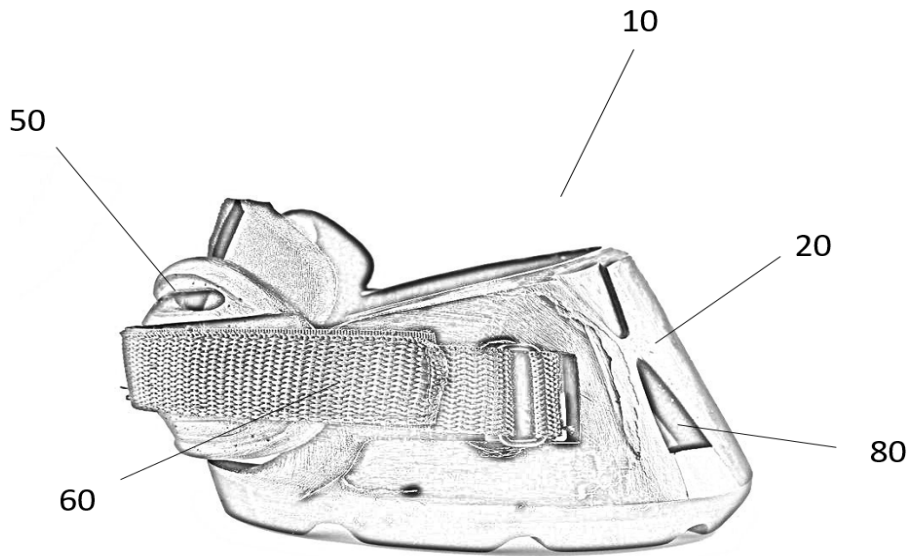


**FIG 2**

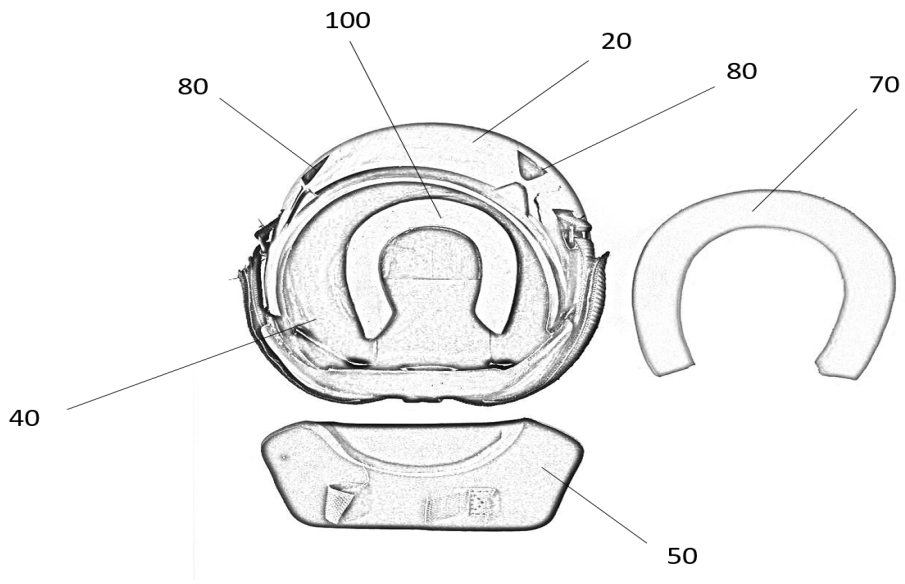




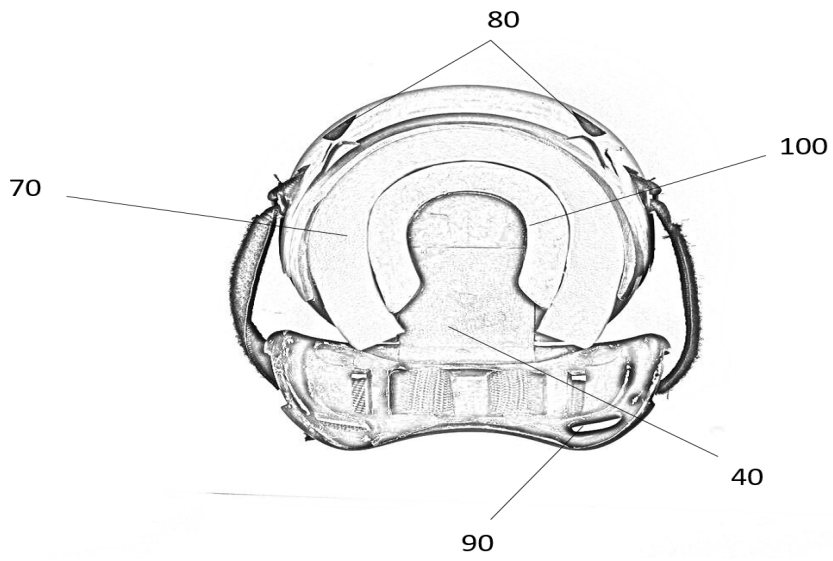
**FIG 3**



**FIG 4**



**FIG 5**



**FIG 6**