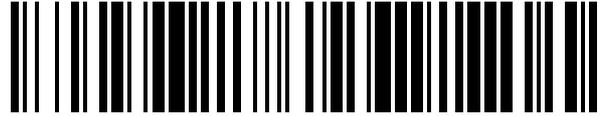


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 164 458**

21 Número de solicitud: 201600507

51 Int. Cl.:

A01L 7/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.07.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.09.2016

71 Solicitantes:

**MÉNDEZ ANGULO, José Leandro (25.0%)
Pasaje José Aumente Baena, 2
14008 Córdoba ES;
ROLDÁN ROMERO, Juan (25.0%);
FUENTESAL GARCIA, Lorenzo (25.0%) y
ZALDIVAR LOPEZ, Sara (25.0%)**

72 Inventor/es:

**MÉNDEZ ANGULO, José Leandro;
ROLDÁN ROMERO, Juan;
FUENTESAL GARCIA, Lorenzo y
ZALDIVAR LOPEZ, Sara**

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos**

ES 1 164 458 U

DESCRIPCIÓN

Bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos que comprende como parte fundamental una plantilla hecha de goma natural (caucho natural-Polibutadiemo) de 35 Shores de dureza con la finalidad de darle una buena amortiguación al casco del caballo en su pisada en suelo duro.

Viene a resolver el problema de la laminitis, una enfermedad que causa muchísimo dolor en las extremidades de los caballos ya que transcurre con gran inflamación de la parte sensible del casco del caballo, llegando a desestabilizar el estuche corneo y sus uniones (laminillas) con el hueso del tejuelo (tercera falange). Esta enfermedad también es conocida como infosura.

La parte más importante de la invención es la plantilla de la bota, la cual presenta un grado de amortiguación óptimo para ayudar en el tratamiento de la patología. Además, el diseño de la bota en la cual va colocada la plantilla está pensado para darle a los caballos con infosura una mayor comodidad al andar y al cargar el peso sobre sus cascos, cuando sufren esta enfermedad. Es una bota de fácil uso por parte del propietario y se puede combinar con otros tratamientos.

La bota se puede utilizar también para otras patologías del caballo cuando exista dolor localizado en el casco y el animal necesite apoyar en una superficie blanda.

Las ventajas de esta invención son las siguientes:

- 30 - La naturaleza química de la plantilla, que está hecha de goma natural (caucho natural-Polibutadiemo, de 35 Shores de dureza) ofrece al caballo un grado óptimo de amortiguación en la pisada, protege al casco de traumatismos, y también hace la plantilla más duradera que las existentes en el mercado.
- 35 - Posee un grosor superior a otras botas que hay en el mercado, lo cual aumenta el confort del caballo al pisar sobre un suelo duro.
- 40 - La plantilla ortopédica va colocada dentro de una bota que tiene una suela de plástico (TPU - Poliuretano termoplástico. con una dureza de 77 [norma ISO 868] y una abrasión de 45 [norma DIN 53516]), cuyo material es muy resistente para su uso (pisada del caballo en cuerdas, tierra, cemento, etc...) pero al mismo tiempo flexible para facilitar la marcha del animal y garantizar su comodidad.
- 45 - La bota puede utilizarse para proteger el casco durante el transporte o cuando el caballo vaya a caminar por suelos muy pedregosos y haya riesgo de traumatismos.

La aplicación industrial de esta invención reside dentro del sector del calzado ortopédico y más concretamente de botas ortopédicas para caballos, ponis, burros y mulos.

50

Antecedentes de la invención

5 Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

10 Así el documento ES0288946U hace referencia a un calzado protector para animales, que consta de un cuerpo, ventajosamente de una sola pieza, de naturaleza impermeable y elástica, en forma de bota, dotado en la caña de medios de ceñido y sujeción de la bota para asegurar su ajuste alrededor de la pata del animal. La citada invención no contempla plantilla ni otros medios orientados a la mejora de la amortiguación y prevención de patologías como la invención propuesta.

15 Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

Descripción de la invención

20 La bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos objeto de la presente invención se constituye a partir de un calzado ortopédico de tela que comprende un cuerpo ergonómico de una o varias piezas con elementos de ajuste tipo velcro o similar y zonas acolchadas, y en su base lleva cosida una suela de plástico de TPU - Poliuretano termoplástico, con una dureza de 77 según norma ISO 868 y una abrasión de 45 según
25 norma DIN 53516. Dicha bota contiene una plantilla, también ergonómica, hecha de goma natural (caucho natural-Polibutadieno) de 35 Shores de dureza.

Breve descripción de los dibujos

30 Para una mejor comprensión de la presente descripción se acampanan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

Figura 1: Vista en perspectiva de la bota abierta sin ajustar los cierres

35 Figura 2: Vista en planta de la bota abierta sin ajustar los cierres

Figura 3: Vista en perspectiva de la bota ajustada y colocada

40 Figura 4: Vista en perspectiva de la suela de la bota

Figura 5: Vista en perspectiva de la plantilla de la bota

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes
45 elementos constitutivos de la invención:

1. Cuerpo ergonómico
2. Elementos de ajuste
- 50 3. Zonas acolchadas

- 4. Base de la bota
- 5. Suela
- 5 6. Plantilla

Descripción de una realización preferente

10 Una realización preferente de la bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en un calzado ortopédico de tela que comprende un cuerpo ergonómico (1) de una o varias piezas con elementos de ajuste (2) tipo velcro o similar y zonas acolchadas (3), y en su base (4) lleva cosida una suela de plástico (5) de TPU - Poliuretano termoplástico, con una dureza de 77 según norma ISO 868 y una abrasión de 45 según norma DIN 15 53516. Dicha bota contiene una plantilla (6), también ergonómica, hecha de goma natural (caucho natural-Polibutadiemo) de 35 Shores de dureza.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos, constituido por un calzado ortopédico, para animales de este tipo, de tela que comprende un cuerpo ergonómico de una o varias piezas con elementos de ajuste tipo velcro o similar y zonas acolchadas, y en su base lleva cosida una suela de plástico de TPU - Poliuretano termoplástico, con una dureza de 77 según norma ISO 868 y una abrasión de 45 según norma DIN 53516.
- 10 2. Bota ortopédica para caballos, ponis, burros y mulos, según reivindicación 1, **caracterizado** porque dicha bota contiene una plantilla, también ergonómica, hecha de goma natural (caucho natural-Polibutadieno) de 35 Shores de dureza.

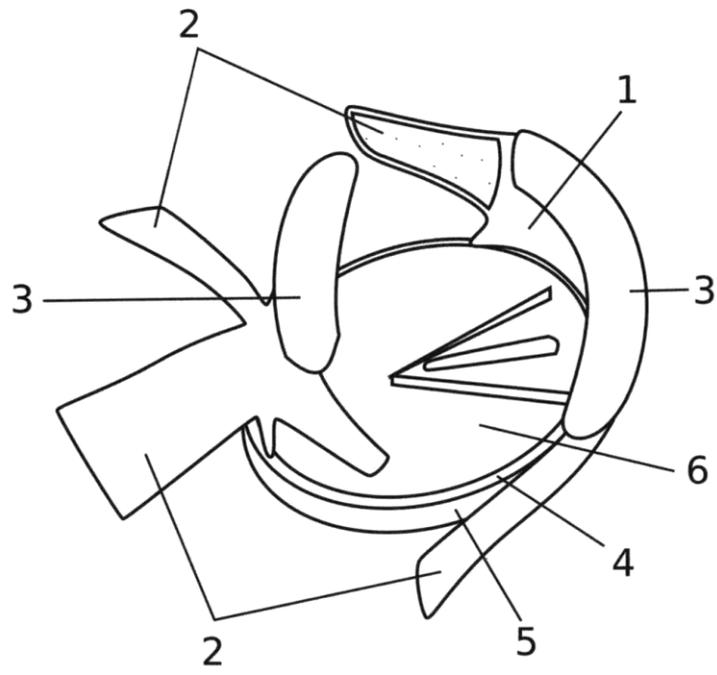


FIG 1

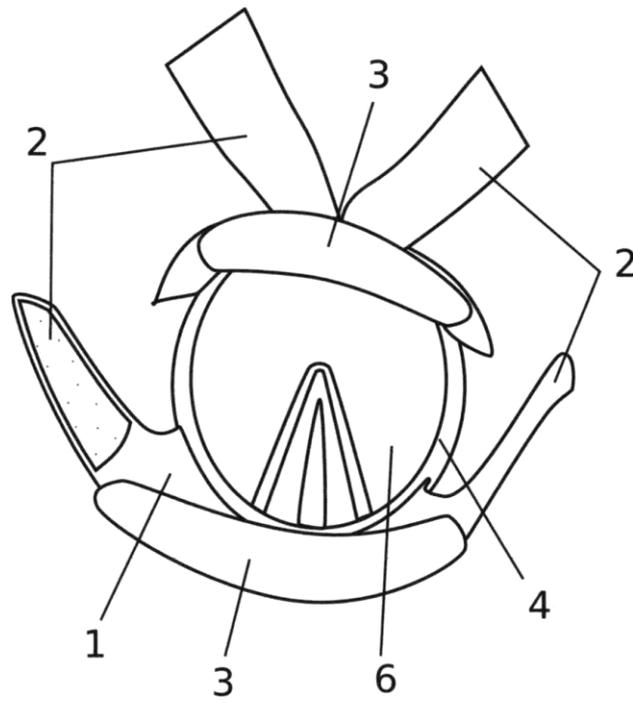


FIG 2

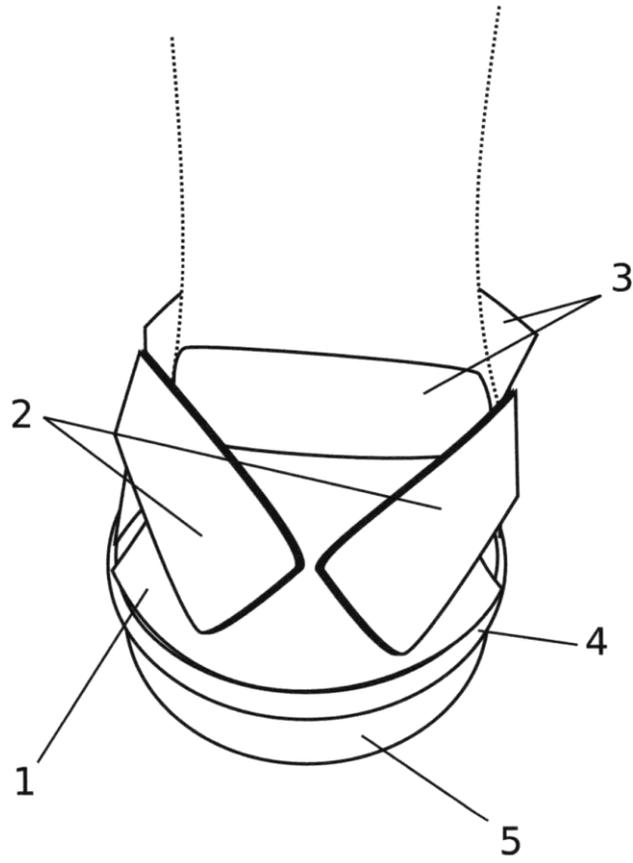


FIG 3

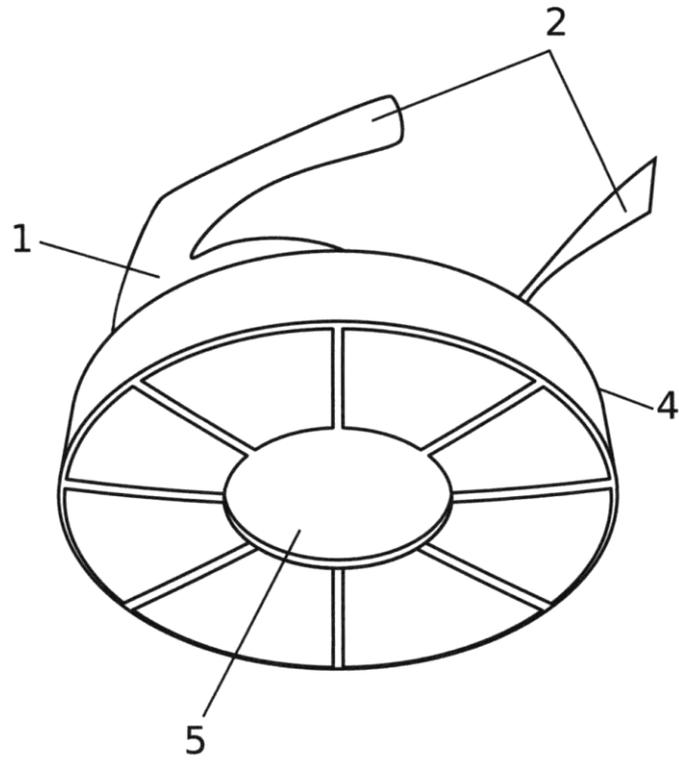


FIG 4

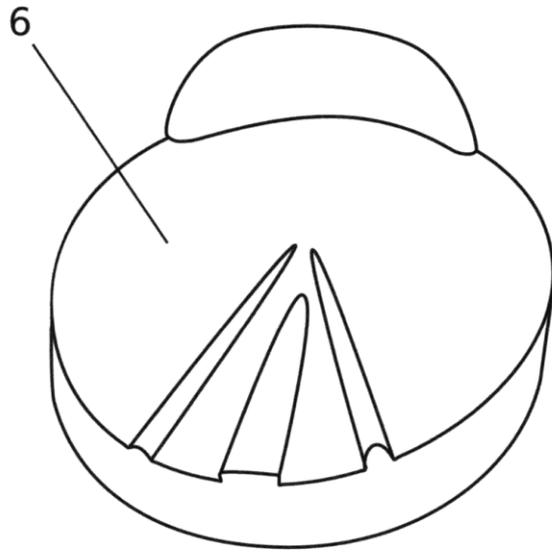


FIG 5