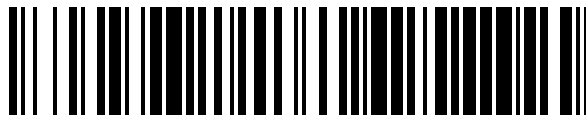


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 240 324**

21 Número de solicitud: 201931915

51 Int. Cl.:

**A63B 71/14** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**20.11.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**29.01.2020**

71 Solicitantes:

**MAYO MORENO, Jose Carlos (100.0%)**  
**Calle Segunda nº 11**  
**04720 Aguadulce (Almería) ES**

72 Inventor/es:

**MAYO MORENO, Jose Carlos**

74 Agente/Representante:

**CASAS FEU, Cristina**

54 Título: **PROTECTOR PARA NUDILLOS EN DEPORTES DE CONTACTO**

**ES 1 240 324 U**

## DESCRIPCIÓN

Protector para nudillos en deportes de contacto.

### 5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un protector para nudillos en deportes de contacto, tales como boxeo, muay thay, etc.

### 10 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad, diversos deportes de contacto o golpeo emplean los puños para golpear, normalmente protegidos por guantes, para proteger tanto al puño como al contrario.

15 A pesar del uso de guantes, los nudillos suelen verse afectados por la repetición de golpes.

Para minimizar esto, se suelen proteger con vendajes apretados, pero aún así, la protección no es óptima.

20 Este inconveniente se soluciona con la utilización del protector de la invención.

### **Descripción de la invención**

25 El protector para nudillos en deportes de contacto de la invención comprende:

-un núcleo moldeable, de masilla de polímeros elástica, flexible y resistente a la tracción, y de secado al ambiente, y

30 -una funda de plástico flexible que se perfora la primera noche tras moldearlo y se retira a las 24 horas, volviendo ya a moldearlo sin esta funda, comprendiendo además

-un envoltorio estanco, impermeable a la humedad y al aire, desechable a la hora de utilizar por primera vez el protector.

35 De esta forma el protector (uno para cada mano normalmente) viene inicialmente protegido por el envoltorio estanco que impide su curación y endurecimiento al evitar su exposición al aire. Para la primera utilización se retira el envoltorio y se coloca sobre los nudillos en la posición de utilización, presionando sobre los mismos para moldear el núcleo. Entonces se perfora la funda de plástico para exponer el núcleo al aire y que empiece su secado o curado inicial.  
40 Transcurridas unas 24 horas, se retira la funda y se realiza un segundo moldeado, endureciéndose con la forma moldeada y con características de elasticidad, flexibilidad y resistencia a la tracción necesaria para soportar los golpes y proteger los nudillos de cada mano gracias a la forma moldeada, con un espectacular resultado golpeando el saco. La funda evita que la masilla se disgregue o desparrame, o manche, dejándola confinada hasta el  
45 completo curado, cuando dicha funda se retira por completo.

Para el curado o secado se prefiere dejar el protector o protectores en lugar con sombra hasta su completo curado, obteniendo la mejor protección para los nudillos y con una durabilidad prácticamente de por vida. Una vez terminado el curado el material queda conformado y con  
50 unas propiedades de flexibilidad, resistencia a la tracción y elasticidad óptimas para la protección de los nudillos. Sobre el protector se pueden colocar las vendas de boxeo, y sobre ellas el guante.

### Descripción de los dibujos

La figura 1.-Muestra una vista de dos protectores de la invención, uno para cada mano, en su envoltorio, antes de su moldeo y curado para adaptación a los nudillos del usuario.

5 La figura 2.-Muestra uno de los protectores en vista superior, tras su extracción del envoltorio y realización de las perforaciones de curado, y antes de la colocación en los nudillos del usuario para su curado.

10 La figura 3.-Muestra uno de los protectores en vista lateral, tras su extracción del envoltorio y realización de las perforaciones de curado, y antes de la colocación en los nudillos del usuario para su curado.

15 La figura 4.-Muestra uno de los protectores en vista lateral, antes de su extracción del envoltorio donde se aprecia su envasado al vacío, y un detalle ampliado que muestra la doble capa del envoltorio.

La figura 5.-Muestra dos vistas de un protector colocado sobre los nudillos de una mano, durante la conformación y curado (endurecido), con la colocación del separador de dos capas, para evitar que se pegue a los nudillos o a la mano contraria.

### 20 Realización preferente de la invención

El protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto de la invención comprende:

25 -un núcleo (3) moldeable de masilla de polímeros elástica, flexible y resistente a la tracción, y de secado al ambiente,

30 -una funda (4) de plástico flexible que se perfora la primera noche tras moldearlo (ver perforaciones (41) en fig. 2 y 3) y se retira a las 24 horas, volviendo ya a moldearlo sin esta funda (4), comprendiendo además

-un envoltorio (5) estanco, impermeable a la humedad y al aire, desechable a la hora de utilizar por primera vez el protector (1).

35 La invención ha previsto la disposición, además, de un separador plástico (40) para que durante el segundo moldeo no se pegue al nudillo ni a la otra mano al hacer presión para amoldar. Este separador plástico (40) permitirá amoldar y desmoldar las veces que sea necesario hasta conseguir la forma deseada durante estas 48 horas desde que quitamos el envoltorio (5) exterior al vacío y termina el curado. Comprende dos capas independientes, una de ellas para disponer entre el núcleo (3) y los nudillos y la otra capa para disponer entre el  
40 núcleo (3) y la otra mano, como se ve en la fig. 5.

Idealmente, la masilla de polímeros comprende masilla de poliuretano ya que tiene una durabilidad y una resistencia a la tracción óptimas en las pruebas realizadas.

45 También se prefiere que el envoltorio (5) comprenda doble capa (50), para preservar mejor la humedad y evitar que el núcleo cure sin haber retirado el envoltorio (5). El material ideal para el envoltorio (5) sería plástico, que puede tener zonas rasgables (51) para facilitar su retirada. Además se prefiere que el envasado en el envoltorio (5) sea al vacío.

50 Idealmente, el núcleo (3) tiene forma de oblea ligeramente elíptica y con disminución de espesor en sus bordes para adaptarse a cualquier mano, y se presentará en varios tamaños, por ejemplo el núcleo (3) puede tener unas dimensiones en planta de:

-8,5 centímetros x 4,5 centímetros y un peso de 25 gramos (tamaño normal),

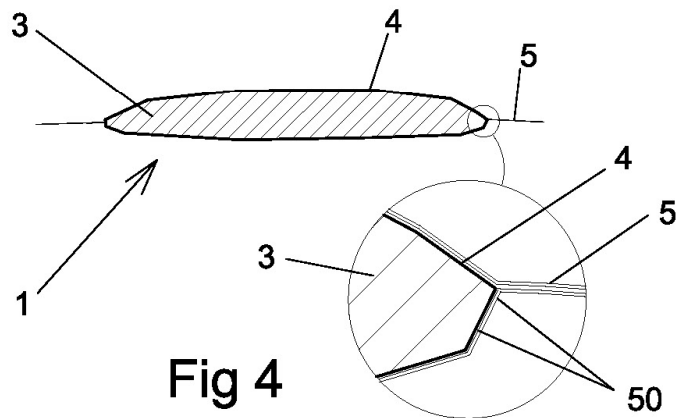
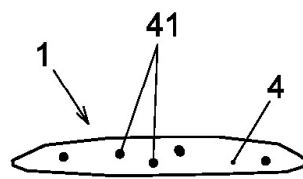
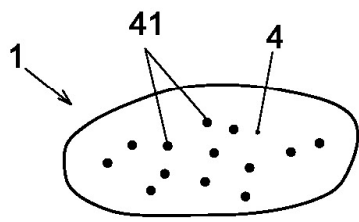
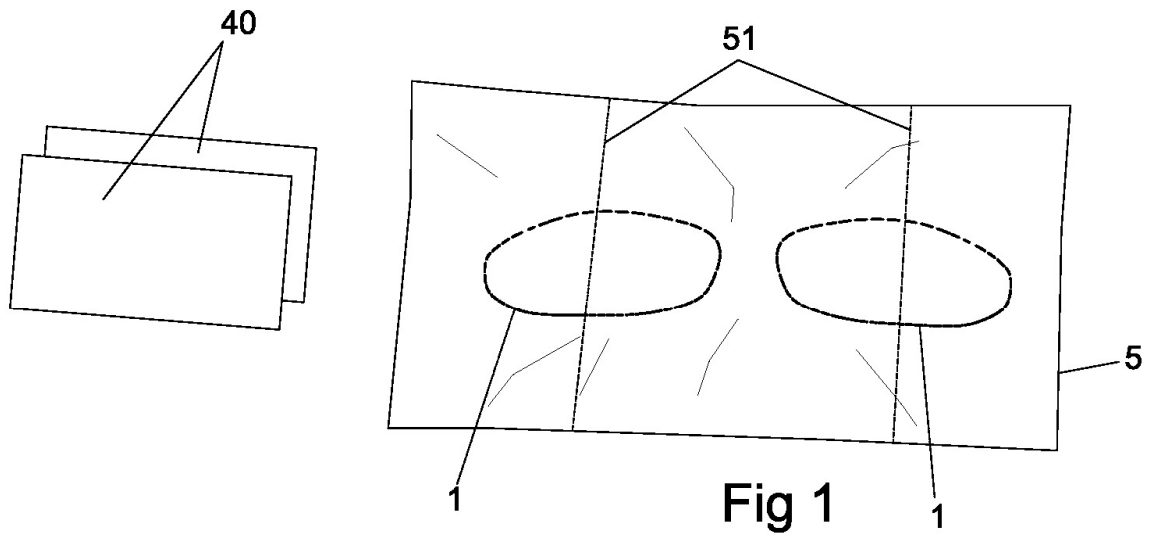
-10 centímetros x 4,5 centímetros y un peso de 40 gramos (tamaño grande), o

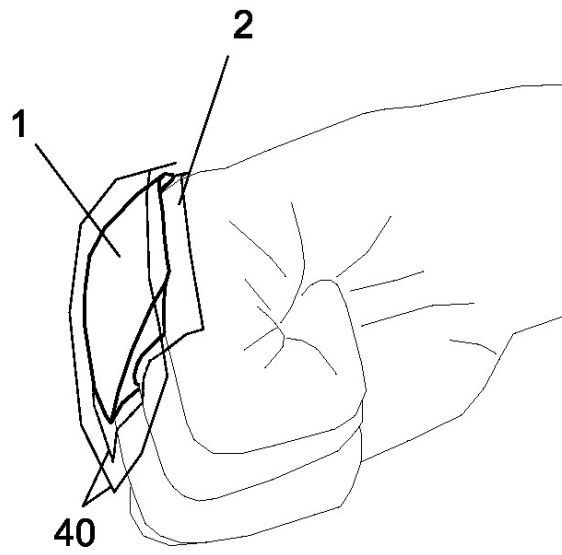
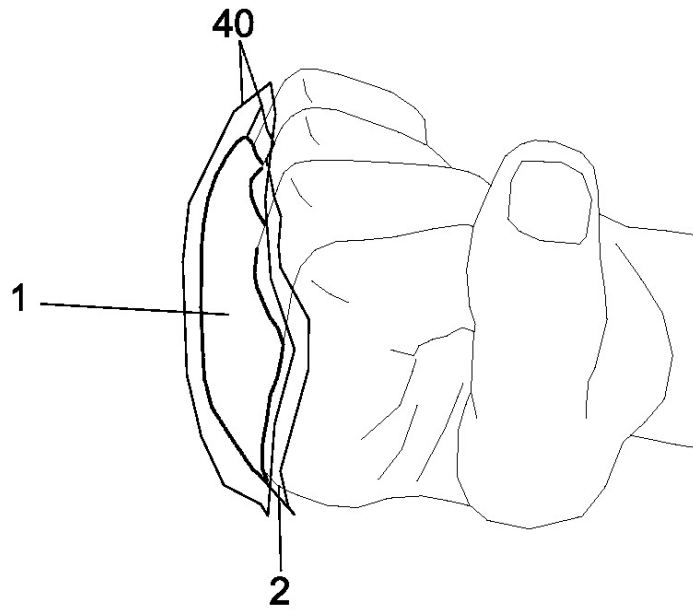
-7centímetros x 4 centímetros y un peso de 20 gramos (tamaño pequeño)

- 5 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

- 1.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto, **caracterizado porque** comprende:
- 5     -un núcleo (3) moldeable de masilla de polímeros elástica, flexible y resistente a la tracción, y de secado al ambiente, y
- una funda (4) de plástico flexible y perforable, comprendiendo además
- 10    -un envoltorio (5) estanco, impermeable a la humedad y al aire, desechable a la hora de utilizar por primera vez el protector (1).
- 2.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según reivindicación 1, **que comprende** un separador plástico (40) de dos capas independientes, una de ellas para disponer entre el núcleo (3) y los nudillos y la otra capa para disponer entre el núcleo (3) y la otra mano.
- 15
- 3.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según reivindicación 1 ó 2, **donde** la masilla de polímeros comprende masilla de poliuretano.
- 20
- 4.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** el envoltorio (5) comprende doble capa (50).
- 25
- 5.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** el envoltorio (5) se encuentra materializado en plástico.
- 6.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **donde** el núcleo (3) viene envasado al vacío en el envoltorio (5).
- 30
- 7.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** el núcleo (3) tiene forma de oblea ligeramente elíptica y con disminución de espesor en sus bordes.
- 35
- 8.-Protector (1) para nudillos (2) en deportes de contacto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** el núcleo (3) tiene unas dimensiones en planta de:
- 40     -8,5 centímetros x 4,5 centímetros y un peso de 25 gramos (tamaño normal),
- 10 centímetros x 4,5 centímetros y un peso de 40 gramos (tamaño grande), o
- 7centímetros x 4 centímetros y un peso de 20 gramos (tamaño pequeño).





**Fig 5**