

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 234 954**

21 Número de solicitud: 201931269

51 Int. Cl.:

A41D 19/015 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.07.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.09.2019

71 Solicitantes:

**AIARS Y LOPIS, S.L. (100.0%)
CALLE J, Nº19 POL MALPICA-ALFINDEN
50171 LA PUEBLA DE ALFINDEN (Zaragoza) ES**

72 Inventor/es:

**FERNÁNDEZ PELLICER, Eduardo y
ALTABÁS ABAD, Joaquín**

74 Agente/Representante:

AZAGRA SAEZ, María Pilar

54 Título: **JUEGO DE GUANTES PARA SER USADO CON TIJERA DE PODA ELECTRÓNICA**

ES 1 234 954 U

DESCRIPCIÓN

**JUEGO DE GUANTES PARA SER USADO CON TIJERA DE PODA
ELECTRÓNICA**

5

La presente memoria descriptiva se refiere, como su título indica, a un juego de guantes especialmente diseñados para protección y seguridad en la poda de viña y arbolado, además de compatibles con el uso de cualquier tijera electrónica de poda.

10

Los guantes están confeccionados con un tejido soporte que tiene al menos un 25% de hilo metálico y con refuerzos específicos para el trabajo a realizar por cada mano en palma y/o dorso. Un guante A está diseñado para la mano libre y un guante B para la mano que maneja las tijeras ya que las características del trabajo son muy diferentes.

15

Antecedentes de la invención

Cada vez es más habitual el uso de tijeras de poda electrónica. Es una herramienta muy eficaz pero también peligrosa ya que el riesgo de perder un dedo es elevado. Para ello todas las tijeras electrónicas cuentan con una pulsera para ser colocada alrededor de la muñeca. En otras técnicas, la función de la pulsera está incorporada en la propia tijera, bien en el gatillo o en la empuñadura. Esta pulsera hace masa con la piel humana y cuando los dedos están entre las hojas de las tijeras, estas se bloquean.

25 Existe una gran variedad de guantes de seguridad, muy especializados en el sector industrial, pero muy pocos destinados a uso agrícola y más concretamente a la poda de viña y otros tipos de arbolado, que tiene unas condiciones de trabajo muy especiales.

30 El documento EP2392219 describe unos guantes específicos para poda de viña y arbolado cuya característica principal es que en el interior del guante hay un cuerpo tubular de material rígido y muy resistente al corte, que protege parcialmente el dedo de posibles lesiones de tijera. El problema principal es que con estos guantes se pierde tacto y agilidad a la hora de realizar las actividades propias de la poda de viña y arbolado.

El documento FR2963081 hace referencia a unos guantes de seguridad para ser usados con la tijera de poda electrónica INFACO. Son unos guantes de uso exclusivo con esta herramienta y marca lo que resulta un inconveniente, ya que no pueden ser usados con otras herramientas similares.

5

Descripción de la invención

Como se ha mencionado previamente el uso de tijeras de poda electrónica entraña riesgos de graves cortes en la mano libre y la importancia, de que el sistema de seguridad del que
10 están dotadas todas estas tijeras funcione correctamente.

En la presente invención se plantea un juego de guantes específicos para ser usados con cualquier marca comercial de tijeras de poda electrónica con pulsera e incluso con los modelos sin pulsera aparecidos en el mercado, en los que la función de dicha pulsera está
15 incorporada en el gatillo o en la empuñadura. Este juego de guantes además está adaptado a la función específica de cada mano. El guante A es para la mano libre, la que no porta las tijeras electrónicas que además está preparado para resistir y proteger eficazmente del trabajo de remover y agarrar ramas, cumple con todo cuanto a la norma europea EN 388 sobre riesgos mecánicos abrasión, corte por objetos afilados, rasgado y perforación. Y el
20 guante B es para la mano que porta las tijeras electrónicas de poda que nos aporta maniobra, protege del frío y de los riesgos mecánicos EN 388.

El guante A:

25 El soporte, esta confeccionado con fibra de alta tenacidad sin costuras (por ejemplo, del tipo correspondiente a la marca comercial KOREX) y al menos un 25% de hilo metálico, La parte del guante que corresponde a la muñeca se le añade un elástico al tejido para que ajuste perfectamente a la mano, cierre y evite la entrada de pequeños objetos y/o frío.

30 Toda la superficie de la palma de la mano está cubierta con una pieza cosida en todo el contorno de la comisura al soporte con hilo de KEVLAR. En la parte de los cinco dedos se refuerza con al menos, una segunda costura central que puede recorrer el dedo de manera longitudinal, desde la yema de cada dedo hasta el inicio de la palma de la mano. Costura realizada también con hilo de KEVLAR. El área de la pieza que corresponde a la palma de la
35 mano también esta reforzada con al menos tres costuras equidistantes cosidas también con hilo de KEVLAR. Como alternativa a la piel podemos usar otros materiales para cubrir la

palma de la mano como látex, caucho, PVC, nitrilo, poliuretano (PU) o tejidos aramidados. Este tipo de materiales alternativos a la piel, además de cosidos, pueden ser impregnados o pegados

- 5 Sobre la pieza que cubre la palma de la mano, un primer refuerzo que abarca desde parte de la falange del dedo meñique anular y corazón hasta el inicio de la palma mano. El material de este primer refuerzo es KEVLAR y está cosido al soporte al menos en todo el contorno de la comisura con hilo de KEVLAR.
- 10 Un segundo refuerzo, junto al primero, también de KEVLAR, que recorre desde la falange del dedo pulgar al dedo índice cosido al soporte al menos en todo el contorno de la comisura con hilo de KEVLAR.

El guante B:

- 15 El soporte, al igual que el guante A, está confeccionado con fibra de alta tenacidad sin costuras (por ejemplo, del tipo correspondiente a la marca comercial KOREX) y al menos un 25% de hilo metálico, La parte del guante que corresponde a la muñeca se le añade un elástico para que ajuste perfectamente a la mano, cierre y evite la entrada de pequeños
- 20 objetos y/o frío.

A este soporte en el dorso de la mano, cubriendo la superficie necesaria para una correcta protección de los nudillos se le pega y/o cose un parche de caucho anti-impacto del tipo TPR.

- 25 Una tercera protección para garantizar la durabilidad del guante entre el dedo índice y pulgar la llamada zona V. Esta tercera protección es una pieza de KEVLAR cosida al soporte con al menos una costura alrededor de toda su comisura empleando hilo de KEVLAR.

30 **Ventajas de la invención**

- La primera ventaja destacable sobre el estado de la técnica de esta invención es que este juego de guantes puede ser usado con cualquier tijera electrónica existente en el mercado garantizando la protección y seguridad ya que la masa que se crea en la mano al colocarnos
- 35 alrededor de la muñeca la pulsera de seguridad de la tijera electrónica de poda, se transmite

al guante por las características especiales del tejido del soporte. El propio guante activa el bloqueo del mecanismo si las hojas de la tijera están entre los dedos y/o la palma de la mano.

- 5 Otra ventaja importante es la disposición y forma de los refuerzos en cada guante de acuerdo con su uso. Así como la selección de materiales, cosidos y costuras que, además de confort, destierzo, seguridad y protección, alargando la vida útil del guante.

10 Añadir como ventaja preferente también que ambos guantes por separado cumplen con la misma finalidad de bloquear las hojas y en conjunto una doble seguridad de bloqueo.

La persona experta en la técnica comprenderá fácilmente que puede combinar características de diferentes realizaciones con características de otras posibles realizaciones, siempre que esa combinación sea técnicamente posible.

15 **Descripción de las figuras**

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, en el plano anexo se ha representado una realización práctica preferencial de la misma.

20 La figura 1.- Muestra el soporte (1) del guante A, con la pulsera (3) en la muñeca y la tijera (2) de poda electrónica.

La figura 2.- Muestra el guante A en la cara que corresponde a la palma de la mano. Una pieza (4) que cubre toda la palma y el primer refuerzo (5) y el segundo refuerzo (6).

25 La figura 3.- Muestra el guante B en la cara que corresponde al dorso de la mano. El parche (7) en la zona V entre el dedo índice y pulgar, y el parche (8) en la zona de los nudillos.

Realización preferente de la invención

30 El juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, objeto de la presente invención muestra en la figura 1 un dibujo que ilustra la principal función del guante A y sirve para explicar porque es tan importante mezclar el soporte (1) confeccionado tejido de alta tenacidad (por ejemplo, del tipo correspondiente a la marca comercial KOREX) con al menos el 25% de hilo de metálico. La tijera (2) de poda electrónica tienen un sistema de

seguridad para evitar cortes de dedos y mano. Este sistema de seguridad funciona colocando una pulsera (3) alrededor de la muñeca de la mano opuesta a la que usamos la tijera (2). Esta pulsera (3) hace masa con la piel de la mano de tal manera que cuando las hojas de la tijera (2) de poda electrónica está entre los dedos, el mecanismo de acción se bloquea, anulando las funciones de la tijera (2) de poda electrónica y evitando el corte o lesión en la mano. Mezclar el soporte (1) con al menos un 25% de hilo metálico refuerza la masa producida por el contacto de la pulsera (3) alrededor de la muñeca, lo que aumenta la seguridad. Cerramos la parte de la muñeca con tejido elástico (9) para proporcionar un cierre al guante y evitar la entrada de cuerpos extraños.

10

El juego de guantes para poda de viña para ser usado con tijera (2) electrónica, objeto de la presente invención muestra en la figura 2 la palma del guante A. En la figura podemos apreciar cómo se cubre toda la palma de la mano con una pieza (4) que en un principio puede ser de piel, pero también se pueden usar otros materiales como látex, caucho, PVC, nitrilo, poliuretano (PU) o tejidos aramidados. Esta segunda protección refuerza el soporte del roce de las ramas. Esta pieza (4), de ser de piel, esta cosida (4.1) en todo su contorno con hilo de KEVLAR. Añadimos segunda costura (4.3) de refuerzo en los dedos y al menos tres costuras (4.2) en la palma. Para garantizar más vida al guante reforzamos la palma con un primer refuerzo (5) de KEVLAR para los dedos meñique, anular y corazón y un segundo refuerzo (6) de KEVLAR entre el dedo índice y pulgar. El resto de los materiales como el látex, caucho, PVC, nitrilo, poliuretano (PU) o tejidos aramidados también pueden ser cosidos, pueden ser impregnados o pueden ser pegados.

15

20

El juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, objeto de la presente invención muestra en la figura 3 el guante B, que es el que agarra las tijeras, en su cara del dorso. Se muestra la posición de un parche (8) de caucho anti-impacto del tipo TPR en la zona de los nudillos para proteger la mano del roce de ramas y garantizar la duración de los guantes. A este guante B, también se le añade un tercer refuerzo (7) de KEVLAR en la llamada zona V entre el dedo índice y pulgar. Otra parte sometida a mucho desgaste por las condiciones de uso de dicho guante.

25

30

Toda información referida a ejemplos o modos de realización forma parte de la descripción de la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 **1** – Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica **caracterizado** por comprender un guante A y un guante B, ambos con un soporte (1) confeccionado con fibra de alta tenacidad y al menos un 25% de hilo metálico,
- donde al guante A se le añade sobre el soporte, una pieza (4) que cubre toda la palma, sobre esta pieza (4) un primer refuerzo (5) que cubre desde parte de la falange del dedo meñique, anular y corazón hasta el inicio de la palma de la mano y un segundo refuerzo (6),
- 10 junto al anterior, que recorre desde la falange del dedo índice al dedo pulgar casi en su totalidad,
- donde al guante B se le añade sobre el soporte, en el dorso, un parche (8) de caucho anti-impacto en la zona de los nudillos y un tercer refuerzo (7), que recorre la zona V entre el
- 15 dedo pulgar y el dedo índice.
- 2** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según reivindicación 1, **caracterizado** por que al guante A y al guante B se le añade al tejido del soporte un elástico (9) en la zona de la muñeca para que ajuste.
- 20 **3** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que la pieza (4) del guante A es de un material seleccionado entre piel, látex, caucho, PVC, nitrilo, poliuretano (PU) o tejidos aramidas.
- 25 **4** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que si el material seleccionado de la pieza (4) del guante A es de material seleccionado entre látex, caucho, PVC, nitrilo, poliuretano (PU) o tejidos aramidas, es cosido, impregnado o pegado.
- 30 **5** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que en el guante A, la pieza (4) está cosida al soporte (1) en toda su comisura con hilo de KEVLAR (4.1), una segunda costura (4.3) de refuerzo con hilo de KEVLAR que recorre los cinco dedos desde la yema hasta el inicio de la palma, y al menos tres costuras (4.2) más con hilo de KEVLAR equidistantes en
- 35 la palma de la mano.

5 **6** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el primer refuerzo (5) del guante A es de KEVLAR, cosido (5.1) al soporte (1) al menos en todo el contorno de la comisura con hilo de KEVLAR.

10 **7** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el segundo refuerzo (6) del guante A es de KEVLAR cosido (6.1) al soporte (1) al menos en todo el contorno de la comisura con hilo de KEVLAR.

15 **8** - Juego de guantes para ser usado con tijera (2) de poda electrónica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que en el guante B, el parche (8) de caucho anti-impacto del es del tipo TPR y el tercer refuerzo (7) es de KEVLAR.

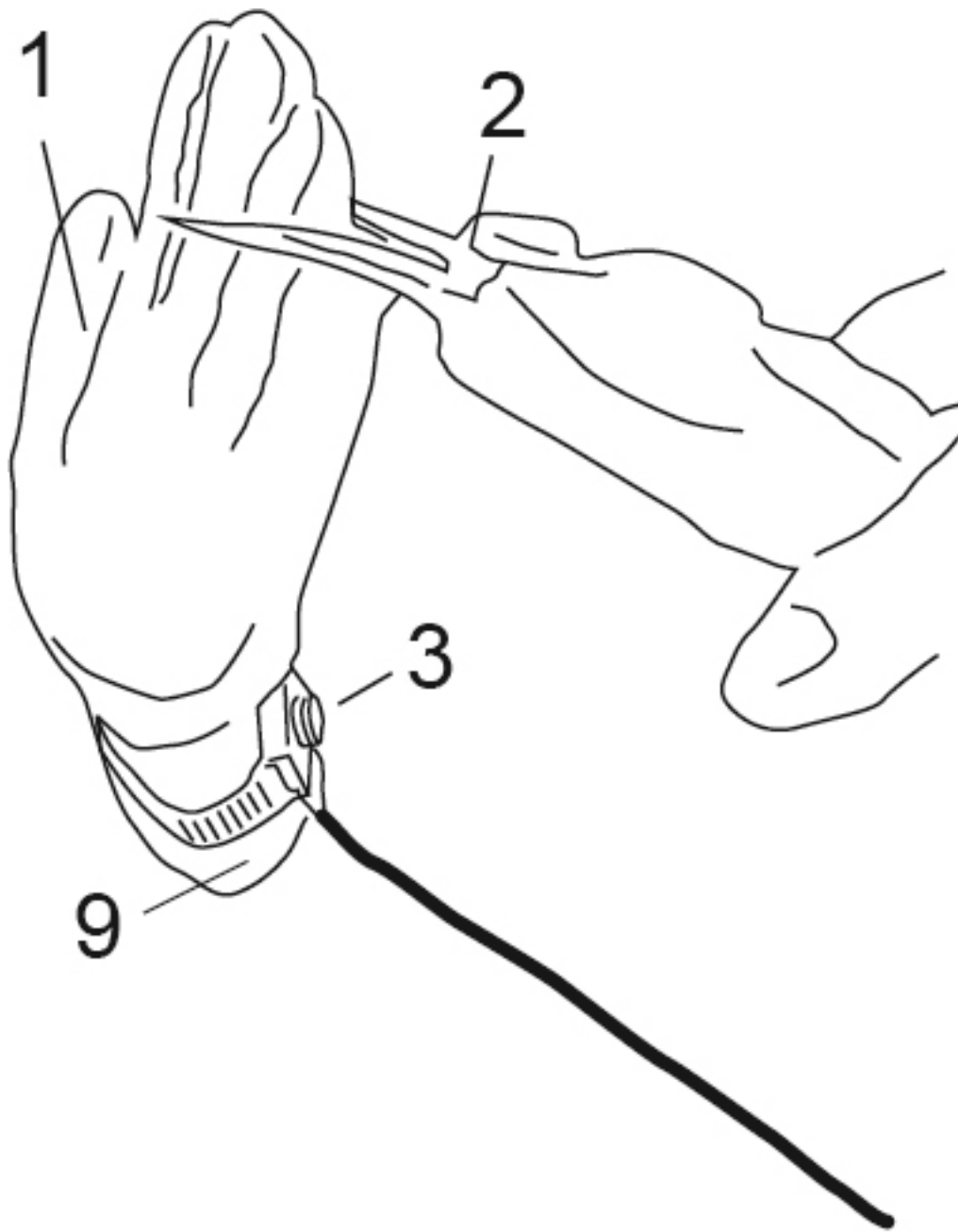


Fig. 1

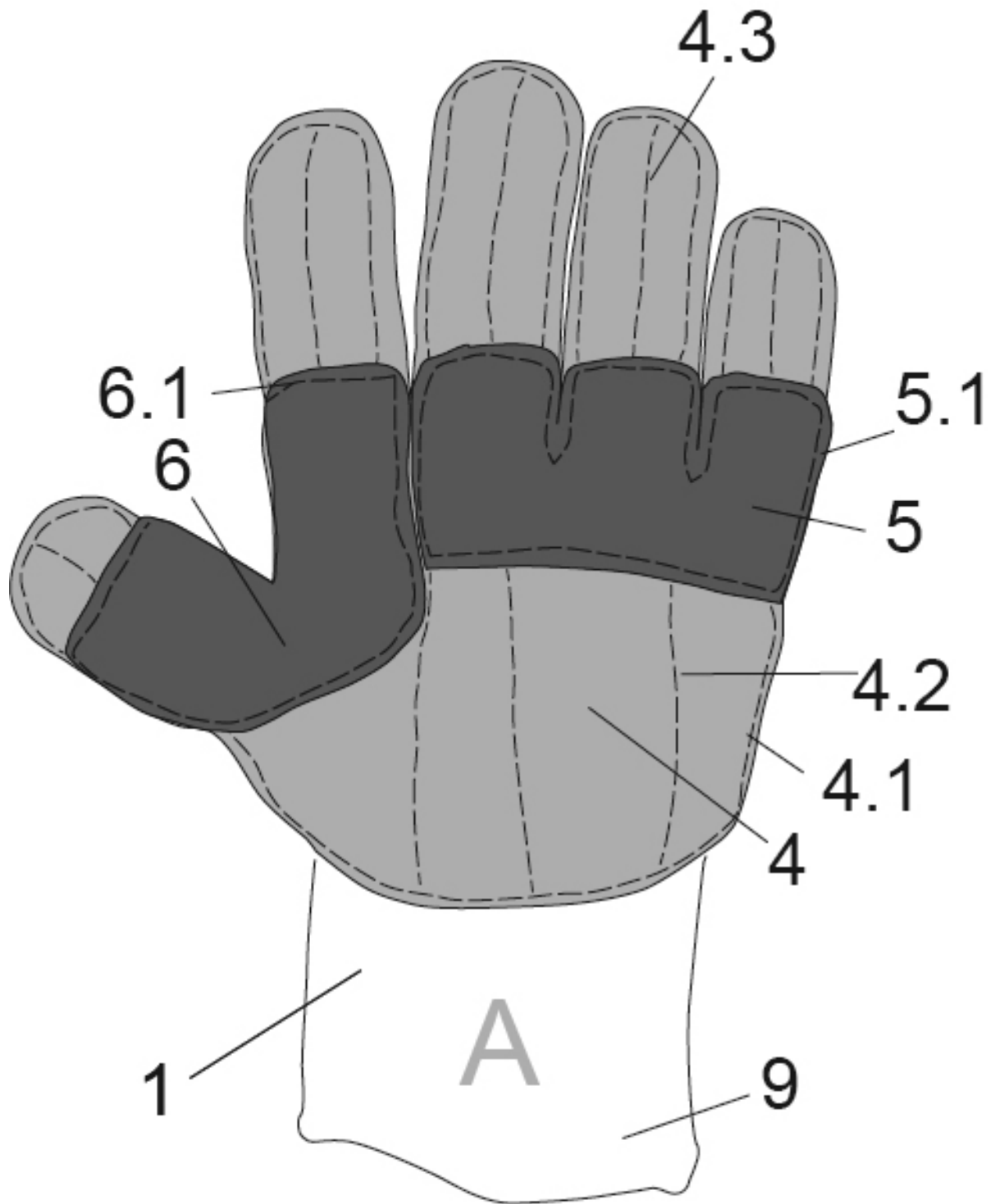


Fig. 2

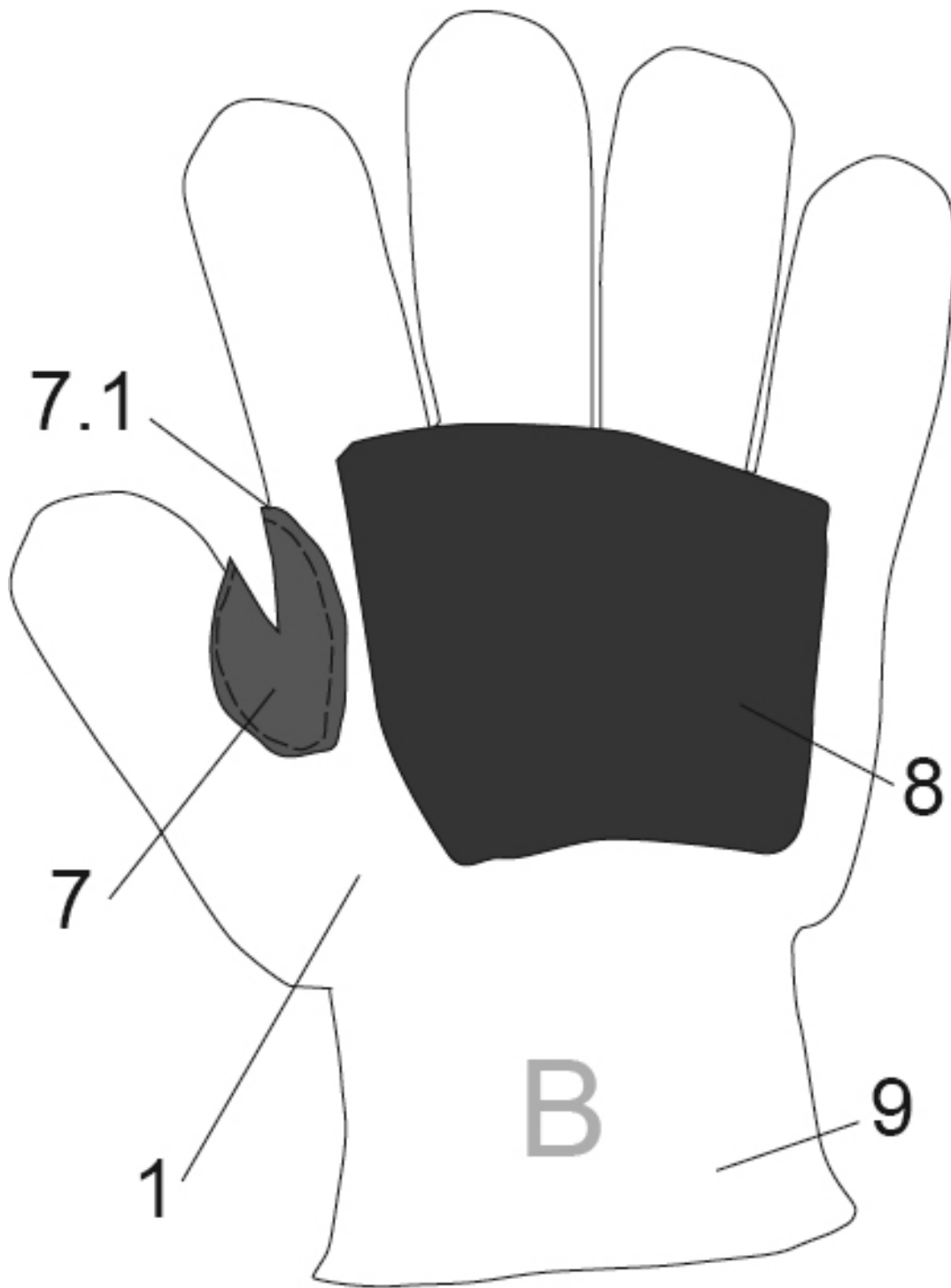


Fig. 3