



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 299 881**

51 Int. Cl.:
A61B 17/50 (2006.01)
A61B 17/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04797813 .5**
86 Fecha de presentación : **09.11.2004**
87 Número de publicación de la solicitud: **1682015**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **26.07.2006**

54 Título: **Extractor de garrapatas.**

30 Prioridad: **14.11.2003 DE 203 17 698 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.06.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.06.2008

73 Titular/es:
Solutions Branding & Design Companies AG.
Sternstrasse 117
20357 Hamburg, DE

72 Inventor/es: **Golta, Karel;**
Prüssner, Holger y
Uhlig, Günter

74 Agente: **Gil Vega, Víctor**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Extractor de garrapatas.

La invención se refiere a un instrumento para la extracción de garrapatas de la piel de animales o personas con una empuñadura longitudinal para agarrar el instrumento, por un lado, y como mínimo un terminal parcialmente aplanado por otro lado, y que tiene, como mínimo parcialmente, una primera ranura para agarrar la garrapata, terminal que finaliza en una forma, en principio, similar a una horquilla que tiene, como mínimo, dos púas entre las que se forma un espacio para agarrar la garrapata.

Tales instrumentos son conocidos en el estado de la técnica. Así, por ejemplo, la EP 0821571 B1 muestra un instrumento para la extracción de garrapatas de la piel humana o animal. Esta publicación revela, especialmente, un instrumento para extraer garrapatas parásitas de la piel de animales o personas con un terminal curvado y aplanado que finaliza en forma de horquilla compuesta de dos púas entre las cuales se forma un espacio para agarrar la garrapata, habiéndose conformado el instrumento en una sola pieza que comprende, por un lado, una parte de alojamiento con una sección transversal redonda que termina en una empuñadura y, por otro lado, el terminal curvado y aplanado, siendo la forma de horquilla exactamente perpendicular al eje de la parte de alojamiento y extrayendo el instrumento la garrapata por medio de un giro alrededor de un eje perpendicular al plano de la piel en la que se ha fijado la garrapata.

El objetivo de la presente invención consiste en mejorar el instrumento mencionado conocido por el estado de la técnica.

Este objetivo se alcanza, según invención, con un instrumento de acuerdo con la reivindicación 1.

Las ventajas de la presente invención residen, especialmente, en que es posible variar el espacio entre las, como mínimo, dos púas del terminal del instrumento esencialmente en forma de horquilla. Así, por un lado, se pueden tener en cuenta garrapatas grandes mediante el aumento del espacio arriba mencionado para agarrar la garrapata; por otro lado, después de aplicar el instrumento, especialmente después de acercar las dos púas a los lados de la garrapata, se puede aprisionar la garrapata entre las dos púas apretando el instrumento, es decir estrechando la ranura formada en el instrumento.

Por lo tanto, gracias a la invención y debido a la variabilidad del espacio entre las púas solamente es necesario un instrumento para todos los diferentes tamaños de garrapatas.

La invención comprende el conocimiento de que debido a la formación de una ranura también en el tramo de la empuñadura del instrumento, se puede apretar la ranura prevista en el tramo terminal. Así es posible una manipulación muy fácil del instrumento, especialmente para apretar el terminal, lo que permite una visión libre sobre el tramo terminal del instrumento debido al posicionamiento de la mano del usuario en el tramo de la empuñadura del instrumento. Por lo tanto, al utilizar el instrumento se puede evaluar con exactitud cuándo se ha de apretar el tramo terminal o cuándo el terminal se ha apretado lo suficiente para poder extraer la garrapata.

Ventajosamente se ha conformado, como mínimo una de las ranuras con una sección transversal en forma de V. Las dos ranuras están conectadas entre sí en

la invención a través de una charnela de película. Así se consigue una mayor estabilidad del instrumento.

En otro ejemplo de ejecución de la presente invención, la ranura vista desde una dirección paralela a la ranura en el tramo terminal tiene en una zona de transición entre el tramo terminal y el tramo de empuñadura un mayor ancho frente a secciones adyacentes de la ranura o las ranuras. Así se consigue aumentar el ancho de variación de la ranura en el tramo terminal.

De preferencia, el tramo de empuñadura está diseñado como cuerpo rotativo. Esto permite una ventaja especial de la invención, es decir se puede agarrar la garrapata girando al mismo tiempo el instrumento para liberar la garrapata. Es decir, debido a la simetría de rotación durante el giro del instrumento, es posible rodar con la empuñadura en la mano sin que la mano tenga que cambiar de posición. Esta ventaja del instrumento puede reforzarse, en caso dado, con un anillo de goma colocado alrededor de la empuñadura.

Otro tipo de ejecución preferido tiene una luz integrada en la empuñadura con la que se ilumina el tramo terminal, especialmente la ranura del tramo terminal.

En otro tipo preferido de ejecución de la invención, se ha colocado una lupa en el instrumento de modo que, especialmente, con una mirada paralela a la empuñadura sobre el tramo terminal se obtiene un aumento del tramo terminal. En esta variante se puede observar mejor el tramo terminal y, por lo tanto, es más fácil extraer la garrapata.

En las subreivindicaciones se han indicado otros tipos de ejecución preferidos de la invención.

A continuación se explican ejemplos de ejecución con ayuda de los dibujos adjuntos, que muestran:

Figura 1: Una perspectiva de un tipo de ejecución del instrumento según la invención.

Figura 2: Una vista lateral del tipo de ejecución de la figura 1.

Figura 3: Una vista frontal del tipo de ejecución de la figura 1.

Figura 4: Una representación esquemática de la ranura del tipo de ejecución de la figura 1.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un tipo de ejecución 20 de un instrumento según la invención para extraer garrapatas de la piel de animales o personas. El instrumento 20 tiene, por un lado, una empuñadura longitudinal 21 para agarrar el instrumento 20 y, por el otro lado, un terminal 4 aplanado para agarrar la garrapata. El terminal 4 finaliza, esencialmente, en una forma similar a una horquilla.

El terminal 4 tiene dos púas 6 entre las que se forma un espacio 10 para agarrar la garrapata.

El instrumento 20 de la figura 1 tiene una segunda ranura 22 conformada en la empuñadura 21 y una primera ranura 24 conformada en el terminal 4. Las ranuras 22 y 24 están conectadas entre sí a través de una charnela de película 26. La ranura 24 se abre entre las púas 6 del terminal 4 en forma de V. En la figura 4 se ha representado una sección transversal a través del terminal 4 en el plano de acción del terminal 4. En la empuñadura 21 algo prolongada y engrosada se puede introducir, en caso dado, una lámpara (no representada) que ilumina la ranura 24 y que preferiblemente se puede encender y apagar, o una lupa (no representada). La superficie de la empuñadura 21 está hecha de un material antideslizante.

En el tipo de ejecución del instrumento 20 de la figura 1, apretando la empuñadura 21 se puede estrechar la ranura 22 y, por lo tanto, a través de la charnela

de película 26 también la ranura 24, estrechando así el espacio 10 entre las púas y pudiendo, finalmente, agarrar la garrapata de este manera después de colocar las dos púas 6, ligeramente achaflanadas hacia el intersticio 10 hacia abajo, a ambos lados por debajo de la garrapata sujeta en la piel.

Debido a que la ranura 22 no se extiende por toda la empuñadura 21 no es necesario ningún anillo en el tipo de ejecución 20 para evitar que el instrumento 20 se separe demasiado.

La figura 2 muestra una vista lateral del instru-

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

mento 20 de la figura 1. La figura 3 muestra una vista frontal del instrumento 20 de la figura 1. En la figura 3 se puede ver que la ranura 22 de la empuñadura 21, vista en dirección esencialmente paralela a la primera ranura 24, tiene una dimensión no uniforme, que varía esencialmente paralela a la extensión longitudinal de la empuñadura 21 y aumenta en una transición 28 entre la empuñadura 21 y el terminal 4 con respecto a secciones de la ranura 22 adyacentes a esta transición 28. Así se facilita el apriete de ambas mitades 21a y 21b de la empuñadura 21 del instrumento.

REIVINDICACIONES

1. Instrumento (20) para la extracción de garrapatas de la piel de animales o personas, con:

una empuñadura longitudinal (21) para agarrar el instrumento (20), por un lado, y

un terminal (4), como mínimo parcialmente aplastado, que tiene, como mínimo, una primera ranura (24) para agarrar la garrapata, por otro lado, terminal (4) que finaliza esencialmente en una forma similar a una horquilla, forma que tiene, como mínimo, dos púas (6) entre las que se forma un espacio (10) para agarrar una garrapata,

caracterizado porque, la empuñadura (21) tiene una segunda ranura (22) para permitir variar el espacio (10) entre las púas (6) del terminal (4) estando las ranuras (22, 24) conectadas entre sí a través de una charnela de película, con lo cual mediante el apriete de la empuñadura (21) se aprieta la segunda ranura (22) y, por lo tanto, a través de la charnela de película (26) también la primera ranura (24) estrechando así el espacio (10) entre las púas y pudiendo, finalmente, agarrar la garrapata de esta forma.

2. Instrumento (20) según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la primera ranura (24) tiene una

sección transversal (10) esencialmente en forma de V.

3. Instrumento (20) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la segunda ranura (22) vista desde una dirección esencialmente paralela a la primera ranura (24) tiene un ancho de ranura no uniforme.

4. Instrumento (20) según la reivindicación 3, **caracterizado** porque el ancho de ranura varía esencialmente paralelamente a una extensión longitudinal de la empuñadura (21).

5. Instrumento (20) según la reivindicación 4, **caracterizado** porque el ancho de ranura aumenta, como mínimo, en una transición (28) entre la empuñadura (21) y el terminal (4) con respecto a secciones de la ranura (22) adyacentes a esta transición (28).

6. Instrumento (20) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la empuñadura (21) es rotacionalmente simétrica.

7. Instrumento (20) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque se ha previsto una fuente de luz con la que se puede iluminar, como mínimo, esencialmente el terminal (4).

8. Instrumento (20) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque se ha previsto una lupa dirigida hacia el terminal (4).

Fig. 1

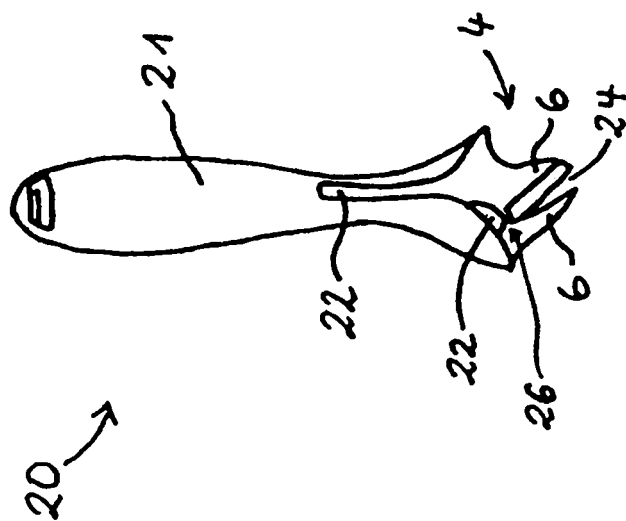


Fig. 3

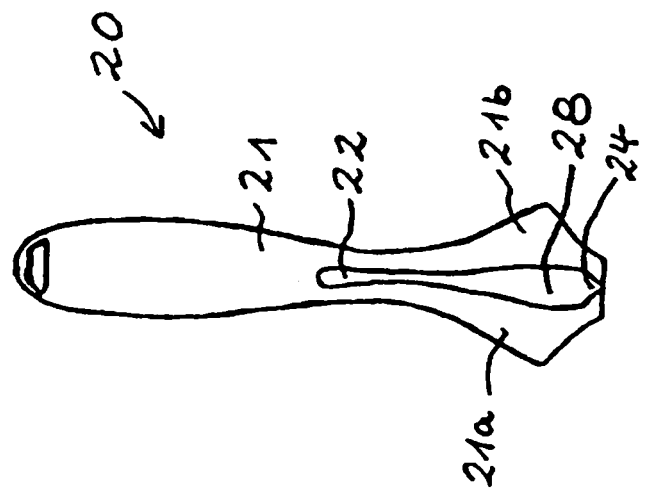


Fig. 2

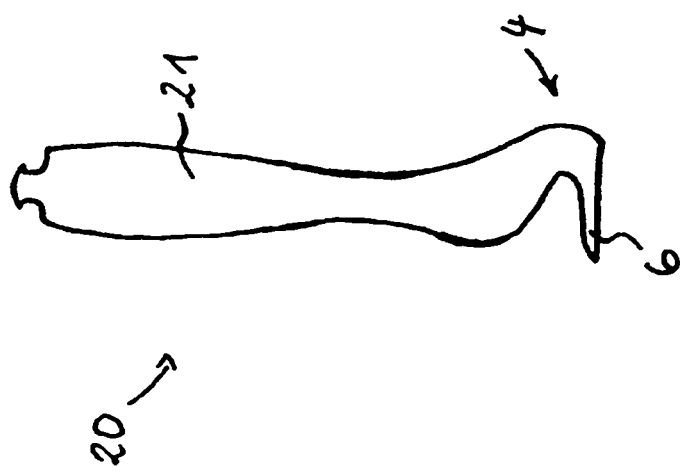


Fig. 4

