

ES

NUMERO	270673
FECHA DE PRESENTACION	4 marzo L. 983

1 AGO. 1983



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 32 08 391.2	32 FECHA 9.3.82	33 PAIS ALEMANIA	
---	--------------------	---------------------	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61B 5/14	
------------------------	---	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN UNA LANCETA PARA SANGRIAS.	
---	--

61 SOLICITANTE (S) WERNER BEITER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Daimlerstrasse 8, 7735 DAUCHINGEN, ALEMANIA FEDERAL.

72 INVENTOR (ES) El Sr. Solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

1 El invento se refiere a una lanceta para sangrías, con un mango y una punta, que forman una sola pieza de plástico.

Las lancetas para sangrías sirven para, mediante una breve punción, con preferencia en el pulpejo de un dedo, extraer una cantidad pequeña de sangre, por ejemplo, para fines de diagnóstico. Por lo general se utilizan lancetas de un solo uso, para evitar el peligro de infecciones. Son usuales lancetas obtenidas mediante estampación a partir de láminas metálicas delgadas. Como por motivos de coste no es posible un acabado de precisión de la punta, resulta la punción con tal lanceta relativamente dolorosa, y origina una cierta hemorragia posterior de la herida producida por la punción.

15 Son conocidas también lancetas para sangrías, del tipo mencionado al principio, que consisten en un mango de una sola pieza de plástico extruido, con punta conformada. La punta de estas lancetas es relativamente roma, ya que, por una parte, una punta fina tropieza con dificultades técnicas de extrusión y, por otra parte, una punta fina se rompe fácilmente durante el transporte y el almacenaje. Debido a la punta roma, estas lancetas de plástico conocidas generan una herida por punción, dolorosa y que sigue sangrando.

25 Para utilización en combinación con un dispositivo de acuerdo con la solicitud de patente alemana publicada nº 3.011.2111, se conoce finalmente una lanceta para sangrías, que está constituida por una aguja fina de acero que, a efectos de fijación en dicho dispositivo, está rodeada de plástico aplicado por extrusión. Para protección de la punta fina, ésta está encerrada en una capucha protectora de plástico, que forma una sola pieza con el soporte de fijación y

30

1 que, antes de utilizarse la lanceta, se separa mediante giro.
La fabricación de la fina aguja de acero, y su rodeado con
plástico extruido, hacen que esta lanceta resulte muy cara.

5 El invento se ha propuesto crear una lanceta para san-
grías de precio más ventajoso, que haga posible una punción
indolora y que no siga sangrando.

10 Este problema se resuelve en una lanceta para sangrías
del tipo mencionado al principio, por el hecho de que, de
acuerdo con el invento, está prevista una abrazadera protec-
tora plana, que esté conformada, a los dos lados de la punta,
en el mango, formando una sola pieza con él, y porque la
punta está recibida en una escotadura que atraviesa la abra-
zadera protectora en sentido perpendicular con respecto a su
extensión superficial.

15 Las dos puntos de arranque de la abrazadera protectora
en el mango están conformados preferentemente a manera de
puntos teóricos de rotura.

20 Preferentemente presenta la punta una sección transver-
sal alargada en uno de sus ejes transversales, que en di-
rección del eje transversal perpendicular al antedicho, se
ensancha hacia el centro de la sección transversal. En espe-
cial es la punta a este respecto de sección transversal róm-
bica, y presenta cantos laterales cortantes.

25 Convenientemente puede presentar la punta un zócalo con
gran ángulo de apertura piramidal y una punta rebajada de
punción, con pequeño ángulo de apertura piramidal, corres-
pondiéndose su grueso con la diagonal menor de la superficie
básica rómbica de la punta.

30 Preferentemente es la separación entre la punta y la
abrazadera protectora menor que el grueso de la abrazadera

1 protectora.

Preferentemente se prolonga la escotadura en una ranura axialmente a continuación de la punta, ranura que desemboca en un taladro de purga de aire, que atraviesa la abrazadera protectora.

5

El mango y la abrazadera protectora pueden estar dotados de depresiones de asidero.

10

Convenientemente presenta el mango una zona central delgada y un borde periférico reforzado, estando las depresiones de asidero conformadas eventualmente en dicho borde periférico.

15

La lanceta para sangrías de acuerdo con el invento consiste totalmente en plástico, y está confeccionada en una sola pieza por el procedimiento de moldeo por inyección. Debido a la configuración plana de toda la lanceta, resulta además unas necesidades menores de material, de modo que la lanceta puede fabricarse en general a un precio muy favorable.

20

La abrazadera protectora que rodea la punta, impide un deterioro de ésta durante el transporte y el almacenaje, de modo que la punta puede ser muy fina, de lo que resulta una punción fina, que es poco dolorosa y no tiene como consecuencia una herida que sangre posteriormente.

25

De manera ventajosa, la punta puede estar rebajada. Presenta un zócalo ancho con gran ángulo de apertura piramidal, o sea, que converge en forma roma, y una punta de punción propiamente dicha, que es fina y converge con un ángulo de apertura piramidal pequeño, es decir, en forma puntiaguda.

30

La punción propiamente dicha tiene lugar a este respecto tan solo mediante la fina punta de punción, mientras que el zó-

1 calo de esta punta, más ancho, confiere la resistencia mecánica necesaria, y limita la profundidad de la punción. Gracias a ello resulta posible una punción fina, poco dolorosa y que no sangra posteriormente.

5 En cuanto a técnica de extrusión, la configuración de la punta fina se vé favorecida especialmente por el hecho de que la escotadura de la abrazadera protectora, en la que halla acogida la punta, está comunicada en la zona de la punta a través de una ranura, con un taladro de purga de aire. El
10 molde de colada por inyección puede ser purgado de aire, por lo tanto, directamente en la punta fina, de modo que el material plástico fluye limpia y totalmente a la punta fina.

La abrazadera protectora es de forma plana y rodea a la punta tan solo a lo largo de su línea periférica. La abrazadera protectora puede por lo tanto ser rota muy comodamente
15 doblándola en sentido perpendicular con respecto a su extensión superficial, para dejar la lanceta lista para el uso. La rotura de la abrazadera protectora se facilita además también por estar sus puntos de arranque en el mango conformados
20 como puntos teóricos de rotura, con pequeño grueso de material.

A pesar de que la abrazadera protectora rodea a la punta únicamente a lo largo de su periferia, queda garantizada una protección total y segura de la punta contra deterioros,
25 debido a que la separación entre la punta y la abrazadera protectora es menor que el grueso de la abrazadera protectora. De este modo la abrazadera protectora cubre también en sentido perpendicular a su extensión superficial las zonas especialmente sensibles de la punta, a saber, la parte delantera, puntiforme, de la punta de punción, y los cantos late-
30

1 rales afilados de la punta de sección transversal rómbica,
que originan la incisión.

A continuación se explica el invento con más detalle a
base de un ejemplo de realización que ha sido representado
5 en el dibujo, mostrando:

La fig. 1, una vista desde arriba sobre la lanceta para
sangrías;

la fig. 2, una sección según la línea 2-2 en la fig. 1;

la fig. 3, una sección según la línea 3-3 en la fig. 1;

10 la fig. 4, una sección según la línea 4-4 en la fig. 1;

la fig. 5, una sección según la línea 5-5 en la fig. 1.

La lanceta para sangrías, ampliada fuertemente en el
dibujo, está hecha en una sola pieza de plástico, por el pro-
cedimiento de moldeo por inyección.

15 La lanceta para sangrías presenta un mango 10 de una
sección transversal plana, tal como muestra la fig. 2. En
la parte central 12, el mango 10 tiene un grueso menor,
mientras que su borde periférico 14 está reforzado. De ello
resulta un consumo pequeño de material, a la vez que una al-
20 ta resistencia mecánica y rigidez. En el borde periférico
reforzado 14 están conformadas depresiones de asidero 16,
que garantizan que la lanceta para sangrías pueda ser agar-
rada y sujeta de manera segura.

En la superficie frontal delantera del mango 10 está
25 conformada, en una sola pieza, una punta 18. Tal como mues-
tra la fig. 5, la punta tiene en sección transversal la for-
ma de un rombo chato y alargado. La punta 18 arranca del man-
go en forma de un zócalo ancho 20, que converge en forma ro-
ma, con un ángulo de apertura cónico relativamente grande.
30 Al zócalo 20 sigue, en forma rebajada, la punta de punción

1 22 propiamente dicha, que converge en forma aguda con un ángulo de apertura cónico más pequeño.

5 Tal como muestra la fig. 5, la diagonal más corta de la superficie base de la punta 18 se corresponde con el grueso del borde periférico 14 del mango 10, de modo que se consigue una estabilidad mecánica óptima de la punta. En la extensión del ancho del mango 10 es alargada la sección transversal rómbica de la punta 18, de modo que resultan cantos de corte de ángulo agudo de la punta 18. En la superficie frontal delantera del mango 10 está conformada además una abrazadera protectora 24, que forma una sola pieza con él. La abrazadera protectora 24 se corresponde, en su sección transversal, sustancialmente con el mango 10. La abrazadera protectora 24 arranca del borde del mango 10, a los dos lados de la punta 18. En los puntos de arranque está reducido el grueso de material de la abrazadera protectora, de modo que resultan puntos teóricos de rotura.

10 En la zona de la punta 18, la abrazadera protectora 24 presenta una escotadura pasante 28, perpendicular con respecto a su extensión superficial y que, tal como muestra la fig. 1, se corresponde en su forma con la proyección de la punta 18 en el plano del mango 10. Las dimensiones de la escotadura 28 están elegidas de tal modo, que la separación entre los cantos cortantes de la punta 18 y la abrazadera protectora 24, o sea, el borde de la escotadura 28, es menor que el grueso del material de la abrazadera protectora 24.

15 En su extremo agudo delantero, la escotadura 28 termina en forma de ranura axial 30 que, a su vez, desemboca en un taladro de purga de aire 32, que atraviesa la abrazadera protectora. A través de la ranura 30 y del taladro de purga de

1 aire, se puede purgar de aire el molde de colada por inyec-
ción al ser colada la fina punta de nunciación 22.

5 Delante de la punta 18, la abrazadera protectora 24
presenta asimismo depresiones de asidero 34. Para poner la
lanceta para sangrías lista para su uso, se agarra la abra-
zadera protectora en la zona de la punta 18, lo que se favo-
rece por las depresiones de asidero 34, y doblándola hacia
fuera del plano de dibujo de la fig. 1, se rompe a lo largo
de los puntos teóricos de rotura 26.

10 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

15 1. Una lanceta para sangrías, con un mango y una pun-
ta, que forman una sola pieza de plástico, caracterizada por-
que está prevista una abrazadera protectora plana (24) que,
a los dos lados de la punta (18), está conformada en el mango
(10), con el que forma una sola pieza, y porque la punta
(18) está recibida en una escotadura (28) que atraviesa la
abrazadera protectora (24) en sentido perpendicular con res-
pecto a su extensión superficial.

20 2. Una lanceta para sangrías de acuerdo con la reivin-
dicación 1, caracterizada porque los dos puntos de arranque
de la abrazadera protectora (24) en el mango (10), están
conformados como puntos teóricos de rotura (26).

25 3. Una lanceta para sangrías de acuerdo con las rei-
vindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque la punta (18) pre-
senta una sección transversal alargada en uno de sus ejes
transversales que, hacia el centro de la sección transver-
sal, se ensancha en dirección al otro eje transversal, per-
pendicular a aquél.

30

1 4. Una lanceta para sangrías de acuerdo con la reivin-
dicación 3, caracterizada porque la punta (18) es rómbica en
sección transversal, y presenta bordes laterales afilados.

5 5. Una lanceta para sangrías de acuerdo con la reivin-
dicación 3, caracterizada porque la punta (18) presenta un
zócalo (20) con gran ángulo de apertura piramidal, y una pun-
ta rebajada de punción (22), con un ángulo de apertura pira-
midal pequeño.

10 6. Una lanceta para sangrías de acuerdo con las rei-
vindicações 3 ó 5, caracterizada porque el mango (10) y la
abrazadera protectora (24) presentan sustancialmente la mis-
ma sección transversal plana, y su grueso se corresponde con
la diagonal menor de la superficie base rómbica de la punta
(18).

15 7. Una lanceta para sangrías de acuerdo con una cual-
quiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada
porque la separación entre la punta (18) y la abrazadera
protectora (24) es menor que el grueso de la abrazadera pro-
tectora.

20 8. Una lanceta para sangrías de acuerdo con una cual-
quiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada
porque la escotadura (28) se prolonga en sentido axial, a
continuación de la punta (18), en forma de ranura (30), que
desemboca en un taladro (32) de purga de aire, que atraviesa
25 la abrazadera protectora (24).

30 9. Una lanceta para sangrías de acuerdo con una cual-
quiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada
porque el mango (10) y la abrazadera protectora (24) están
dotados de depresiones de asidero (16 y respectivamente 34).

10. Una lanceta para sangrías de acuerdo con una cual-

1 quiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada
porque el mango (10) presenta una zona central delgada (12)
y un borde periférico reforzado (14), estando las depresio-
nes de asidero (16) conformadas eventualmente en este borde
5 periférico (14).

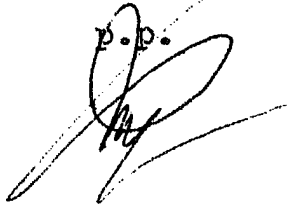
11. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita por:
UNA LANCETA PARA SINGRIAS.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de diez páginas
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 4 de marzo de 1.983

BERNARDO UNGRIA

15

p.p.


20

25

30

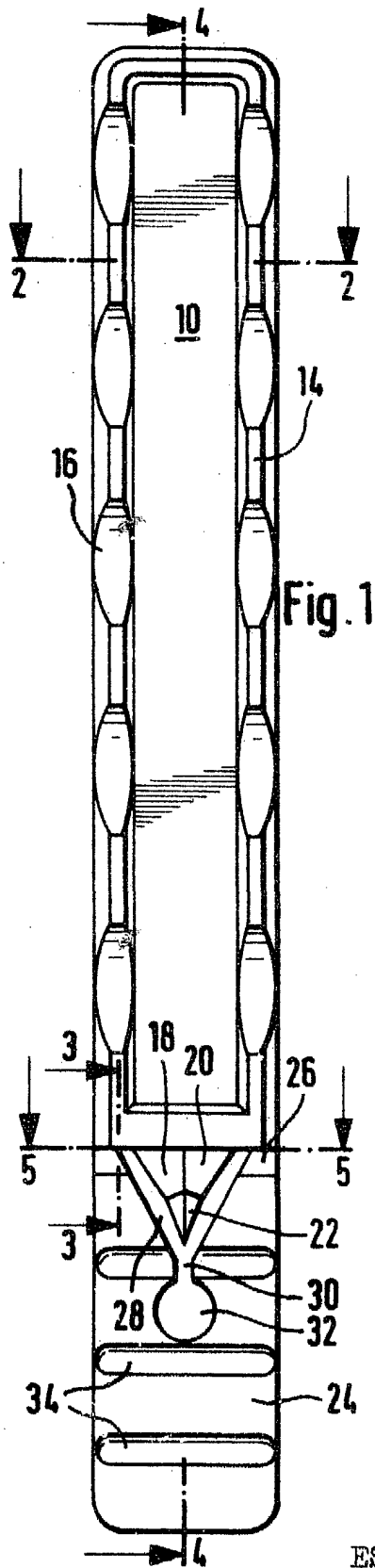


Fig. 1

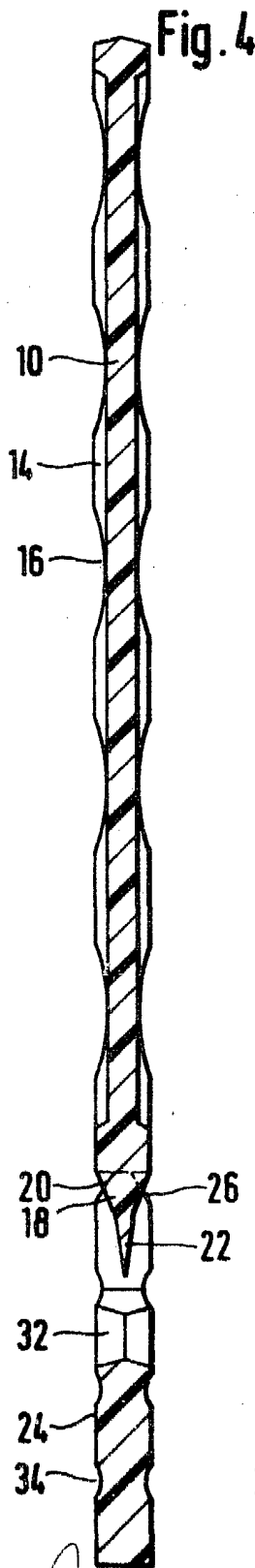


Fig. 4

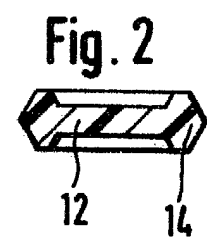


Fig. 2

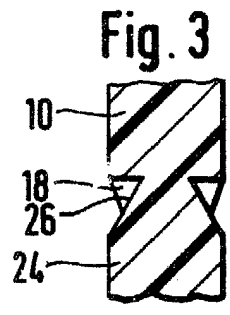


Fig. 3

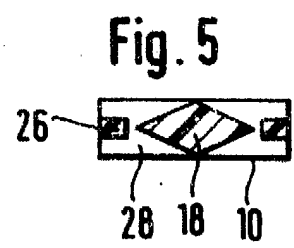


Fig. 5

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 4 marzo 1.983
 BERNARDO UNGRIA

[Handwritten signature]