

INDUSTRIA
DADO INDUSTRIAL

NUMERO 221931

Y

FECHA DE PRESENTACION
25 JUN 1976

MODELO DE UTILIDAD

C-2 - MAR. 1977

221931

50 PRIORIDAD	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO P 23 4 297.7	16-8-73	Rep. Fed. Al.
67 FECHA DE CADUCIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL A 61 M	
54 TITULO DE INVENCIÓN UNA PIEZA DE FIJACION PARA SUJETAR LA AGUJA DE PUNCIÓN DE UN APARATO DE CATETER VENOSO"		
71 SOLICITANTE C. BOEHRINGER SOHN		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ludwigshafen am Rhein, República Federal Alemana		
72 INVENTOR Dr. Kai Gustav Rabbe Nordström		
73 TITULAR		
74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ		

FIN A 4 MOD

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

BC

1 Los catéteres venosos se insertan, usualmente,
en la vena a través de una aguja hueca o pasando por enci-
ma de la misma. A continuación, la aguja hueca se retira
de la herida para evitar una perforación en la pared de la
5 vena. Sin embargo, como el catéter está conectado a un re-
cipiente que contiene líquido de infusión, la aguja no pue-
de retirarse completamente, sino que tiene que fijarse en
el brazo. Esto se efectúa, por regla general, por medio
de aletas dispuestas en el porta-aguja que se aprietan con-
tra la piel del brazo y se fijan allí mediante esparadrapos
10 (véase DOS alemana 1.929.050).

Sin embargo, la aplicación de tales aletas es muy
cara desde el punto de vista de fabricación, y dificulta
el envasado irreprochable del aparato. Además, la esterili-
15 zación de tales catéteres, que hoy en día se efectúa por
regla general mediante irradiación, es generalmente más ca-
ra, debido a su volumen relativamente grande, que en el ca-
so de aparatos con menor volumen.

El invento indicado en la reivindicación 1ª se
20 basa en el cometido de crear un elemento de ayuda de fija-
ción para aparatos de catéter venoso que sea separable del
aparato propiamente dicho, con el fin de evitar las desven-
tajas, desde el punto de vista de fabricación y envasado,
de elementos de ayuda de fijación unidos firmemente al apa-
25 rato.

Ahora es posible evitar las desventajas anterior-
mente descritas si se sustituyen las aletas unidas al apar-
to de catéter venoso por una pieza de fijación separada del
aparato y que ha de aplicarse en él sólo en caso necesario.

30 La nueva pieza de fijación está constituida por un

1 disco plano configurado convenientemente en forma rectangu-
lar que puede estar hecho de metal (por ejemplo aluminio),
pero que está hecho preferiblemente de material plástico
y en cuyo lado inferior se encuentra un esparadrapo. Sobre
5 el lado superior, a saber, en la zona central de este dis-
co, se levanta un bloque de fijación con cuatro uñas hechas
de material elástico enfrantadas por pares. Los dos pares
de uñas no están inmediatamente adyacentes entre sí sobre
el disco, sino que están dispuestos convenientemente a la
10 distancia de algunos milímetros entre sí, de modo que se
forma un espacio intermedio entre ellos.

A la nueva pieza de fijación está adaptado co-
rrespondientemente el porta-aguja del cateter venoso. Este
presente en su parte cilíndrica central dos entrantes (ra-
15 nuras) que discurren en torno a la periferia entera del
porta-aguja. Entre ambas ranuras se engrosa de nueva el por-
ta-aguja a su periferia original, de modo que entre las
dos ranuras se forma un anillo.

La anchura de este anillo está dimensionada de
20 modo que éste encaje exactamente en el espacio intermedio
antes citado entre los dos pares de uñas de la parte de fi-
jación.

Con el fin de fijar la parte de fijación en el
porta-aguja, éste se coloca con las dos ranuras sobre el
25 lado superior de las uñas. Al presionar hacia abajo el por-
ta-aguja, los dos pares de uñas se separan debido a su
elasticidad y permiten que el porta-aguja penetre entre
ellos. Después de la penetración, las uñas vuelven a ce-
rrarse elásticamente y abrazan luego completamente el por-
30 ta-aguja en sus entrantes porque la escotadura entre los

1 pares de uñas individuales está configurada convenientemen-
te de forma circular, aproximadamente, y corresponde en su
diámetro a la periferia de los entrantes (ranuras) del
porta-aguja. De este modo, las uñas pueden ajustarse apre-
5 tadamente contra el porta-aguja y abrazarlo tan firmemente
como sea posible.

Simultáneamente con la penetración de los entran-
tes entre los pares de uñas, al presionar hacia abajo el
porta-aguja el engrosamiento central situado entre los en-
10 trantes sobre dicho port-aguja penetra también en el espa-
cio intermedio practicado entre los dos pares de uñas. De-
bido a ello se consigue también que se forme entre la pie-
za de fijación y el porta-cánula una unión lo más firme
posible que ya no puede soltarse por movimientos acciden-
15 tales.

Un perfeccionamiento ventajoso del invento está
descrito en las reivindicaciones 3 y 4 subordinadas. Según
ello, la pieza de fijación puede tener, convenientemente en
su lado inferior, además un esparadrapo y, en los bordes
20 a cada lado del bloque de fijación constituido por los pa-
res de uñas, además unos agujeros. Estos agujeros sirven
para que la pieza de fijación (que tiene que ser rígida en
sentido horizontal) sea movable o flexible en dirección
vertical. Al mismo tiempo, una vez terminada la infusión
25 puede introducirse por goteo un disolvente químico a través
de los agujeros para hacer más fácil separar de la piel el
esparadrapo situado en el lado inferior de la pieza de fi-
jación.

La utilización de una pieza de fijación separada
30 del porta-aguja propiamente dicho no sólo tiene la ventaja

1 de la fabricación, el envasado y la esterilización más eco-
nómicas, sino que con ello se consigue también que el apa-
rato se coloque de forma totalmente plana en el brazo del
paciente y no se puedan formar daños por presión. Además,
5 se hacen también superfluas las vendas de gasa utilizadas
frecuentemente para la fijación, que pueden conducir fácil-
mente a una obstaculización de la corriente de retorno ve-
nosa. Además, llega a ser posible fabricar la pieza de fi-
jación de otro material que el del porta-aguja.

10 Con ayuda de las figuras 1 a 4 se explica un ejem-
plo de realización del invento:

La figura 1 representa una vista de un aparato de
catéter adaptado a la pieza de fijación, visto oblicuamente
desde atrás. La punta de la aguja 2 sobresale del catéter
15 1. En el extremo trasero de la aguja está situado el porta-
-aguja 3 con las dos ranuras 4 que están separadas entre sí
por medio de un anillo intermedio 5. En el extremo próximo
está dispuesto un órgano de agarre hueco 6 que está cerrado
por medio de una membrana 7 permeable al aire. El extremo
20 próximo 8 de la aguja penetra en el órgano de agarre.

La figura 2 representa una vista en planta sobre
la pieza de fijación. El disco 9 lleva en el lado superior
unas uñas 10, entre las que durante el uso se sujeta el
porta-aguja 3. Dicho disco está provisto de agujeros 11.

25 El alzado lateral de la pieza de fijación (figu-
ra 3) permite reconocer la forma de las uñas 10 así como el
esparadrapo 12 aplicado en el lado inferior del disco 9. Un
alzado lateral del aparato de catéter según la figura 1 es-
tá representado en la figura 4.

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, en España, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una pieza de fijación para sujetar la aguja de punción de un aparato de catéter venoso, caracterizada porque está constituida por un disco plano en cuyo centro se eleva un bloque de fijación constituido por al menos un par de uñas que, con el fin de acoplarlas al porta-aguja en entrantes (ranuras) correspondientes en cuanto a sus dimensiones, están adaptadas al porta-aguja del aparato de catéter.

20 2ª.- Una pieza de fijación según la reivindicación 1ª, caracterizada porque tiene dos pares de uñas separados por un anillo intermedio.

25 3ª.- Una pieza de fijación según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque el disco de la pieza de fijación tiene en su lado inferior un esparadrapo.

4ª.- Una pieza de fijación según las reivindicaciones 1ª, 2ª o 3ª, caracterizada porque el disco tiene varios agujeros destinados a la separación del esparadrapo.

30 5ª.- "UNA PIEZA DE FIJACION PARA SUJETAR LA AGUJA DE PUNCIÓN DE UN APARATO DE CATETER VENOSO"

1

5

10

15

20

25

30

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 25. JUN. 1976

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder

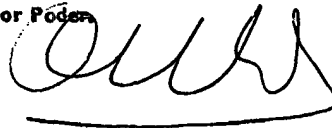


Fig. 1

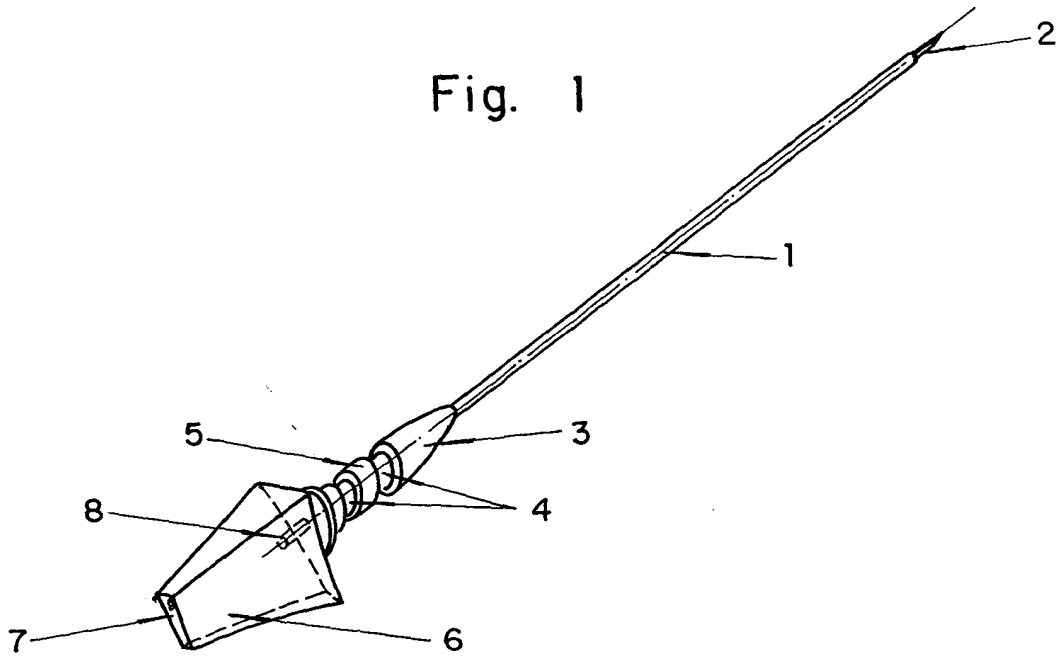


Fig. 3

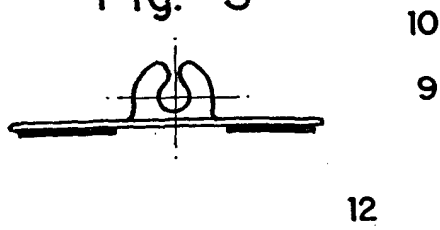


Fig. 2

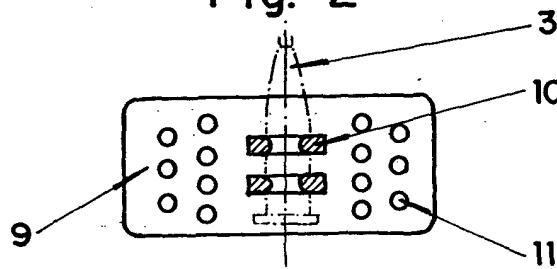
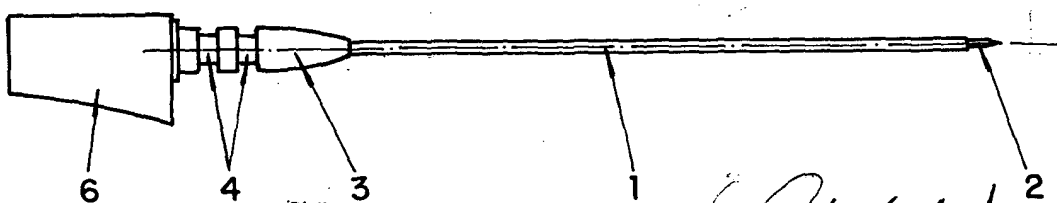


Fig. 4



Fernando de Elizaburu
Por Patente