



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	A 1
	21	440.542	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		28-8-1975	

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO		
501.372	28-8-1974	Estados Unidos

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	60 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A61B	

64 TITULO DE LA INVENCION

UN DISPOSITIVO DE MONTURA PARA UNA SUTURA CON AGUJA Y DISTRIBUIDOR DE LA MISMA.

71 SOLICITANTE (S)

ETHICON, INC.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

SOMERVILLE, New Jersey, Estados Unidos

72 INVENTOR (ES)

Hervey B. Mandel; Eberhard Heinrich Thyen ambos de nacionalidad estadounidense los cuales han cedido sus derechos a la Cia. solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CONCEDIDA

1975

EXTRACTO

Un dispositivo de montaje y suministro de suturas por aguja que comprende una montura de aguja separable y un soporte para la misma. La montura de aguja comprende un órgano tridimensional sustentador de la aguja que posee una porción de sostén y el soporte comprende un elemento plano a modo de tarjeta. La posibilidad de separar la montura de la aguja del soporte se logra ya sea disponiendo la montura de la aguja y el soporte como elementos separados y ajustados entre sí, ya haciendo que la montura de la aguja sea una parte desprendible del soporte. En una forma de realización preferida, la montura de la aguja y el soporte son dos elementos separados. En esta forma de ejecución, está provisto el soporte de un par de hendeduras paralelas que forman una lengüeta y una ranura. Las hendeduras están espaciadas entre sí a una distancia menor que la anchura de la porción sustentadora de la montura de la aguja y están adaptadas para recibir la montura de la aguja entre la lengüeta y los bordes de la ranura. También se describe aquí un envase, especialmente para microsuturas, en el que se emplea la montura y el dispositivo suministrador.

La presente invención se refiere a envases de suturas quirúrgicas estériles y particularmente a un dispositivo para montar y suministrar suturas de aguja, especialmente microsuturas.

En casos quirúrgicos tales como la cirugía de cataratas, la cura de laceraciones de la córnea, y en otros casos de cirugía oftálmica y vascular, en los que la super-

ficie de operación es pequeña, en los que el aspecto es de especial importancia o cuando es pequeña la tolerancia del paciente respecto a materiales extraños, han de emplearse suturas excepcionalmente finas. Tales suturas se llaman en general microsuturas y la expresión que aquí empleamos de "microsutura" significa una sutura por aguja fina normalmente empleada bajo aumento. Las agujas de tales microsuturas son de un grueso de 8 milésimas de pulgada (0,203 mm.) o más finas y los hilos de sutura son de un tamaño correspondiente a la clasificación por diámetros U.S.P. de 8-0, 9-0, 10-0 y más finos. Si bien se emplean las microsuturas durante el proceso real de suturación con aumento, la manipulación preliminar tal como la extracción del envase, el desenrollado del hilo de sutura, la transferencia de la sutura, la toma de la aguja, etcétera, se lleva a cabo bajo condiciones visuales normales. Las microsuturas, aunque a veces visibles cuando se está inmóvil y contra un fondo que haga contraste, se hacen realmente difíciles de localizar durante la manipulación preliminar. Además, su localización no es tan sólo un problema durante el uso, sino también durante el envase en el curso de la fabricación. Por ello, es deseable que las microsuturas sean envasadas de manera que sean fácilmente localizables, y particularmente de un modo tal que se puedan suministrar sin pérdida de contacto visual.

Debido a la finura y a la delicada naturaleza de las microsuturas, los métodos ordinarios y las dimensiones comunes respecto a montura, envase, y suministro de las suturas dan lugar con frecuencia a problemas inesperados. En general, las dimensiones de las tarjetas o pannels de

soporte utilizados como sustentación de la sutura en los
envases de las mismas son de un ancho de aproximadamente
3/4 a 2 1/2 pulgadas (19,05 a 63,50 mm.) por aproximada-
mente 2 1/4 a 3 pulgadas (57,15 a 76,20 mm.) de longitud.
Las agujas de sutura normales se sacan fácilmente de estas
tarjetas de soporte. Sin embargo, las microsuturas, debi-
do a su delicade y fina naturaleza no son fácilmente des-
prendidas de estas tarjetas de soporte si la aguja no está
montada o colocada en posición de determinada manera. In-
cluso cuando puede realizarse su desprendimiento, se logra
con dificultad y no es infrecuente que en el curso de la
operación de extracción se doble la aguja. La tarjeta se
interfiere en el proceso manipulador de desprender y tomar
la microsutura sin daño, de su superficie.

Se dan también con frecuencia con las microsutu-
ras problemas relativos al envasado, a la distribución y
al uso de suturas de tamaño ordinario o de microsuturas,
tales como el retorcimiento de la sutura, enmarañamiento
de la sutura, y en el caso de ciertos materiales de sutura,
la conservación de la configuración bajo la cual se haya
dispuesto la sutura dentro del envase. Como el envasado
de las microsuturas es más difícil, no siempre han sido
aplicables las soluciones aplicables a las macrosuturas en
el envasado de las microsuturas. Además, cuando surgen
problemas éstos son considerablemente más complicados.
Los envases existentes para las microsuturas no han resuel-
to los problemas antedichos.

La presente invención está dirigida hacia un dis-
positivo destinado al montaje y distribución de las sutu-
ras de aguja, especialmente microsuturas, e incluye un en-
vase mejorado que contiene suturas por aguja montadas en

dicho dispositivo. El dispositivo para montar y distribuir suturas por aguja comprende una montura de aguja separable y un soporte para la misma. La montura de aguja y el soporte son preferentemente dos elementos separados que actúan en común para realizar la función de montaje y distribución o suministro, pero pueden ser una sola unidad en la cual la porción de montura de aguja sea desprendible de la parte de soporte.

El dispositivo preferido para el montaje y distribución de suturas por aguja objeto de la presente invención es un dispositivo compuesto de dos elementos que comprende (a) una montura de aguja comprensiva de un órgano tridimensional sustentador de la aguja y un soporte correspondiente que puede ser una extensión del cuerpo tridimensional o una pieza separada fijada al cuerpo, y (b) un soporte para la montura de la aguja comprensivo de un elemento plano o tarjeta que está provisto en un extremo de por lo menos un par de hendiduras paralelas que forman una lengüeta y una ranura o muesca. La montura de la aguja encaja entre la lengüeta y la ranura y queda mantenida en posición por la lengüeta y los lados de la ranura que actúan en direcciones opuestas sobre la porción de soporte de la montura de la aguja. Cuando una microsutura está montada sobre el dispositivo lleva la aguja empotrada en el órgano tridimensional sustentador de la aguja de la montura de la aguja, el hilo de sutura arrollado sobre la superficie del soporte y el extremo posterior de la sutura o rizo de cola puede quedar retenido entre la montura de la aguja y la lengüeta del soporte. Así, tanto la aguja como la sutura son claramente visibles, están libres de

quedar ensortijadas o de conservar alguna configuración fija, y también libres de todo enmarañamiento al estar mantenido en posición el extremo de la sutura.

5 Cuando se desea extraer la sutura para utilizarla, se puede tomar la montura de la aguja por la parte de sustentación y retirarla del soporte; a continuación, se sacará la aguja del órgano que la retiene. De manera similar, cuando la montura de la aguja es una porción desprendible del soporte, se puede sacar del soporte y retirar
10 se después la aguja del órgano que la retiene. Dadas las pequeñas dimensiones de la parte de sustentación, se puede sacar fácilmente la aguja de la montura correspondiente con un sujetador de aguja sin tarjeta o panel de soporte que no interfiera. Esto es especialmente importante en
15 las microsuturas muy finas, en las que una ligera restricción en la libertad de movimiento puede dar como resultado que las agujas se doblen. Potestativamente, con agujas mayores, se puede dejar la montura de la aguja en el soporte y retirarse la aguja de la montura correspondiente. Cuando
20 se retira la aguja, la sutura pende libremente sin ensortijamientos, enmarañamientos ni arrollamientos y está lista para ser utilizada.

25 En una forma de ejecución preferente, el órgano de retención de la aguja está hecho en un material transparente, de modo que la aguja es completamente visible en todo momento.

30 Un aspecto de la presente invención es un envase completo de sutura en el que se utiliza la montura de la microsutura y el dispositivo suministrador de la presente invención. El envase brinda una completa visibilidad de

la microsutura en todo momento, desde antes de que se abra en envase hasta la fase final de la sutura y es especialmente apreciable en cuanto al envasado de suturas por no presentar problema relativo a la sensibilidad a la humedad. En esta clase de envase, se emplea en el dispositivo de montura y distribución un material transparente para el órgano de retención de la aguja arriba descrito. La microsutura montada y dispuesta se envasa en una cubierta interior y exterior herméticamente cerrada que tiene un panel superior transparente. En este envase, se conoce en todo momento el emplazamiento de la aguja y se evita la falsa manipulación, facilitándose la distribución.

Se harán más evidentes los objetos y ventajas de esta invención por la descripción que sigue y los planos acompañatorios que ilustran las formas de realización preferidas de la presente invención:

La figura 1 es una vista parcialmente en despiece, en perspectiva, de un dispositivo para montar y suministrar microsuturas con arreglo a una forma de realización preferida de esta invención.

La figura 2 es una vista algo mayor, en sección, tomada a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3 es una vista algo ampliada, parcialmente en sección y parcialmente en alzado tomada a lo largo de la línea 3-3 de la figura 1.

La figura 4 es una vista fragmentaria en perspectiva que representa una porción ampliada del dispositivo de la figura 1 con la disposición de la aguja y el extremo de la sutura .

La figura 5 es una vista en perspectiva de un

envase de microsutura parcialmente abierto.

La figura 6 es una vista en perspectiva similar a la figura 5 de un envase de microsutura parcialmente abierto en el que se ha separado la montura de la aguja de su soporte.

5

La figura 7 es una vista en perspectiva de otra versión de una montura de aguja.

La figura 8 es una vista en perspectiva de un envase de microsutura completo con doble envoltura, parcialmente cortado para mostrar la cubierta interior y su contenido.

10

La figura 9 es una vista en perspectiva de otra versión de una montura de aguja.

La figura 10 es una vista en perspectiva de otra versión más de un dispositivo para dar y distribuir microsuturas.

15

Con referencia a las figuras 1-4 de los planos, diremos que se ha representado un dispositivo 10 contentivo y suministrador de microsutura que comprende una montura de aguja 11 la cual posee un órgano tridimensional 12 sustentador de la aguja y un dispositivo de sostén 13, y un soporte 20 para la montura de la aguja consistente en un elemento plano o tarjeta 21 hendido en un extremo por un par, por lo menos, de hendiduras paralelas 22 que se extienden hacia dentro desde el borde exterior de la tarjeta formando una lengüeta 23 y una ranura 24. La lengüeta 23 va unida al elemento plano o tarjeta 21 en los extremos interiores de la hendidura 22 y está adaptada para abatirse a fin de recibir de manera deslizante la montura de la aguja, 11. Se prefiere que la lengüeta 23 se proyecte ligeramente más

20

25

30

allá del borde recto de la tarjeta 21 tal como se ve en la figura 1. Esto resulta muy conveniente para la inserción o colocación en posición de la montura de la aguja durante la fabricación. Según se ve en la figura 1, el ancho de la porción 13 de sostén de la montura de la aguja es mayor que la distancia entre las dos hendeduras paralelas 22, mientras que el ancho del órgano tridimensional 12 sustentador de la aguja es menor que la distancia entre las hendeduras y ajusta en la ranura o muesca formada por las hendeduras. Cuando se abate la lengüeta 23, se inserta la montura 11 de la aguja en la ranura formada por la lengüeta abatida y se mantiene en posición mediante los bordes de la ranura 24 y la lengüeta 23. Esto puede observarse asimismo en las figuras 2 y 3. La figura 2 muestra la lengüeta 23 por debajo del sostén 13 de la montura de la aguja y un borde de la ranura 24 por encima del dispositivo de sostén 13 según se mira desde el lado. La figura 3 es una vista de extremo que muestra en A, la lengüeta 23 formada por las hendeduras 22 antes de la inserción de la montura de la aguja, y en B, la montura de la aguja en posición con el órgano sustentador de la aguja, 12, en la ranura 24, estando el sostén 13 de la montura de la aguja mantenido en posición por la lengüeta 23 y los bordes de la ranura 24.

Además, según se ve en las figuras 1 y 4 cuando la montura de la aguja está en posición, se proyecta o extiende de preferencia ligeramente más allá del borde del soporte. Esto es deseable para facilitar la separación de la montura de la aguja.

Según se ve en las figuras 4-6 se mantiene una microsutura en el dispositivo de la presente invención,

empotrando o insertando la punta o extremo de la aguja 26 en el órgano 12 de sostén o retención de la aguja, de la montura de la aguja permitiendo que el hilo 28 de sutura se pliegue o arrolle de manera dúctil sobre la superficie plana de la tarjeta 21 del soporte 20 y fijando el extremo libre del hilo de sutura mediante retención del mismo en una zona esconzada formada entre la lengüeta 23 y el órgano de sostén 13 de la montura de la aguja. La figura 4 muestra en detalle la aguja 26 fijada en el órgano 12 de sostén de la aguja y la sutura 28 sujeta en la zona esconzada. Se puede sujetar más de una aguja en una sola montura, pero es menos deseable. Para suturas dobles, resulta deseable un par de monturas de aguja con una aguja en cada órgano de sostén. Como quiera que en tales suturas no existirá extremo libre, el hilo de sutura puede enroscarse libremente sobre la superficie de la tarjeta de soporte o en el caso de hilos largos, se puede sujetar cerca de su punto medio extendiéndolo dentro de una zona esconzada entre las dos hendeduras y manteniéndolo fijo entre la porción del elemento plano que se encuentra entre las lengüetas y el órgano de sostén de la montura de la aguja (no representado).

El órgano de sujeción 12 de la aguja es un cuerpo tridimensional, de preferencia un bloque que fija de modo protector la aguja por la punta de la misma que se inserta o empotra dentro del mismo. Aún cuando las dimensiones exactas no son críticas deberá de ser de grueso suficiente no sólo para permitir la inserción de una aguja a lo largo del grueso, sino también para proporcionar un espacio en torno al cuerpo de la aguja para una mayor protec-

ción contra su posible curvatura en el envase. No es crítica la forma exacta del órgano de sostén de la aguja, siempre que el grueso sea adecuado. Resulta conveniente y se prefiere un bloque rectangular. Es deseable que el grueso sea de entre aproximadamente 0,040 y aproximadamente 0,080'' (1,01 a 2,02 mm.). La inserción o encastre puede realizarse haciendo que la aguja perfora el órgano de sostén durante el montaje o proveyendo al órgano de retención de una hendidura u orificio donde se puede situar la punta de la aguja. En cualquier caso, es de desear que el material escogido para el órgano de sujeción ofrezca propiedades elásticas, esto es, tales que las superficies adyacentes tiendan a cerrarse sobre la aguja para mantenerla fija en posición, y que tenga también cualidades de fácil liberación al ser aplicada una fuerza de tracción. Además, si ha de montarse la aguja por perforación, el órgano de sujeción deberá ser de suficiente blandura para poder ser perforado sin que la aguja se curve ni se rompa. Esta combinación deseable de características no es necesariamente definible por constantes físicas mensurables. La naturaleza química del material, no es crítica, así pues, su clasificación normal puede ser como un plástico o como un elastómero, etc, y puede ser un polímero orgánico o semi-orgánico. Entre los materiales poliméricos adecuados para la montura de la aguja, tenemos el caucho de silicona, las espumas de silicona, el el poliuretano, el poliestireno, el polipropileno, la esponja de colágeno, el nylon, etc. El material preferido es el caucho de silicona.

En una forma de realización preferida de la presente invención, el órgano de sujeción o sostén de la aguja

es de material transparente, tal como por ejemplo caucho de silicona. Cuando dicho órgano de sujeción es de material transparente, existe la ventaja adicional de la inmediata localización o visibilidad de la aguja, lo que facilita en gran manera su manipulación durante las operaciones quirúrgicas.

Además de las propiedades anteriormente enumeradas, respecto a su función mecánica, el material apropiado para órgano de sujeción de la aguja debe tener propiedades en consonancia con su empleo como instrumento de cirugía. Así pues, dicho material debe ser de naturaleza inerte, no tóxico, para evitar que queden residuos indeseables sobre la aguja o la sutura. Además, deberá ser resistente en cuanto a cambios bajo condiciones de esterilización. Cuando la montura de la aguja es de un polímero transparente o translúcido para lograr la adicional característica de fácil localización, debe ser resistente a la decoloración o a hacerse opaco por la esterilización o por el tiempo transcurrido.

En la montura 11 de la aguja, el órgano de sujeción de la misma 12 está unido o ligado, de preferencia en forma no liberable, al dispositivo de sostén 13 que puede ser de naturaleza celulósica o plástica. Generalmente, resulta satisfactorio para dicho órgano de sostén un papel fuerte o tarjeta empleados normalmente en el envase de las suturas. Se puede emplear cualquier medio apropiado para ligar el órgano de sujeción de la aguja al elemento de sostén. Por lo general, ésto se realiza satisfactoriamente con una cinta adhesiva o una cinta doblemente adhesiva. No es necesario, sin embargo que el órgano de sujeción de

la aguja y el correspondiente órgano de sostén estén
constituídos por dos unidades separadas que hayan de li-
garse entre sí, así pues, la montura de la aguja puede es-
tar hecha en un material plástico extrusionable o moldeable,
5 en el que el órgano de sujeción de la aguja y el órgano de sostén sean partes de una sola unidad. Se ha representado en la figura 7 una de tales monturas de aguja, donde la montura 11a de la aguja tiene una porción de sostén 13a integral con el órgano 12a de sujeción de la aguja.
10 Otra montura de aguja en la que el órgano de sujeción es parte integral del dispositivo de sostén es la que aparece en la figura 9, donde la montura 11b de la aguja, posee una porción de soporte 13b y un órgano 12 b de sujeción de la aguja. Está provisto de unas hendeduras 45 que están adaptadas para recibir los bordes de la ranura
15 24.

El soporte 20 es también generalmente de papel rígido. Las dimensiones no son críticas, pero, de preferencia, será alargado, de modo que la longitud sea de
20 aproximadamente dos a cuatro veces el ancho. Además de su función como soporte del órgano 11 de sujeción de la aguja y de soporte del hilo de sutura 28, proporciona un espacio para una leyenda u. otra impresión, cuando se emplea el dispositivo en un envase preferido que posee paneles superiores transparentes, según describiremos a continuación.
25

Otra forma de realización del dispositivo de montura de microsutura y distribuidor de la misma, es aquél en el que la montura de la aguja va ligada al soporte de manera liberable. Se puede ver una versión de
30

éllo en la figura 10, que muestra el órgano 12' de sujeción de la aguja sobre un órgano de sostén 13' que va ligado en forma desprendible a la tarjeta 21'. La línea debilitada o de perforaciones que facilita el desprendimiento aparece en 50. Cuando se prevé más de una montura de aguja, puede separarse por una hendidura 51. El dispositivo representado en la figura 10, prevé dos monturas de aguja. Otra versión (no representada) es aquella en la que el órgano de sujeción de la aguja va ligado a la lengüeta sobre la tarjeta portadora de la forma de realización preferida y en la que se han previsto perforaciones u otras líneas de menor resistencia en la base de la lengüeta. Los expertos en el ramo sabrán deducir otras modificaciones que llevan incorporadas la posibilidad de liberación.

La figura 5 muestra el dispositivo de montura de microsutura y suministro de la misma, 10, en una envoltura 31 herméticamente cerrada que comprende un panel superior transparente 32 y un panel inferior 32, que pueden ser opacos. La envoltura va cerrada en torno al borde a lo largo de la línea de desprendimiento 34 para proporcionar una cubierta esterilizable, herméticamente cerrada, y desprendible, y que se puede abrir tirando de las solapas de desprendimiento 32' y 33', que resulta conveniente sean extensiones del panel superior 31 y del panel inferior 32. La tarjeta de soporte 21 puede opcionalmente estar embebida o encastrada en el cierre en el extremo opuesto al extremo de abertura. Cuando está así encastrada, la montura 11 de la aguja se puede desprender del soporte 20 sin necesidad de sacar todo el dispositivo de montura de la microsutura y de distribución de la misma del envase, según representa-

do en la figura 6.

El dispositivo de nuevas características que queda descrito para montar y suministrar microsuturas, cuando se ha situado en el interior de envolturas interna o primaria y externa o suplementaria, provistas de paneles superiores transparentes, proporciona un envase de micro-
5 sutura de nuevas características en el que prácticamente toda la microsutura resulta completamente visible desde un principio hasta el momento en que se abre el envase de
10 la sutura. Este tipo de envase se puede ver en la figura 8 donde se ha representado el dispositivo de montura de la microsutura y suministrador de la misma, 10, cubierto por una envoltura interna 31, por un panel superior transparente que, por su parte va cubierto por una envoltura exterior
15 41 representada con un panel superior transparente 42 y una tira de cierre hermético 43 a lo largo de los paneles inferiores o de fondo de la porción cortada. Según se ha representado en la figura 8, todos los componentes contenidos en el envase son tan claramente visibles desde el
20 exterior de la envoltura externa 41 como desde el exterior de la envoltura interna 31, como se ha representado en la porción cortada.

En las envolturas de envases para microsuturas que han de poseer paneles superiores transparentes, el
25 panel superior puede ser una lámina de poliéster y de polietileno y el panel inferior puede ser una lámina de chapa y de papel sujetas entre sí mediante un adhesivo, de preferencia polietileno. Sin embargo, se pueden emplear otros materiales transparentes apropiados y ambos paneles, superior e inferior pueden ser transparentes. Entre los demás
30

materiales transparentes adecuados, están la poliester-poliocina, el nylon-polietileno, el polipropileno-ionómero (por ejemplo, SURLYN), acetato-ionómero de celulosa; etc.

5 Aún cuando el dispositivo de la presente invención es especialmente útil en relación con envases en los que se emplean envolturas transparentes, se puede también utilizar con envases de chapa, etc, que se emplean cuando es importante la impermeabilidad a la humedad.

10 El dispositivo de montura y distribución de la presente invención puede emplearse en el envasado tanto de suturas naturales como sintéticas, absorbibles o no absorbibles. Algunos de los materiales específicos de sutura aplicables en relación con éste invento son: la seda, el nylon, el poliester, el catgut, el polipropileno, el
15 polietileno, el algodón, el lino, los homopolímeros, y los copolímeros de glicólido y láctido. Esta invención, sin embargo, no se limita a las suturas de estos materiales ni a las envolturas de materiales arriba descritos, que sólo se han relacionado a fines ilustrativos.

20 La invención se adapta además a ser empleada utilizando cualquiera de los métodos ordinarios de esterilización tales como, por ejemplo, la radiación, el óxido de etileno, etc.

25 Habiendo descrito en la invención, en detalle específico y con ejemplos, la forma de llevarla a la práctica, será evidente para los expertos en esta técnica que pueden introducirse innumerables variaciones, aplicaciones, modificaciones, y extensiones de los principios básicos expuestos, sin salir de su espíritu ni de su ámbito. Quede
30 entendido que cuanto antecede se dá meramente a título de

ejemplo y que la presente invención no se limita a la forma específica ni a la disposición de las partes que aquí se describen y se representan.

5 En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de montura para una sutura con aguja y distribuidor de la misma, que comprende una montura separable de aguja y un soporte para la misma, comprendiendo dicha montura de aguja un órgano tridimensional de sujeción --
10 de la aguja que posee una porción de sostén, comprendiendo dicho soporte para la indicada montura de aguja un elemento plano a modo de tarjeta.

2. Un dispositivo según la reivindicación 1, en el cual el soporte para dicha montura de aguja comprende un elemento plano a modo de tarjeta, provisto en un extremo de por lo menos un par de hendeduras paralelas que forman una lengüeta y una ranura, estando dichas hendeduras espaciadas entre sí en una distancia menor que el ancho de la porción de
20 sostén de la montura de la aguja; encajando dicha montura de aguja entre la lengüeta y los bordes de la ranura en dicho soporte.

3. Un dispositivo según la reivindicación 2, en el cual dicha montura de aguja comprende un cuerpo tridimensional montado sobre un órgano de sostén sensiblemente rectangular de dimensiones de superficie plana ligeramente mayores --
25 que las del cuerpo tridimensional.

4. Un dispositivo según la reivindicación 3, en el que el cuerpo tridimensional de la montura de la aguja es un cuerpo hecho en un polímero transparente fácilmente perfora-
30

ble.

5. Un dispositivo según la reivindicación 3, en el que la tarjeta de soporte está provista de más de un par de hendeduras paralelas.

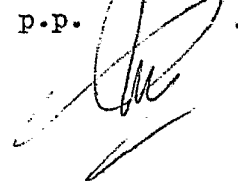
5 6. Un dispositivo según la reivindicación 1, en el cual dicha montura de aguja está ligada en forma liberable - por una línea de menor resistencia a un soporte que comprende un elemento plano a modo de tarjeta.

10 7. Un dispositivo según la reivindicación 4, en el que el cuerpo polimérico transparente está constituido por - caucho de silicona.

15 8. Se reivindica por último como objeto sobre el - que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita por: UN DISPOSITIVO DE MONTURA PARA UNA SUTURA CON AGUJA Y DISTRI- BUIDOR DE LA MISMA.

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

20 Madrid, 28 de Agosto de 1.975
BERNARDO UNGRIA
P.P.



25

30

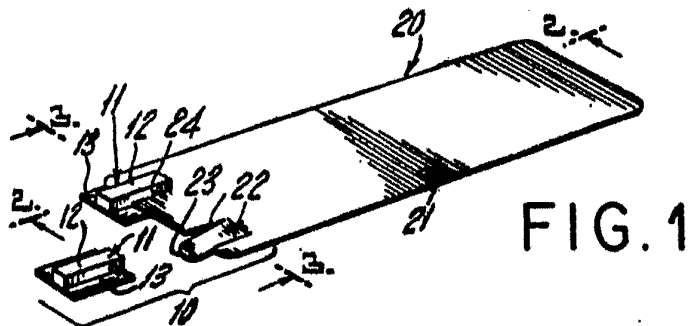


FIG. 1

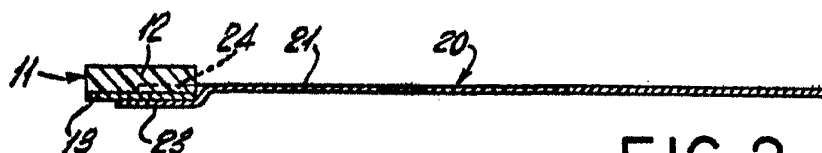


FIG. 2

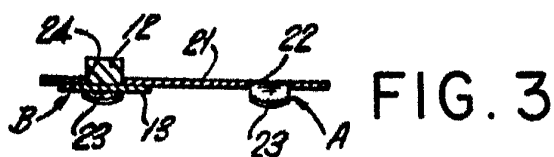


FIG. 3

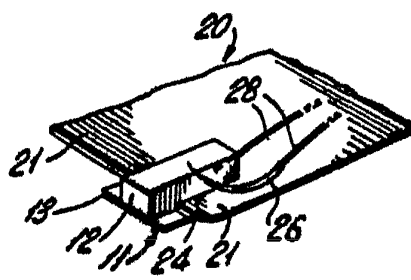


FIG. 4

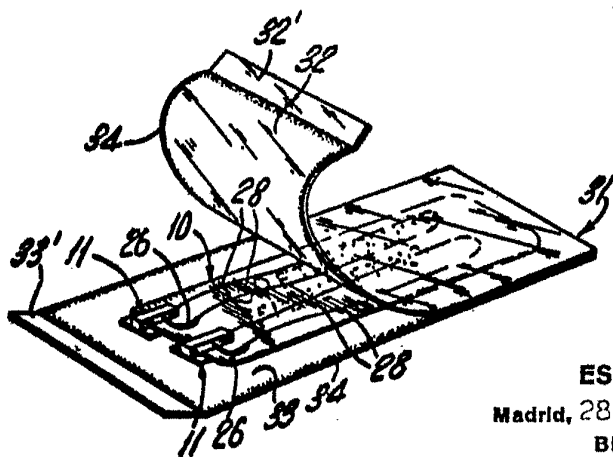


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 de Agosto de 1975

BERNARDO UNGRIA

p. p.

FIG. 6

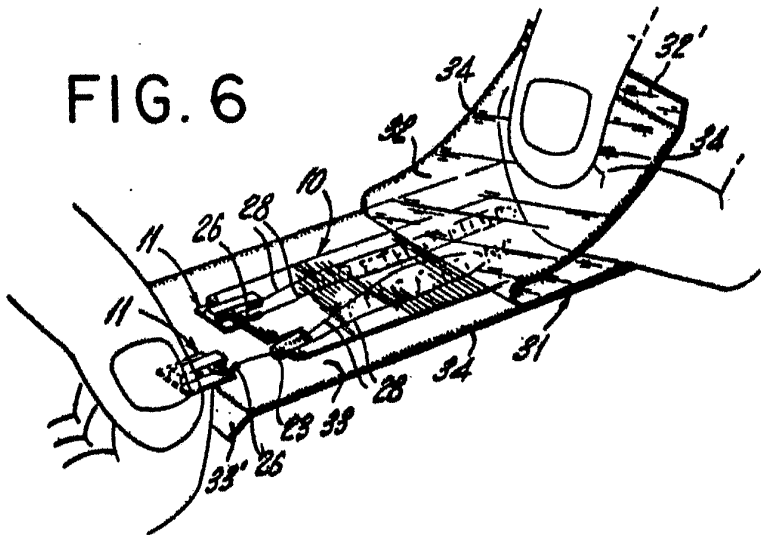


FIG. 7

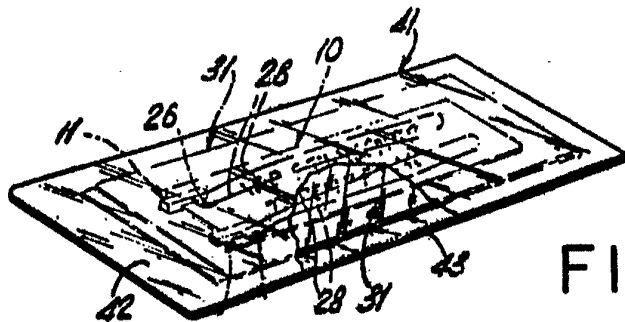
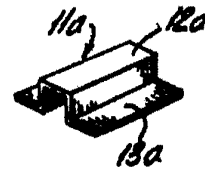


FIG. 8

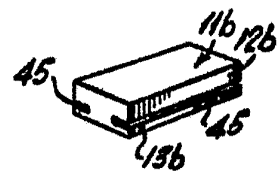


FIG. 9

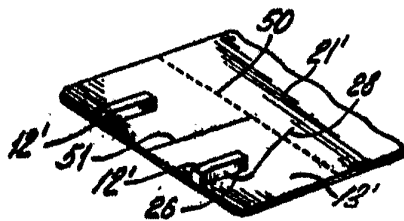


FIG. 10

ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 de Agosto de 1975

BERNARDO UNGRIA

P. P.