



ESPAÑA

16 AGO. 1980

MODELO DE UTILIDAD

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		16.5.78

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
797.216	16 de Mayo de 1977	EE.UU. de A.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H612 17/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
Placa retenedora de suturas quirúrgicas múltiples de distribución directa.

71 SOLICITANTE (S)
AMERICAN CYANAMID COMPANY.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Wayne, New Jersey, EE.UU. de A.

72 INVENTOR ES
Frank James Marocco y Lelia Anne Balanowski.

73 TITULAR ES

74 REPRESENTANTE
D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

La presente invención se refiere a una placa de suturas que permite la distribución directa de múltiples suturas quirúrgicas estériles, con o sin agujas adheridas; y encerrada en una envoltura de suturas rasgable que puede rasgarse desde una escotadura que atraviesa la superficie de la envoltura de manera de dejar al descubierto la placa. Una sutura es un filamento de un material adecuado para suturar, con o sin una o varias agujas adheridas, y que se usa para ligar o en otros procedimientos quirúrgicos.

5.

10.

Es esencial que un envase que contenga múltiples suturas quirúrgicas con agujas proteja a las suturas del contacto con la punta aguda o el filo cortante de las agujas, que podría cortar parcialmente la sutura o el envase. Asimismo, deben protegerse los bordes y la punta de la aguja armada, de manera de mantener su agudeza.

15.

Por lo general, las suturas quirúrgicas múltiples se envasan en una envoltura desprendible hecha de un plástico o de una cinta metálica. En la envoltura desprendible se contiene una envoltura o bolsa interior estéril. Los filamentos de la sutura

20.

se han formado en varias configuraciones de espirales y gasas que se confinan dentro o sobre diversos retenedores, placas o carretes, dentro de la envoltura interior. Normalmente, el cirujano prepara las suturas múltiples desprendiendo la envoltura exterior y trasladando la envoltura interior, mediante un fórceps estéril

25.

o proyectándola a través de una barrera estéril, a las áreas estériles de la sala de operaciones. La envoltura interior se abre en el momento de usarse.

30.

La envoltura interior y la placa retenedora de suturas, materia del presente invento, para efectuar múltiples suturas con aguja y múltiples suturas sin aguja, tienen ventajas en compara-

5. ción con los envases aludidos. Después de rasgarla envoltura interior a que se refiere el presente invento, queda al descubierto la placa que retiene a las suturas. En seguida, la placa puede usarse para surtir directamente múltiples suturas sin extraerla de la envoltura interior. A partir de la placa se depara acceso a las suturas múltiples mediante una aleta de la cual se tira después de rasgar la envoltura interior.

10. En virtud de que la envoltura interior y la placa de retención de las suturas permanecen juntas después de la apertura, se reduce la proliferación de materiales de empaque dentro del área inmediata de la operación, o en otro procedimiento quirúrgico.

15. Aún más, en la mayor parte de las operaciones y procedimientos quirúrgicos, los materiales que se han utilizado se cuentan después de la operación o del procedimiento quirúrgico. La placa y la envoltura interior del presente invento deparan un envase susceptible de identificarse y de contarse con facilidad. Por último, el tamaño de la aguja y el tipo del filamento de sutura pueden imprimirse en la envoltura interior y en la aleta,

20. lo cual suministra una pronta identificación en un procedimiento quirúrgico en el cual se utilicen más de un tamaño y de un tipo de sutura. También se reduce la posibilidad de que se mezclen los tamaños y los tipos, ya que la sutura se surte directamente desde la placa contenida en la envoltura interior.

25. La placa materia del presente invento para surtir directamente múltiples suturas quirúrgicas con aguja comprende cuatro paneles. Tanto esta placa como la placa que contiene múltiples suturas quirúrgicas sin aguja pueden denominarse placas retenedoras de suturas.

30. La placa de múltiples suturas quirúrgicas con agujas,

prevista de cuatro paneles, incluye un panel posterior. Sujeta a un lado del panel posterior mediante líneas marcadas en tándem hay una tapa de cubierta del filamento, en cuya parte alta se dispone una escotadura, la cual es también adyacente al panel posterior.

5.

Sujeta a la parte inferior del panel posterior por medio de unas líneas marcadas en tándem hay una tapa de cubierta de la placa, la cual contiene un corte diagonal que conecta la parte inferior de la tapa de la placa con un lado de esta tapa.

10.

Afianzada a la tapa de cubierta de la placa, por el lado opuesto al corte diagonal, hay una tapa lateral, la cual se sujeta igualmente por unas líneas marcadas en tándem.

15.

La placa retenedora de suturas se carga doblando la tapa de cubierta del filamento sobre el panel posterior, a lo largo de las líneas marcadas en tándem. Los múltiples filamentos para suturas quirúrgicas con aguja se mantienen juntos mediante una aleta, y luego se introducen entre el panel y la tapa de cubierta de los filamentos. La aleta y el extremo con aguja de los filamentos para suturas quirúrgicas se colocan sobre la escotadura. A continuación, la tapa de cubierta de la placa se dobla sobre la placa de cubierta de los filamentos, y la tapa lateral se dobla bajo el panel posterior. Al subirse la aleta, las múltiples suturas quirúrgicas con aguja se surten directamente desde la placa retenedora de las suturas.

20.

25.

La placa retenedora de suturas quirúrgicas múltiples con aguja de distribución directa, antes descrita, pueden manufacturarse con un material esterilizable duro.

30.

En otra modalidad preferida, un envase de suturas consta de una envoltura sellada que tiene una escotadura rasgable y una guía angular del desgarramiento encierra a la placa retenedora

5. ra de suturas antes descrita. La placa retenedora de suturas se introduce en el envase de las suturas, de modo que la escotadura queda adyacente a la guía angular del desgarramiento de la envoltura sellada. Así pues, cuando la envoltura se abre desde la escotadura rasgable, a lo largo de la guía angular del desgarramiento, queda expuesta la aleta que mantiene juntas a las múltiples suturas quirúrgicas con aguja.

10. Según otra modalidad preferida, un envase de suturas con doble envoltura se incluye en el alcance del presente invento. En esta modalidad, la envoltura sellada que encierra a la placa retenedora de suturas se contiene dentro de una envoltura exterior desprendible.

15. La placa retenedora de múltiples suturas quirúrgicas sin aguja, de distribución directa, comprende tres paneles. Una tapa superior de cubierta de los filamentos y una tapa inferior de cubierta de los filamentos se sujetan a un panel anterior mediante unas líneas marcadas en tándem. Una escotadura se dispone en la parte superior del panel anterior, en un punto adyacente a la tapa superior de cubierta de los filamentos. En la modalidad preferida, dicha escotadura tiene forma de V. La placa retenedora de suturas se carga mediante múltiples filamentos de sutura quirúrgica sin agujas, que se mantienen juntos por medio de una aleta situada en el lado inferior del panel anterior. La aleta y los extremos de los filamentos para sutura quirúrgica se ponen entonces sobre la escotadura. A continuación, las tapas de cubierta de los filamentos se doblan bajo el panel anterior. La aleta se eleva entonces y las múltiples suturas quirúrgicas sin aguja se surten directamente desde la placa.

20. En la modalidad preferida, la placa retenedora de suturas se hace con un material esterilizable duro.

25.

30.

5. Conforme a otra modalidad preferida, la tapa inferior de cubierta de los filamentos es más larga que la tapa superior de cubierta de los filamentos. Cuando los múltiples filamentos para sutura quirúrgica sin aguja se ponen sobre el panel anterior, la tapa inferior de cubierta de los filamentos se dobla bajo el panel anterior y sobre la tapa superior de cubierta de los filamentos.

10. Según otra modalidad preferida más, la tapa superior de cubierta de los filamentos puede tener unas hendiduras de sujeción en la parte superior, y la tapa inferior de cubierta de los filamentos puede tener unas hendiduras de sujeción en la parte inferior. Cuando los múltiples filamentos para sutura quirúrgica sin aguja se mantienen juntos mediante una aleta se colocan sobre el panel anterior, y la aleta y los extremos de los filamentos para sutura quirúrgica se ponen sobre la escotadura, doblándose las tapas de cubierta de los filamentos bajo el panel anterior. En esta posición, las tapas de cubierta de los filamentos se mantienen juntas por medio de las hendiduras de sujeción.

15. Un envase de suturas, que consta de una envoltura sellada que tiene una escotadura rasgable y una guía angular del desgarramiento, se incluye en el alcance del presente invento. En esta modalidad, la placa retenedora de suturas múltiples quirúrgicas sin aguja, de distribución directa, está encerrada dentro de la envoltura. La escotadura de la placa retenedora de suturas es adyacente a la guía angular del desgarramiento de la envoltura. Cuando la envoltura se abre, queda expuesta la aleta que mantiene juntos a los múltiples filamentos para sutura quirúrgica sin aguja.

20. Igualmente, dentro del alcance del presente invento se

25.

30.

incluye un envase de suturas con doble envoltura. La doble envoltura comprende una envoltura exterior desprendible que contiene una envoltura sellada, como se describe en el párrafo anterior. Encerrada dentro de la envoltura sellada hay una placa retenedora de múltiples suturas quirúrgicas sin aguja. La escotadura de la placa retenedora de suturas es adyacente a la gufa angular del desgarramiento de la envoltura sellada.

5.

En los dibujos:

La figura 1 muestra una envoltura exterior desprendible que contiene una envoltura interior de cinta metálica desgarrable.

10.

La figura 2 muestra la envoltura interior desgarrable en posición de uso.

La figura 3 muestra el desgarramiento de la envoltura interior, dejando al descubierto la placa y la aleta para múltiples suturas con aguja.

15.

La figura 4 describe una modalidad del uso del envase de distribución directa, quitando la aleta con los dedos pulgar e índice.

20.

La figura 5 es una vista anterior de la placa con múltiples suturas con aguja.

La figura 6 muestra la inserción de los múltiples filamentos de sutura con aguja dentro de la placa que se ve en la figura 5.

25.

La figura 7 muestra la colocación de la placa y de aleta que se observan en la figura 6, para introducirse en la envoltura interior.

La figura 8 es una vista anterior de la placa de múltiples suturas sin aguja y

30.

La figura 9 muestra la colocación de la placa que se

ve en la figura 8, provista de múltiples suturas sin aguja, para introducirse en la envoltura interior.

5. La presente placa de suturas es, y permanece, como una sola pieza dentro de la envoltura interior. En la modalidad preferida, el sobre o envoltura interior que encierra y protege a la sutura en su placa está escotada y encaja alrededor de la placa, de modo que puede romperse a partir de la escotadura y rasgarse para abrirse en el ángulo apropiado que se indica, sin rasgar la envoltura en más de un pedazo. La placa queda expuesta durante el desgarramiento. El acceso a las múltiples suturas se depara desde la placa por medio de una aleta. La aleta también mantiene juntas a las múltiples suturas. La aleta se sujeta con la mano o con un fórceps y se tira de ella en forma moderada y uniforme, surtiendo las múltiples suturas. El presente invento, así como sus ventajas, se evidencian también en la descripción detallada de algunas de sus modalidades, que se exponen en seguida.

10.

15.

20. La placa de cuatro paneles para múltiples suturas con aguja se construye de manera de proteger a los filamentos y a la envoltura con un deterioro producido por las agujas. Una escotadura en forma de U se dispone específicamente entre el panel posterior y la tapa de cubierta de los filamentos. El tamaño y la configuración de la escotadura contribuyen a mantener a las agujas y a la aleta en la orientación correcta, y auxilian la operación de agarrar la aleta, así como la distribución de las múltiples suturas con aguja, mediante unos portaagujas o a mano. La placa de tres paneles para las múltiples suturas sin aguja tiene una escotadura en forma de V situada entre el panel posterior y una de las tapas laterales. La escotadura en forma de V satisface un propósito semejante, para surtir múlti-

25.

30.

ples suturas sin aguja, que el de la escotadura en forma de U respecto a las múltiples suturas con aguja.

5. Ambas placas se hacen, de preferencia, con un papel esterilizable, de alrededor de 40 kgs de peso, capaz de resistir soluciones alcohólicas, calor, vapor, gas, o una esterilización por radiación, sin presentar efectos perjudiciales.

10. Un aspecto importante del presente invento estriba en que tiene una envoltura de cinta metálica rasgable, la cual puede desgarrarse desde una escotadura que atraviesa la superficie, de manera de exponer la placa retenedora de suturas, quedando una parte de la placa al descubierto para permitir la distribución directa de las suturas múltiples, es decir, que puede tirarse de las suturas múltiples, con o sin agujas adheridas, fuera de la placa retenedora de suturas, mientras la placa permanece en la envoltura. Debe observarse que la escotadura rasgable se encuentra en tal posición que la placa queda retenida en la envoltura de cinta metálica por una esquina no rasgable, lo cual evita el desorden en la sala de operaciones, ya que todo el montaje de placa y envase, aunque rasgado, es de una sola pieza.

15. La figura 9 de la patente estadounidense 3.876.068 describe una escotadura rasgable para un envase de suturas quirúrgicas.

20.

25. Cuando las suturas múltiples contienen agujas, la envoltura interior y las suturas se protegen contra los bordes armados de las agujas mediante la tapa protectora de la aguja y la tapa de cubierta de los filamentos, respectivamente.

30. En la figura 7 se muestra una placa preparada con múltiples suturas provistas de aguja. La sutura se encierra y se obtura en una envoltura interior escotada 21 y 25, que aparece en la figura 2. A su vez, la envoltura interior se obtura en una envoltura exterior desprendible 31, que se ilustra en la fi

gura 1.

5. De manera conveniente, la envoltura interior puede hacer con un material a prueba de humedad, por ejemplo, un papel para bolsas blanquedad y satinado, de alrededor de 11 kgs, laminado con 1/2 micrómetro de polietileno hasta convertirse en una cinta metálica, v.gr. una laminilla o cinta de aluminio de 25.4 micrómetros, la cual se lamina de nuevo en un polietileno de 25.4 micrómetros, para formar una capa interior obturable. Dicho material se describe en la patente estadounidense número 3.728.839; es esencialmente a prueba de humedad de modo que las suturas sintéticas absorbibles, como las de ácido poliglicólico, quedan protegidas contra una degradación hidrolítica. Un material análogo, v.gr. el Surllyn, fabricado por la E. I. DuPont Co., de Wilmington, Delaware, E.U.A., puede usarse para envasar suturas de catgut, las cuales se envasan con una cantidad conveniente de una solución alcohólica para mantener su plasticidad. Algunas suturas en las cuales el contenido en humedad es insignificante, también pueden envasarse en el mismo material para mantener la consistencia de uso y las normas de envase.

10. Refiriéndonos a las figuras 1 y 2, la envoltura exterior 31 se desprende. Utilizando la escotadura rasgable 21 como partida, el usuario puede abrir la envoltura interior 25 rasgando longitudinalmente el laminado, a lo largo de la guía punteada 23, hasta la línea de tope 24, sin desprender la porción rasgada 26. Esta acción deja al descubierto la placa, como se representa en la figura 3. Para ayudar al usuario a que use correctamente el envase, en la guía punteada 23 puede indicarse una flecha para desgarrar.

15. La figura 3 muestra el aprovechamiento de la aleta 20

20.

después de que se ha rasgado la envoltura interior 25. La porción rasgada 26 no se desprende de la envoltura interior.

5. La figura 4 muestra a la aleta que asida por los dedos pulgar e índice del usuario. Asimismo, la figura 4 muestra parte de la tapa de cubierta de la placa 1, con un corte diagonal 15 por debajo y adyacente a la aleta 20. El corte diagonal 15 de la tapa de la placa 1 contribuye a permitir el acceso a la aleta.

10. La figura 5 es una vista anterior de la placa de múltiples suturas con aguja. La placa está rebajada y marcada en una hoja de papel esterilizable.

15. Como se muestra en la figura 5, la placa de suturas consta de un panel posterior 2 al cual se sujetan respectivamente, mediante unas líneas marcadas en tándem 10 y 11, una tapa de cubierta de los filamentos 3 y una tapa de cubierta de la placa 1. Una tapa lateral 14 se afianza, por unas líneas marcadas en tándem 28, a la tapa de cubierta de la placa 1. El panel posterior 2 está parcialmente separado de la tapa de cubierta de los filamentos 3 mediante la escotadura 5, la cual tiene forma de U. El corte diagonal 15 practicado en la tapa de cubierta de la placa 1 permite el acceso a la aleta de suturas múltiples, cuando la placa está contenida en la envoltura interior. La aleta de los múltiples suturas de agua está sobre el corte diagonal 15, y adyacente a éste, para la distribución directa, a mano o por fórceps, de las múltiples suturas con aguja.

20. La figura 6 muestra el dobléz preferido de la tapa de cubiertas de los filamentos 3 sobre el panel posterior, a lo largo de unas líneas marcadas en tándem 10. Los extremos con aguja de los filamentos de sutura 29 se muestran también en la posición apropiada, después de que los filamentos de suturas

25.

30.

múltiples con agua se introducen en la placa. La configuración de los filamentos múltiples que están en la placa puede ser cualquiera, o una serie de gasas o espirales que permitan que los filamentos múltiples se surtan directamente sin enredarse.

5. En seguida, el extremo con aguja de los filamentos para suturar 29, así como las agujas múltiples 30, que se sostienen mediante una escotadura, se colocan sobre la parte alta de la tapa de cubierta de los filamentos 3. La tapa de cubierta de la placa 1 se dobla luego a lo largo de las líneas marcadas en tándem 11. Por último, la tapa lateral 14 se dobla a lo largo de unas líneas marcadas en tándem 28, detrás del panel posterior 2.

15. La figura 7 muestra la colocación correcta de los extremos con aguja de los filamentos de sutura 29 y de la aleta 20 en la placa de múltiples suturas con aguja. La relación de la aleta 20 con la tapa de cubierta de la placa 1 es importante para la distribución directa de las múltiples suturas con aguja. Es decir, en la modalidad preferida, la aleta 20 no queda contenida en la tapa de cubierta de la placa 1.

20. La figura 7 ilustra también la tapa de cubierta de la placa 1 doblada sobre las múltiples agujas, protegiendo así a la envoltura interior contra un deterioro producido por los toques de las agujas. Con la tapa lateral 14, la tapa de cubierta de la placa 1 representa también una ayuda para mantener las agujas correctamente orientadas en la placa, durante el procedimiento o el paso.

25. La figura 8 es una vista anterior de la placa de suturas múltiples sin aguja. La placa está rebajada y marcada en una hoja de un papel esterilizable. Como se muestra en la figura 8, la placa de suturas consta de un panel anterior 6 al cual

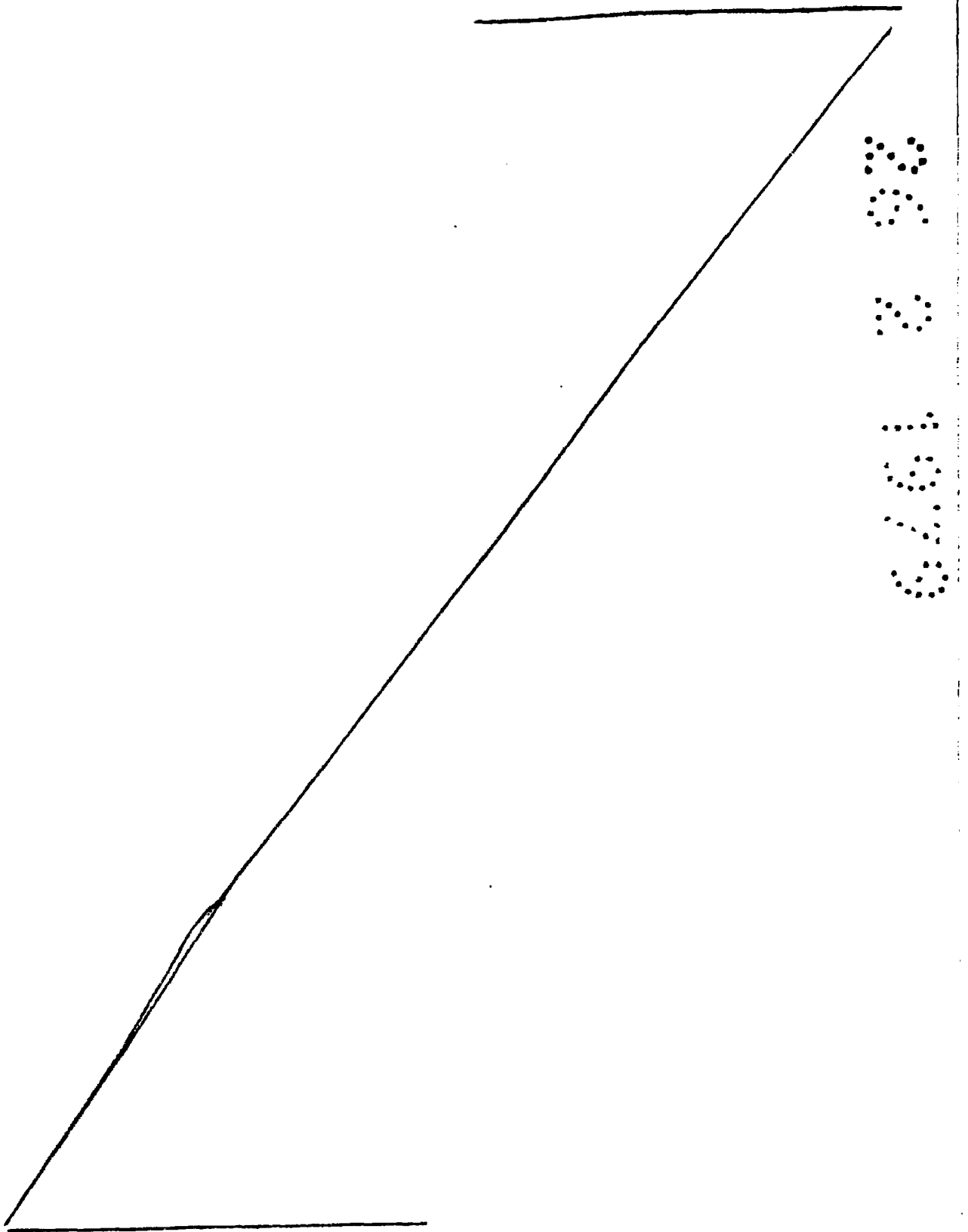
se sujetan, en sus partes superior e inferior mediante unas líneas marcadas en tándem 7, unas tapas laterales de cubierta de los filamentos 8. La tapa superior lateral de cubierta de los filamentos 8 está parcialmente separada del panel anterior 6 por una escotadura 9, la cual tiene forma de V. La aleta de las suturas múltiples sin aguja está sobre la escotadura 9, y adyacente a ésta, para surtir directamente a mano, o mediante fórceps, las suturas múltiples sin aguja.

Las suturas múltiples sin aguja se introducen en la placa desde atrás, es decir, desde la parte posterior del panel anterior 6 que se observa en la figura 8. La aleta que contiene a los filamentos de suturas sin agujas se coloca entonces sobre la escotadura 9. La configuración de los filamentos múltiples que se encuentran en la placa puede ser cualquiera o una serie de gasas, espirales, o configuraciones en serpentina o helicoidales, que permitan que los filamentos múltiples puedan distribuirse directamente desde la placa sin enredarse. A continuación, las tapas laterales 8 se doblan a lo largo de las líneas marcadas en tándem 7. En la modalidad preferida, la tapa laterales superior de cubierta de los filamentos es ligeramente más grande que la placa lateral inferior de cubierta de los filamentos, y se dobla sobre ésta, para introducirse en la parte inferior de la envoltura interior.

La figura 9 muestra la colocación correcta de los extremos de los filamentos de sutura 29 y de la aleta 20 en la placa de múltiples suturas sin agujas. La relación de la aleta 20 con el panel anterior 6 es importante, o sea, que en la modalidad preferida, la aleta 20 no está contenida en el panel anterior 6.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,

así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1.- Placa retenedora de suturas quirúrgicas múltiples de distribución directa, caracterizada porque cuando las suturas quirúrgicas llevan agujas, comprende; un panel posterior; una tapa de cubierta de los filamentos, adyacente a un lado del panel, que contiene líneas marcadas en tándem; una escotadura en la parte superior de la tapa de los filamentos y adyacente al panel; una tapa de cubierta de la placa, adyacente a la parte inferior del panel, que contiene líneas marcadas en tándem; un corte diagonal que conecta la parte inferior con una porción lateral de la tapa de la placa; una placa lateral adyacente a la tapa de la placa, y opuesta al corte, que contiene líneas marcadas en tándem; por lo cual, cuando la tapa de los filamentos se dobla sobre el panel, y múltiples filamentos para suturar quirúrgicas con aguja se mantienen juntos mediante una aleta, y se contienen entre el panel y la tapa de los filamentos, y la aleta y los extremos con agujas de los filamentos para suturas quirúrgicas se colocan sobre la escotadura, y la tapa de la placa se dobla sobre la tapa de los filamentos y la tapa lateral se dobla bajo el panel de manera que, cuando la aleta se eleva, las múltiples suturas quirúrgicas con aguja se distribuyen directamente desde la placa.

2.- Placa según la reivindicación 1, caracterizada porque se manufactura con un material esterilizable duro.

3.- Placa según la reivindicación 1, caracterizada porque cuando se encierra en un envase de suturas que consta de una envoltura sellada que tiene una escotadura rasgable y una guía angular del desgarramiento, la escotadura es adyacente a la guía angular del desgarramiento de la envoltura, de modo que cuando

la envoltura se abre, queda al descubierto la aleta de múltiples suturas quirúrgicas con aguja.

5. 4.- Placa según la reivindicación 3, caracterizada por que cuando el envase de suturas es de doble envoltura, presenta una envoltura exterior desprendible, que contiene una envoltura sellada.

10. 5.- Placa según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque cuando las suturas quirúrgicas no llevan aguja, comprende; un panel anterior; una tapa superior de cubierta de los filamentos, adyacente al panel, que contiene líneas marcadas en tándem; una escotadura en la parte superior del panel y adyacente a la tapa superior; una tapa inferior de cubierta de los filamentos, adyacente al panel, y opuesta a la tapa superior, que contiene unas líneas marcadas en tándem; por lo cual, cuando los múltiples filamentos de suturas quirúrgicas sin aguja, que se mantienen juntos mediante una aleta, se colocan en el panel, la aleta y los extremos de los filamentos de suturas quirúrgicas, se colocan sobre la escotadura, y las tapas se doblan bajo el panel, de modo que cuando la aleta se eleva, las múltiples suturas quirúrgicas sin aguja se distribuyen directamente desde la placa.

15.

20.

6.- Placa según la reivindicación 5, caracterizada por que se fabrica con un material esterilizable duro.

25. 7.- Placa según la reivindicación 5, caracterizada por que la tapa inferior es más larga que la tapa superior, y se dobla bajo el panel y sobre la tapa superior.

30. 8.- Placa según la reivindicación 5, caracterizada por que presenta unas hendiduras de sujeción sobre la parte superior de la tapa superior y sobre la porción inferior de la tapa inferior.

5. 9.- Placa según la reivindicación 5, caracterizada por-
 que cuando se encierra en un envase de suturas que consta de una
 envoltura sellada que tiene una escotadura rasgable y una guía
 angular del desgarramiento, la escotadura es adyacente a la guía
 angular del desgarramiento de dicha envoltura, de manera que,
 cuando la envoltura se abre, queda al descubierto la aleta de
 las múltiples suturas quirúrgicas sin agujas.

10. 10.- Placa según la reivindicación 9, caracterizada por
 que cuando el envase de suturas es de doble envoltura, comprende
 una envoltura exterior desprendible que contiene una envoltura
 sellada.

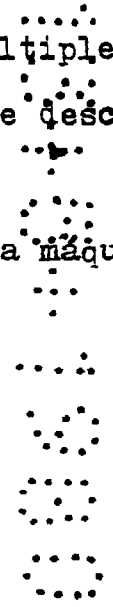
15. 11.- Placa retenedora de suturas quirúrgicas múltiples
 de distribución directa, tal y como queda sustancialmente descri-
 to en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de dieciseis hojas escritas a máqui-
 na por una sola cara.

Madrid, 13 Mayo 1980

AMERICAN CYANAMID COMPANY.

... DOMÍNGUEZ ACEBO Y PONSU
 e. s. Firmados J. Suarez Diaz



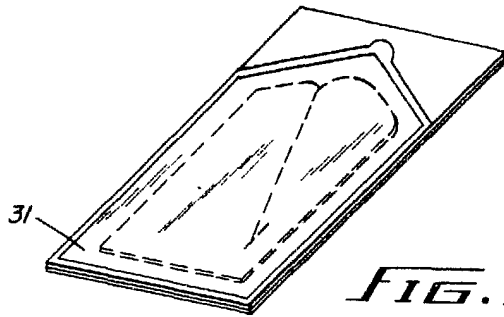


FIG. 1

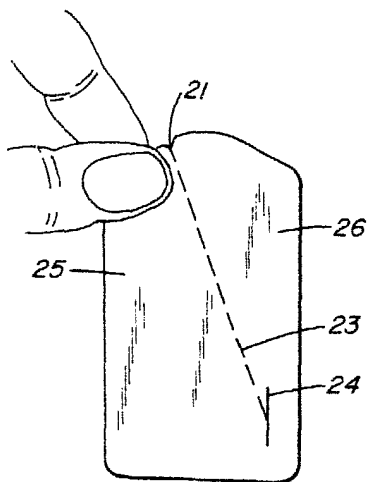


FIG. 2

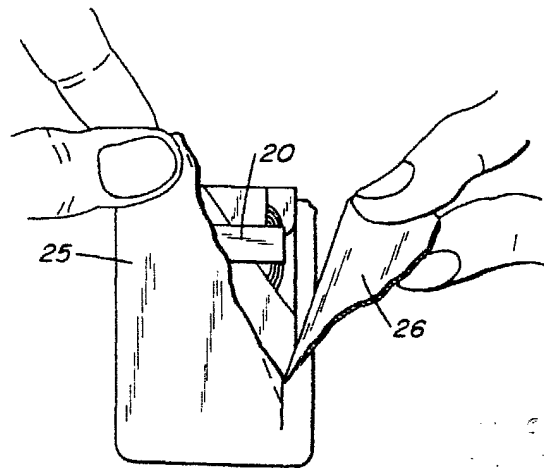


FIG. 3

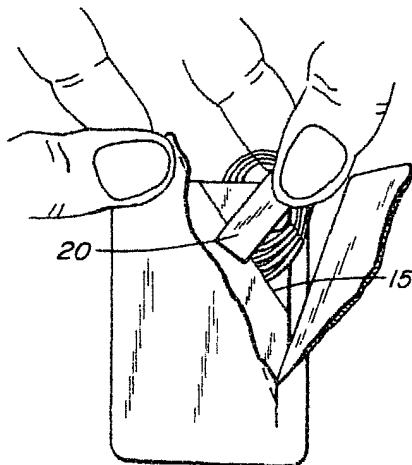


FIG. 4

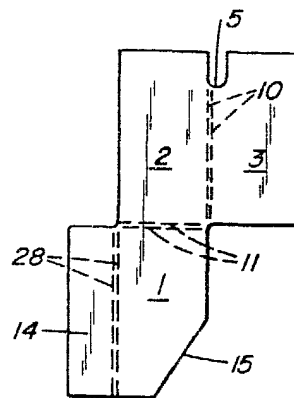


FIG. 5

REG. CAL. PAT. 2,811,171 A

Madrid 15 MAYO 1970

J. M. GÓMEZ AGUDO Y FUMINY

P. 7. *[Signature]*

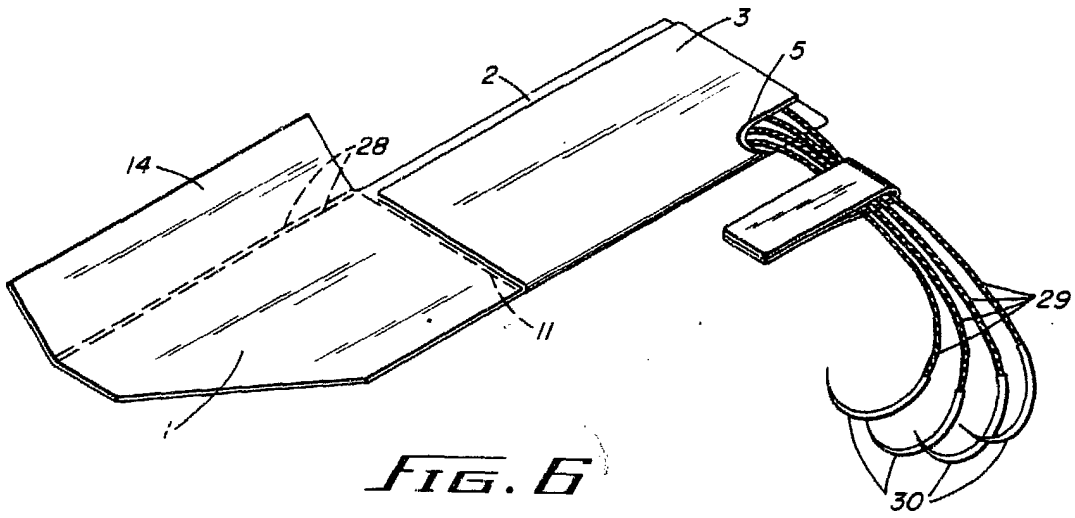


FIG. 6

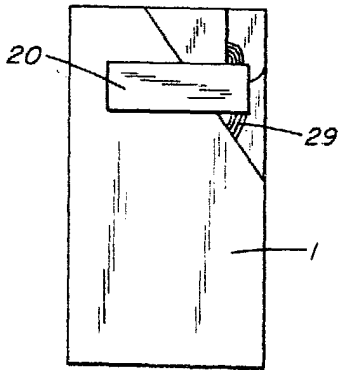


FIG. 7

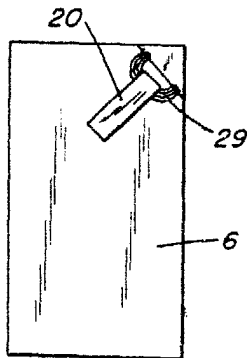


FIG. 9

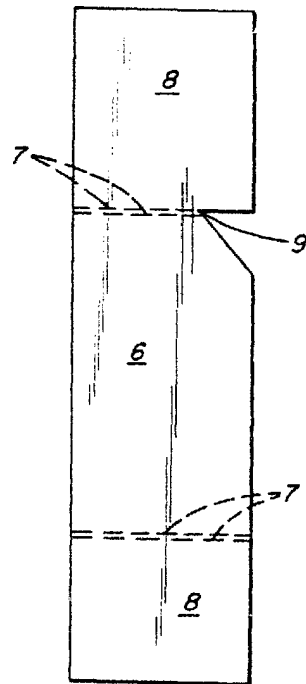


FIG. 8

BOGALIA
MAYO 1978

Madrid

16 MAYO 1978

J. M. GOMEZ ACEVEDO Y FERNANDEZ
P. P. FERNANDEZ J. SUAREZ DIAZ