

19 ES 21 22	11 NUMERO 291902	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 31 DIC. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

10 JUNIO 1986

30 PRIORIDADES 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61L 17/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Unión mejorada entre dos cabos de hilo de sutura quirúrgica."

61 SOLICITANTE (SI) Material Clínico, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 08021 Barcelona - Joan Sebastià Bach, 12

70 INVENTOR (ES)

72 TITULAR (ES) Material Clínico, S.A.

74 REPRESENTANTE

Tal como se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a una unión mejorada entre dos cabos de hilo de sutura quirúrgica.

5. Como ya es sabido y evidente, cuando se termina de realizar una sutura quirúrgica, el hilo empleado presenta dos cabos que hay que unir para mantener la imprescindible tensión para la cicatrización de la herida. Ello sin perjuicio de ciertos casos en que un cabo se encuentra en el extremo inicial de la abertura cerrada, mientras el otro queda en el extremo opuesto, y con lo cual no se practica aquella unión de los cabos entre sí.

15. La situación de los dos cabos a unir, se resuelve en la práctica anudando los dos extremos entre sí, con una sucesión de nudos más o menos convencionales, dependiendo ello del equipo de quirófano.

Cuando se trata de una sutura externa o de la piel, la situación no ofrece mayores complicaciones, porque transcurridos unos días se procede al seccionado del hilo y extracción de los puntos.

20. Pero cuando la sutura es interna y se realiza con hilo no absorbible, la situación es mucho más delicada, ya que la intervención practicada no puede mantenerse abierta y accesible el tiempo que requeriría la cicatrización interna, a fin de extraer los puntos en ésta. De este modo, la sutura permanecerá ya para siempre ocluida en el cuerpo del paciente.

30. Otro caso de sutura interna es aquél en que se practica uniendo dos órganos que por su constitución nunca llegarán a unirse solidariamente, como sucede, por ejemplo, en intervenciones cardíacas, y en cuyo caso es fundamental que la sutura practicada permanezca inalterada con el paso del tiempo para asegurar la misma tensión que cuando se realizó la interven-

ción quirúrgica.

Es fácil comprender que, cuando la sutura es interna, reviste una enorme importancia la práctica del anudado a que antes se ha hecho referencia.

5. Dado que el hilo utilizado es muchas veces sintético, es sabido la propensión de éste a recuperar su situación original extendida, o sea a deshacer los nudos practicados, y aunque evidentemente el propio cuerpo del paciente tiende a inmovilizar el nudo y los extremos resultantes de la sutura, la situación no deja de ofrecer un evidente riesgo, tanto más cuando la sutura se halla practicada en lugares en los que no es dable su inspección posterior, a menos de que se practique una nueva incisión.

10. Aunque menor, también existe un cierto riesgo en que las puntas o cabos de la sutura lleguen a lesionar algunos tejidos, aunque sólo sea formando el correspondiente callo en los mismos.

15. En este contexto, la unión objeto de la presente invención viene a significar una solución fácil, sencilla y segura, o sea total, de aquellos inconvenientes.

20. Según la invención, se realiza la yuxtaposición de los cabos del hilo, que se someten a presión entre sí combinada con temperatura para provocar su soldadura, y con ulterior enfriamiento para constituir un solo cuerpo.

25. A fin de una mejor comprensión de cuanto antecede, se hace referencia seguidamente a la hoja de dibujos que forma parte de esta memoria, y la cual, dado su fin explicativo, debe entenderse como desprovista de todo carácter limitativo en cuanto al alcance de la invención.

30. En el dibujo y en forma simplificada y esquemática: . Figura 1 es una vista de dos cabos a unir,

. Figura 2 es una vista convencional de los dos cabos del hilo en una fase previa a la unión,

. Figura 3 es una vista esquemática mostrando la unión ya realizada.

5. Comentando en primer lugar la figura 1, se indican los cabos 1 y 1' que pueden ser o no de una misma sutura, y que también pueden ser o no monofilares. Aparecen todavía con sus agujas respectivas 2 y 2', a través de las cuales ha sido cerrada la incisión quirúrgica.

10. En la figura 2, han sido ya separadas las agujas 2 y 2' de los cabos del hilo, y estos cabos 3 y 3' se encuentran superpuestos, listos para realizar la unión según la actual invención.

15. En la figura 3, los cabos 3 y 3' han sido sometidos a presión y temperatura, mediante los elementos 4, hasta determinar su fusión y soldadura.

Como es evidente, los dos cuerpos filiformes que eran los cabos 3 y 3' han pasado a constituir un solo cuerpo, y a partir de aquí su separación es ya totalmente imposible.

20. Se comprende que, como ya se ha dicho antes, se trata de una solución total a las dificultades y riesgos mencionados, con una seguridad absoluta con el paso del tiempo.

25. Sin embargo, cuanto se ha expuesto no debe suponer inconveniente alguno para que la unión que es objeto de la actual invención, pueda ser realizada cambiando o modificando alguna de las condiciones expresadas, en tanto no se altere o modifique su esencialidad, que es la que se expone más adelante. Por ejemplo, es indiferente el material que constituya los hilos, con tal que sea fundible, y también su diámetro; y asimismo es indiferente los medios mecánicos que se utilicen para someter a los dos cabos a la necesaria yux-

30.

- taposición y presión, así como los elementos por los que se consiga la temperatura que determine su fusión (incluyendo los de ultrasonido, alta frecuencia u otros). Obviamente es indistinto que la unión se efectúe o no después de haberse practicado uno o más nudos en el hilo, o simplemente se prescindida de todo anudamiento.

REIVINDICACIONES.

1. Unión mejorada entre dos cabos de hilo de sutura quirúrgica, caracterizada por efectuar la yuxtaposición de los extremos a unir, sometiénolos a presión entre sí bajo temperatura hasta su fusión y soldadura, con ulterior enfriamiento para determinar un solo cuerpo.

2. Unión mejorada entre dos cabos de hilo de sutura quirúrgica.

15. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas en una sola cara, y de una hoja de dibujo que la ilustra.

BARCELONA 31 DIC. 1985

MATERIAL CLINICO, S.A.
director

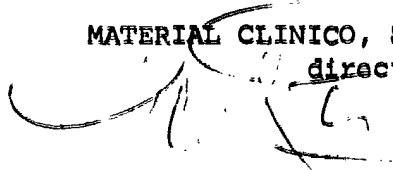
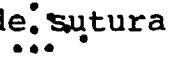



FIG. 1

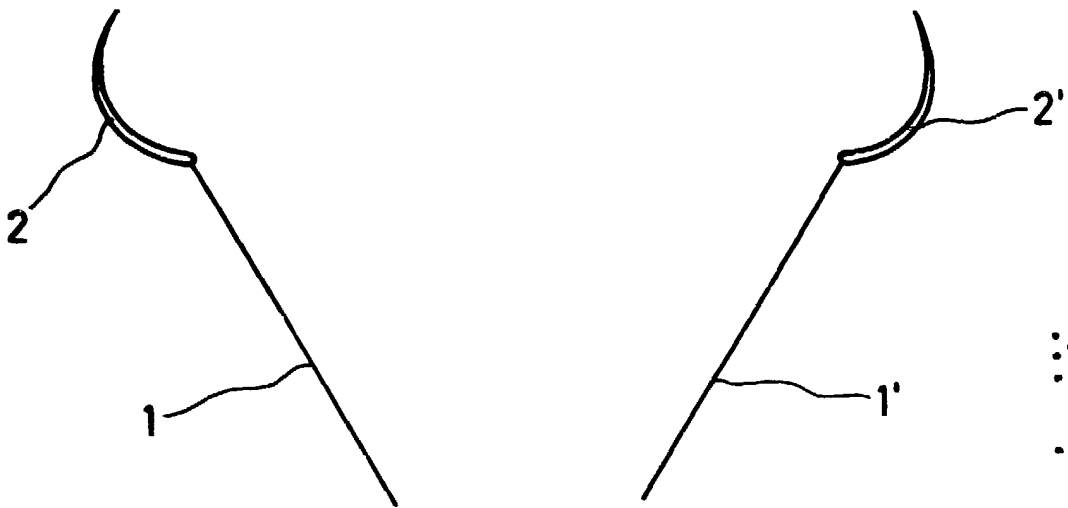


FIG. 2

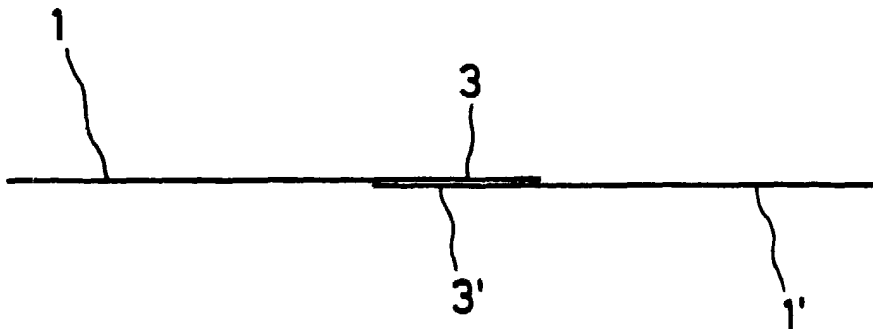
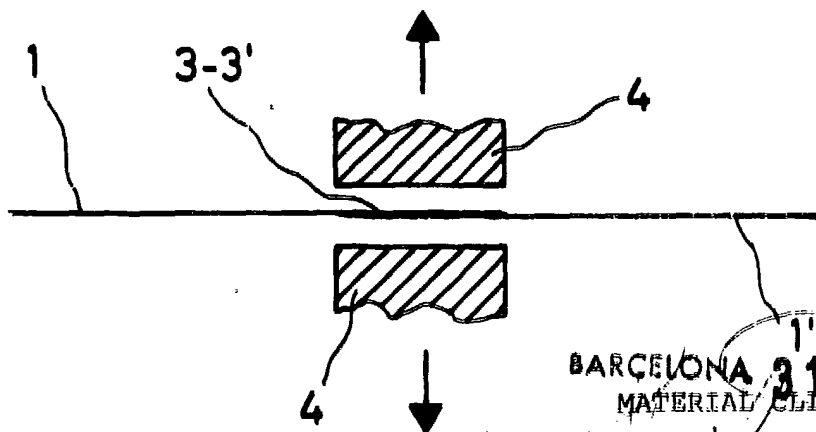


FIG. 3



BARCELONA 31 DIC. 1985
MATERIAL CLINICO, S.A.
director