

386822

PATENTE DE INVENCION

S.621

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>D</u> <u>05</u>
SUBCLASE <u>W</u>



Memoria Descriptiva A 61 L

sobre:

Procedimiento de fabricación de suturas quirúrgicas.

Solicitante: SUTRAMED S.á.r.l.,
entidad suiza, residente en
Chemin des Oeuchettes 7, 2520
LA NEUVILLE, Suiza.

El presente invento tiene por objeto un procedimiento de fabricación de una sutura quirúrgica, caracterizado por el hecho de que se embebe con silicona el hilo que constituye dicha sutura, su-
5. mergiéndolo en un baño de silicona líquida en ausen-

386822



cia de disolvente.

El invento tiene igualmente por objeto la sutura quirúrgica obtenida por la aplicación del procedimiento mencionado.

5. Ya se ha tenido la idea de tratar suturas quirúrgicas, más particularmente hilos de seda, con silicona, pero por procedimientos denominados "en seco", es decir en los cuales la sutura, una vez silicónada, se seca. En efecto, estos procedimientos utilizan disolventes por medio de los cuales se deposita la silicona, evaporándose estos disolventes a continuación, dejando la silicona en estado seco en la superficie del hilo.

10. Las ventajas de los hilos así silicónados con relación a los hilos no tratados son mínimas.

15. El fin del presente invento es facilitar un procedimiento para siliconar un hilo de sutura quirúrgica gracias al cual el hilo obtenido presenta todas las ventajas que pueden derivarse de la presencia de la silicona.

20. En una forma de realización preferida del procedimiento según el invento, se sumerge el hilo que constituye la sutura quirúrgica, resorbible (por ejemplo catgut) o no (por ejemplo seda) en un baño de dimetilpolisiloxano con una viscosidad de 350 cts, mantenido a una temperatura de 40°C, durante dos horas.

25. Una vez retirada del baño y escurrida, la sutura queda "empapada" por la solución que no se deseca.

30.

386822

-3-



- La experiencia ha demostrado que las suturas así realizadas presentan una tolerancia y una resistencia acentuadas. Son más maleables y se deslizan mejor en el curso de su empleo. Pueden además ser fácilmente esterilizadas, en particular por los gases o por irradiaciones. No necesitan ser conservadas en un líquido, vista su muy grande estabilidad respecto a las variaciones de temperatura y a las condiciones de higrometría. La ausencia de líquido de conservación tiene igualmente por consecuencia mantener en el hilo un diámetro perfectamente constante a todo su largo.
- 5.
- 10.

- Por último, en el caso de hilos resorbibles (catgut), los hilos tratados según el presente procedimiento han revelado que presentan una capacidad de resorción mucho más rápida que los hilos no tratados.
- 15.

- Las condiciones de siliconización podrán variar en muy grandes medidas: así según la viscosidad del producto utilizado, pueden ir de 20 a 1000 cts por ejemplo, la duración de inmersión del hilo en el baño podrá variar de algunas horas a algunos días, por ejemplo una semana, en tanto que la temperatura a la cual se mantiene el baño durante la inmersión podrá variar por ejemplo de la temperatura ambiente a 100°C.
- 20.
- 25.

Por último, en vez del dimetilpolisiloxano, podrán utilizarse, para el tratamiento del hilo por inmersión, otras siliconas líquidas, pero siempre en ausencia de disolvente.

386822



-4-

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones
5. anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una Solicitud de Patente presentada en Suiza nº 19.216/69 de 26 de diciembre de 1.969 acciéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de invención por 20 años en España: PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE SUTURAS QUIRURGICAS; caracterizándose por lo siguiente:
- 10.
15. 1ª - Procedimiento de fabricación de suturas quirúrgicas, caracterizado porque comprende embeber con silicona el hilo que constituye dicha sutura, sumergiéndolo en un baño de silicona líquida, en ausencia de disolvente.
20. 2ª - Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el baño utilizado para la inmersión del hilo está constituido por dimetilpolisiloxano.
25. 3ª - Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la viscosidad del baño varía de 20 a 1000 cts.
30. 4ª - Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la duración de la inmersión del hilo en el baño varía de 2 horas a varios

386822



-5-

días.

5. 5ª - Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la temperatura del baño durante la inmersión del hilo varía de la temperatura ambiente a 100°C.

6ª - Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se utiliza un hilo no resorbible.

10. 7ª - Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado porque se utiliza un hilo de seda.

8ª - Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se utiliza un hilo resorbible.

15. 9ª - Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 8 caracterizado porque se utiliza un hilo de catgut.

20. 10ª - Procedimiento de fabricación de suturas quirúrgicas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

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

Madrid,

24 DIC. 1970

SUPRAMED S.a.r.l.,

J. GOMEZ ACEBO Y MODEY
a. n. Firmador: F. Hernández Rute