

182921

182921

Memoria Descriptiva de la Patente de invención solicitada a favor de A/S FERROSAN, con residencia en Copenhague (Dinamarca) Blegdamsvej, 72, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE ESPONJAS DE GELATINA", con reivindicación de prioridad de patente danesa.



13

--ooOoo--

Es conocido el empleo de esponjas resorbentes para la absorción y la coagulación de sangre, por ejemplo en intervenciones quirúrgicas, evitándose así las molestias de tener que quitar de la herida de operación los tapones de gasa ordinariamente empleados. Las esponjas citadas pueden fabricarse por ejemplo de celulosa tratada con medios de oxidación, fibrina, fibrinogen o gelatina.

Tales esponjas pueden por ejemplo fabricarse disolviendo gelatina común en agua, añadiendo una substancia endureciente e introduciendo aire en la mezcla secándose luego la

masa. La masa secada se corta en trozos adecuados y se esteriliza.

15 En el uso práctico de tales esponjas de gelatina se debe primeramente trabajar un trozo adecuado de la esponja de gelatina fuertemente con dedos mojados o guantes estériles con el fin de reblandecer la esponja y expulsar el aire de los poros y de este modo hacerla capaz de absorber un líquido. Luego se satura en un fluido, se aprieta fuertemente y se coloca en la cavidad, de la cual se desea que el fluido sea absorbido, o
20 en donde se desea que se produzca una coagulación acelerada.

Esponjas de gelatina fabricadas tal como describimos tienen ciertos defectos, puesto que es particularmente desventajoso que la esponja seca tiene que ser trabajada fuertemente antes de que pueda saturarse con fluido dentro de un lapso razonable.
25

Este defecto se evita aplicando la presente invención, que consiste en un proceder para la fabricación de esponjas de gelatina, u otras sustancias de proteína no antigénetamente activos, para la absorción de sangre y secreciones por
30 solución de la sustancia de proteína en agua, introducción de aire o una especie de aire en la solución y desecación de la masa espumosa así formada, cuyo proceder se caracteriza por añadirse, en un momento discrecional antes de la desecación de la masa de sustancia de proteína, una sustancia activo en superficie. Se ha probado, que así se obtiene una esponja, que no
35 solamente remedia el mencionado defecto en las arriba descritas esponjas de gelatina, sino que también en varios sentidos se distingue de aquellas y las hacen más fácilmente aplicables.

40 Como sustancias de proteína antigénetas activos, otras que gelatina, se pueden mencionar, en cuanto a las del hombre, sustancias de proteína humanas, por ejemplo, plasma humana o



fibrinogeno, o sustancias de proteina desantigenizadas ani -
males.

45

Por el procedimiento según la invención se obtiene una esponja, la cual por una sola compresión bajo agua se satura (se embebe) de fluido. Esto es una comodidad puesto que significa ahorro de trabajo y tiempo y tiene gran importancia cuando se trata de materiales estériles, ya que entonces hay que cuidarse de que se hagan las menos manipulaciones posibles con la esponja estéril en consideración del peligro de infección.

50

Entre otras ventajas que tiene la esponja se puede mencionar que es menos quebrajosa y que se corta más fácilmente en trozos adecuados. Además, posee la cualidad de que después de haber sido mojada y apretada, permanece comprimida hasta que se la ponga en contacto con un fluido, por ejemplo, se coloca en el sitio deseado para absorber y coagular sangre u otros excrementos. Contrariamente a esto, las esponjas de gelatina conocidas hasta ahora tomarán, después de haber sido apretadas, su forma original, puesto que los poros se llenan de aire, y empleando estas es pues necesario mantener la esponja apretada contra la herida para expulsar el aire de los poros y así hacerla apta para el objeto.

55

60

65

Finalmente se puede mencionar que usando sustancias superficiales activas se puede reducir la cantidad de un medio eventual de endurecimiento, por ejemplo formalina, que se emplea para el endurecimiento de gelatina, de manera que el endurecimiento llega a ser menos profundo y el producto terminado más fácilmente resorbente. A veces puede ser deseable aumentar la capacidad de la esponja para coagular sangre, y para este fin se pueden añadir sustancias facilitando la coagulación. Finalmente, debido a las cualidades de la gelatina como base de

70



13

182921

u otras sustancias de proteínas no antigentemente activos para absorción de sangre y otros excrementos mediante solución en agua de la sustancia de proteína, introducción de aire o una especie de aire en la solución y desecación de la masa espumosa así formada, caracterizado porque en un momento discrecional antes de la desecación de la masa de sustancia de proteína, se añade una sustancia activo en superficie.

2ª) - Procedimiento para la fabricación de esponjas de gelatina, según 1ª reivindicación, caracterizado que porque se añade además una sustancia coagulante de sangre .

3ª) - Procedimiento para la fabricación de esponjas de gelatina, según 1ª y 2ª reivindicaciones, caracterizado porque se añade además una sustancia antibacteriana o impeditiva para el crecimiento.

4ª) - "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE ESPONJAS DE GELATINA".

Esta Memoria Descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 13 MAR 1948

C. ALCONADA

Por sucesor



13