

ES 257035 Y
FECHA DE PRESENTACION
14-3-80



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1980

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61F5/30
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN DISPOSITIVO DE ALMOHADILLA PARA COMPRIMIR TROZOS TRASPLANTADOS DE PIEL"

71 SOLICITANTE (S)

DR. DR. MED. EDUARD SCHMID (P 3598 SP ST)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Böheimstrasse 37, D-7000 Stuttgart 1, Rep. Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)

El mismo solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD- 5.088)

1 El invento se refiere a un dispositivo de almoha-
dilla para comprimir trozos trasplantados de piel. En el
trasplante de piel, en particular cuando la piel se tras-
planta en todo su espesor, es decisivo que todo el trozo
5 trasplantado sea apretado con una presión uniforme sobre
el lugar correspondiente del cuerpo. Esta presión uniforme
ha de mantenerse durante 6 a 8 días y puede variar algo in-
dividualmente. Es conocido el recurso de aplicar con este
fin un vendaje de presión que contiene una almohadilla que
10 es mayor que el trozo trasplantado de piel y que aprieta
a este uniformemente en toda su superficie sobre la parte
herida del cuerpo (Ferris Smith: Plastic and Reconstructive
Surgery, W.B. Saunders Co. 1950, páginas 26 y 27).

15 Sin embargo, existen inconvenientes en el hecho
de que, dado que las almohadillas conocidas están hechas de
caucho, se acumulan secreciones de albúmina entre la almo-
hadilla y la superficie del trozo trasplantado, y en que
la almohadilla impide que llegue aire a la superficie del
trozo trasplantado. Por último, incluso poniendo el máxi-
mo cuidado no se puede evitar siempre que la superficie de
20 la almohadilla aplicada sobre el trozo trasplantado origi-
ne pliegues por acción del vendaje de presión, en particu-
lar cuando la piel ha de trasplantarse a partes del cuer-
po fuertemente curvadas. Estos pliegues se reproducen so-
bre el trozo de piel transferido y son visibles también
25 después de la curación completa.

El invento se basa en el problema de desarrollar
un vendaje de presión para un trozo trasplantado de piel
que evite estos inconvenientes. Este problema se resuelve
de acuerdo con el invento por el hecho de que la almohadilla

1 presenta en su lado vuelto hacia el cuerpo un rebajo que es al menos casi tan grande como el trozo trasplantado.

5 Al aplicar el vendaje de presión se coloca entonces esta almohadilla sobre el trozo trasplantado de modo que el rebajo viene a quedar situado encima del trozo - trasplantado y el borde del rebajo se pega sobre la piel, pudiendo estar cosido el borde adicionalmente sobre la piel y pudiendo estar obturados los puntos de costura adicionalmente con un pegamento o similar, siempre que éstos se encuentren en la zona del borde que se ha de obturar.

10 El rebajo presenta la forma del trozo trasplantado de piel. Según el invento, el rebajo puede ser algo más pequeño que el trozo trasplantado de piel, de modo que el borde del rebajo descansa todavía sobre el trozo trasplantado, o bien el rebajo es algo mayor que el trozo trasplantado, en cuyo caso el borde del rebajo descansa sobre la piel sana.

15 El trozo trasplantado puede estar cosido de la manera usual a los bordes de la herida, pero se puede prescindir también de la costura cuando en la forma de ejecución primeramente citada del invento el borde del rebajo se pegue no sólo sobre el borde del trozo trasplantado de piel, sino también sobre la piel sana.

20 Las ventajas de la almohadilla de acuerdo con el invento estriban, en primer lugar, en que en la zona del rebajo no suda la piel y la segregación de albúmina y otras secreciones no tiene lugar o bien no conduce a una irritación de la piel. A través del rebajo se airea el trozo trasplantado. Además, a través del rebajo se puede alimentar el trozo trasplantado con oxígeno o bien con una solución nutritiva, de modo que posiblemente se puede acelerar

30

1 - así la curación o se puede intervenir con efecto corrector
en el proceso de curación. Por último, la almohadilla no
puede originar pliegues en la zona del rebajo, es decir,
5 encima del trozo trasplantado, de modo que se evita este
inconveniente de la almohadilla conocida. Cuando el lado
de la almohadilla que queda alejado del cuerpo está hecho
de un material transparente, se puede controlar entonces
a través del rebajo el proceso de curación o bien se pue-
de observar el grado de vascularización del trozo trasplan-
10 tado de piel, y en caso necesario se puede corregir de la
manera anteriormente mencionada por llenado del cojín con
un medio de tratamiento. Por consiguiente, según el inven-
to el cojín está constituido, al menos en la zona del lado
opuesto al rebajo, por un material transparente, por ejem-
15 plo una hoja adecuada de material sintético o similar.

El rebajo de la almohadilla puede cortarse de la
almohadilla inmediatamente antes de aplicar el vendaje de
presión con la forma del trozo trasplantado de piel. Sin
embargo, para el proceso de curación no es necesario que el
20 borde del rebajo siga exactamente al borde del trozo tras-
plantado de piel, pudiendo el borde del rebajo de la almo-
hadilla discurrir en parte sobre el trozo trasplantado de
piel y en parte sobre la piel sana. Por último, el rebajo
puede ser también sustancialmente mayor que el trozo de
25 piel transferido, sin que se influya desfavorablemente so-
bre el proceso de curación en los casos anteriormente cita-
dos. Por consiguiente, se pueden producir almohadillas con
rebajos prefabricados de tamaños diferente y estas almoha-
dillas pueden mantenerse a disposición del cirujano. En es-
30 tos casos, el borde del rebajo puede estar provisto de un

1 pegamento para fijar la almohadilla sobre la piel o sobre el trozo trasplantado de piel.

Conforme al invento, la almohadilla presenta una válvula para ajustar la presión dentro de la almohadilla, y con esta válvula puede estar unido un equipo en sí conocido para generar, controlar y/o mantener la presión en la almohadilla.

10 Según el invento, la almohadilla presenta en su lado alejado del cuerpo una placa rígida que puede ser también transparente en correspondencia con lo anteriormente mencionado. Esta placa puede estar adaptada a la forma del cuerpo sobre el cual deberá colocarse la almohadilla. Este aspecto del invento tiene la ventaja de que se reduce sustancialmente el peligro de que, al aplicar el vendaje de presión, se formen pliegues en la zona no rebajada del lado de la almohadilla que descansa sobre el cuerpo.

15 La almohadilla de acuerdo con el invento puede ser apretada con una venda elástica sobre el cuerpo con o sin intercalación de la placa rígida, y en las extremidades se puede utilizar con este fin también una media elástica.

20 De acuerdo con el invento, está prevista solamente una válvula que es adecuada para generar, mantener o controlar la presión dentro de la almohadilla y/o para introducir un líquido en el interior de la almohadilla, pero están previstas dos conexiones de modo que puedan intercambiarse aire y líquido dentro de la almohadilla, sin que se altere sustancialmente la presión en la almohadilla.

25 Un líquido existente en la almohadilla puede ser expulsado

30

1 por introducción de aire en una de las conexiones hasta la
otra conexión, y viceversa el aire contenido en la almoha-
dilla puede ser desalojado de la almohadilla a través de
la conexión primeramente mencionada. Las dos conexiones
5 pueden utilizarse también para renovar constantemente el
líquido sometido a presión o el aire sometido a presión que
se encuentran en la almohadilla, o bien para hacerlos cir-
cular a través de un aparato que trate este medio, por
ejemplo que extraiga humedad del aire, de modo que no se
10 acumule sudor o agua de la herida en la almohadilla. Por
supuesto, se puede aspirar también líquido a través de una
de las conexiones.

Según el invento, puede estar incrustada en la
almohadilla también una masa que fije la humedad y, por
15 tanto, seque el aire contenido en la almohadilla. Una sus-
tancia secante del aire puede estar separada también de
la cavidad de la almohadilla por medio de una pared semi-
permeable, por ejemplo a base de un material sintético ade-
cuado, atravesando la humedad esta pared únicamente en di-
20 rección a la sustancia secante.

En el dibujo se han representado ciertos aspectos
esenciales del invento.

25 La Figura 1 muestra una vista del lado de una al-
mohadilla de acuerdo con el invento que está destinado a
aplicarse sobre la parte del cuerpo que se ha de tratar, y

la Figura 2 muestra una sección según la línea
II-II a través de la almohadilla de acuerdo con la Figu-
ra 1.

30 En la ilustración del invento representada en las
Figuras 1 y 2, la almohadilla presenta dos piezas recorta-

1 das 1 y 2 de hoja de látex o un material sintético elástico
adecuado que están unidas entre sí de manera hermética al
aire en sus bordes por medio de una costura 3. En el lado
de la almohadilla que, al aplicar el vendaje de presión,
5 se coloca sobre la superficie del cuerpo que se ha de tra-
tar, la hoja 2 presenta un rebajo 4. En las proximidades
del borde de la almohadilla está soldada en el interior de
la hoja 1 una válvula 5. El rebajo 4 es mayor que el trozo
trasplantado de piel, de modo que en esta almohadilla el
10 borde 6 se pega sobre el cuerpo completamente fuera de la
costura con la que se fija el trozo trasplantado de piel
a la piel sana. La válvula 5 está configurada de modo que
se pueden conectar a ésta equipos conocidos para generar,
mantener y controlar una presión determinada dentro de la
15 almohadilla. La hoja 1 es transparente, de modo que a tra-
vés de esta hoja y a través del rebajo 4 se puede observar
el trozo trasplantado de piel sin que se suelte el vendaje
de presión. Condición previa para ello es que en la parte
del vendaje dispuesta encima de la almohadilla se prevea
20 también una ventanilla que permita esta observación, o bien
que esta parte sea asimismo transparente.

Sobre la hoja 1 puede estar soldada o pegada o
bien fijada de otra manera en su posición una placa rígida
que presenta la forma de la superficie de la parte del cuer-
25 po que se ha de tratar. Esta placa de material sintético
puede ser también transparente para poder observar a través
de ella el trozo trasplantado de piel. Su rigidez y su
tamaño se han elegido de modo que distribuya uniformemen-
te por toda la superficie de la almohadilla la presión
ejercida por el vendaje de presión e impida así una for-

1 - mación de pliegues en la zona del lado inferior de la almohadilla que queda ocupada por la hoja 2.

5 La válvula 5 puede estar configurada de modo que sea adecuada también para la introducción de un medio de tratamiento, eventualmente manteniendo la presión ajustada en la almohadilla. Puede estar prevista también para este fin una válvula adicional en la almohadilla.

10 La almohadilla puede estar apretada sobre el trozo trasplantado con una venda o una media elástica. Una de las dos hojas 1 ó 2, en particular la hoja inferior 2, puede ser también sustancialmente mayor que la otra hoja y puede estar prolongada hasta más allá de la costura 3. y servir para fijar la almohadilla.

15

20

25

30

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un dispositivo de almohadilla para comprimir trozos trasplantados de piel, destinado a utilizarse junto con un vendaje de presión, caracterizado porque el dispositivo de almohadilla presenta en su lado vuelto hacia el cuerpo un rebajo que es al menos casi tan grande como el trozo trasplantado.

2ª.- Un dispositivo de almohadilla según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la configuración del rebajo se ha elegido de modo que su borde venga a quedar situado sobre el borde del trozo trasplantado.

3ª.- Un dispositivo de almohadilla según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el rebajo se ha elegido mayor que el trozo trasplantado y su forma se ha elegido de modo que el borde del rebajo descansa al menos en parte sobre la piel sana.

4ª.- Un dispositivo de almohadilla según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el dispositivo de almohadilla está hecho con un material transparente al menos en el lado opuesto al rebajo.

5ª.- Un dispositivo de almohadilla según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el dispositivo de almohadilla presenta una válvula que es

1 adecuada para la conexión de un equipo destinado a generar,
mantener y/o controlar la presión dentro del dispositivo
de almohadilla.

5 6ª.- Un dispositivo de almohadilla según una
de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por-
que el dispositivo de almohadilla presenta una válvula
que es adecuada para la introducción de un medio de tra-
tamiento en el espacio interior del dispositivo de almo-
hadilla.

10 7ª.- Un dispositivo de almohadilla según una de
las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el
borde del rebajo está provisto de un pegamento para fi-
jar el dispositivo de almohadilla sobre la piel.

15 8ª.- Un dispositivo de almohadilla según una de
las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el
dispositivo de almohadilla presenta una placa rígida en
el lado alejado del cuerpo.

20 9ª.- Un dispositivo de almohadilla según la rei-
vindicación 8ª, caracterizado porque la placa está adap-
tada a la forma de la parte del cuerpo que está destinada
a cubrir el dispositivo de almohadilla.

25 10ª.- Un dispositivo de almohadilla según una
de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por-
que en el dispositivo de almohadilla está incorporada una
sustancia que fija la humedad.

30 11ª.- Un dispositivo de almohadilla según la
reivindicación 10ª, caracterizado porque la sustancia
que fija la humedad está separada por una pared semiper-
meable respecto de la cavidad del dispositivo de almoha-
dilla que está unida con el trozo trasplantado.

1 12ª.- Un dispositivo de almohadilla según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el dispositivo de almohadilla presenta al menos una boca de conexión.

5 13ª.- Un dispositivo de almohadilla según la reivindicación 12ª, caracterizado porque las bocas de conexión presentan un órgano de cierre.

10 14ª.- Un dispositivo de almohadilla según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los bordes del rebajo están unidos de forma hermética a los líquidos y/o al aire con la piel del cuerpo y/o con el trozo trasplantado.

15 15ª.- Un dispositivo de almohadilla según la reivindicación 14ª, caracterizado porque los bordes del rebajo están pegados sobre la piel contigua.

 16ª.- Un dispositivo de almohadilla según las reivindicaciones 14ª ó 15ª, caracterizado porque los bordes del rebajo están cosidos sobre la piel contigua.

20 17ª.- Un dispositivo de almohadilla según la reivindicación 16ª, caracterizado porque los puntos de cosido de la costura están obturados.

 18ª.- Un dispositivo de almohadilla para comprimir trozos trasplantados de piel.

25

30

1 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

Madrid, 14. AGO. 1981

P.A.

Alberto de Lizasoain
Por Poder,



10

15

20

25

30

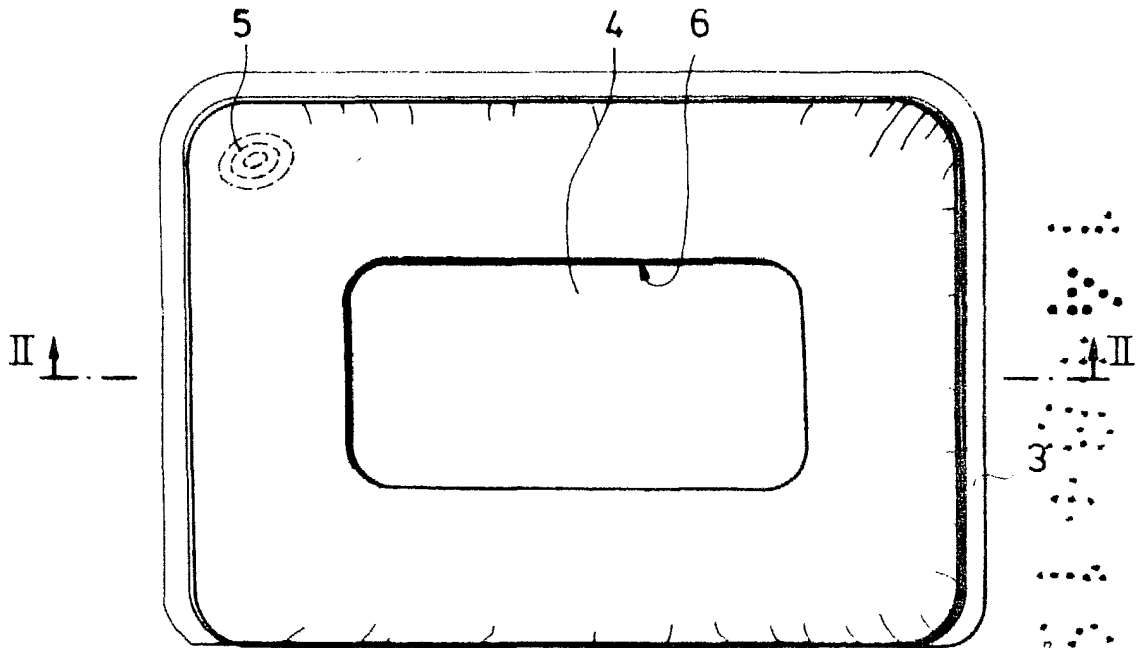


Fig. 1

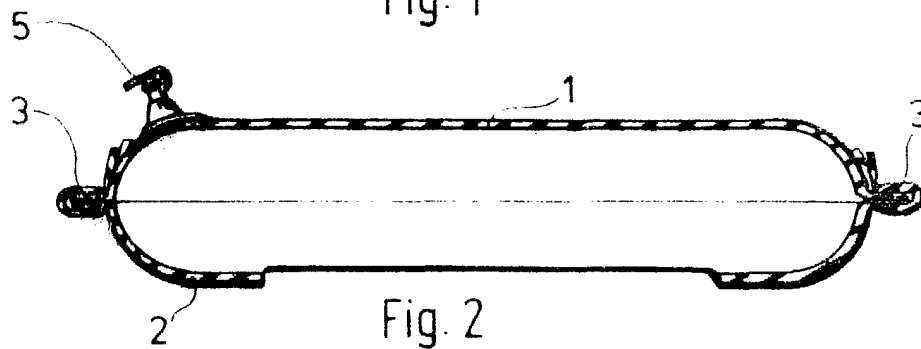


Fig. 2

Alberto de Elzabir
Por Poder
Alberto de Elzabir