



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 360 192**

51 Int. Cl.:
A47J 36/34 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09151123 .8**

96 Fecha de presentación : **22.01.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2082672**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.07.2009**

54 Título: **Trébedes multifuncional.**

30 Prioridad: **22.01.2008 US 17806**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.06.2011

73 Titular/es: **MASTRAD SA**
16 rue François Truffaut
75012 Paris, FR

72 Inventor/es: **Brisset, Elodie y**
Lion, Mathieu

74 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 360 192 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Trébedes multifuncional.

Antecedentes de la invención

1. Campo de la invención

La presente invención se refiere a trébedes, y en particular, a trébedes multiusos que proporcionan soporte para objetos calientes y que también proporcionan relleno aislante para el agarre y manipulación de objetos calientes.

2. Descripción de técnica relacionada

Los trébedes son comúnmente usados en la cocina y son objetos, platos generalmente pequeños o sopor-tes, colocados bajo un objeto caliente para proteger la superficie superior de la mesa o del mostrador del daño de calor. Originariamente, los trébedes eran hechos de metal o madera y frecuentemente tenían patas para sostener un bote caliente o plato sobre la superficie de la mesa. Los trébedes modernos, no obstante, se construyen de una variedad de materiales, tales como metal, madera, cerámica, tejido, o silicona.

La manipulación, transporte y almacenamiento seguros de objetos calientes son preocupaciones particulares de la cocción, puesto que hay siempre presente riesgo de herida de quemaduras o escaldadura de tales objetos calientes. Mientras varios instrumentos de cocina han sido desarrollados para asistir en aquellas tareas, tales como agarraollas, trébedes, rejillas o bandejas de enfriamiento, protector de mangos, y similares, es frecuentemente difícil tener todos estos instrumentos a mano y en una única posición para uso cuando se necesitan.

Así, sería deseable tener un instrumento multiuso que sea adecuado para uso en la cocina y que proporcione soporte para el transporte y almacenamiento de objetos calientes y que también proporcione almohadilla aislante para agarre y manipulación de objetos calientes. La técnica anterior más cercana está representada por el documento de patente JP 09047369 A donde se describe un trébedes que comprende una estera que consiste esencialmente en caucho crudo y sílice ahumado, que se interpone entre un contenedor y una base receptora.

Resumen

Las formas de realización de los trébedes multiusos descritos aquí se adecuan para cualquier aplicación y, en particular, para aplicaciones de cocción que requieren transporte, manipulación y almacenamiento de objetos calientes, tal como negros y moldes. Entre las ventajas proporcionadas por los trébedes multiusos están la facilidad de transporte, almacenamiento y accesibilidad en un único dispositivo de los varios instrumentos diferentes que se requieren cuando se trabajan y se maneja objetos calientes. Además, debido a que los trébedes multiusos incluyen un componente rígido y componentes que están fijados de manera extraíble o enclavados juntos, los trébedes multiusos pueden ser almacenados o llevados en cualquier orientación, es decir, tanto horizontal como verticalmente.

La invención proporciona un trébedes multiuso como descrito en la reivindicación anexa 1. Otras características son descritas en las reivindicaciones dependientes. El trébedes multiuso comprende una base que comprende una superficie de soporte y un relleno aislante acoplado de manera extraíble a la base. El relleno aislante se acopla de manera extraíble a la base y es adaptado para ser usado separadamente en el

agarre y manipulación de objetos calientes con temperatura de hasta aproximadamente 580°F cuando el relleno aislante se quita de la base.

Conforme a un aspecto de la forma de realización preferida, la superficie de soporte comprende una pluralidad de aristas para proporcionar un espacio de aire para enfriamiento. El relleno aislante puede también ser flexible y puede ser hecho de cualquier material resistente al calor, tal como silicona. Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, la base es rígida. Cuando la base rígida y el relleno aislante son ensamblados juntos, un trébedes o una bandeja está provista sobre donde un objeto caliente puede ser almacenado o transportado. La base puede comprender además una pared periférica que eleva la base para definir un espacio de aire. La pared periférica de la base proporciona una superficie para la mano del usuario para agarrar el trébedes multiuso solo o cuando se transporta un objeto caliente que es colocado encima del trébedes multiuso. La pared periférica puede también proporcionar un espacio de aire para aislamiento mejorado del objeto caliente. Espacios en la pared periférica se pueden proporcionar para permitir circulación de aire a y desde el espacio de aire. Cuando la base y el relleno aislante se separan el uno al otro, la base puede todavía ser usada como un trébedes o bandeja y el relleno aislante puede ser separadamente usado como un contenedor de bote para manejar y llevar objetos calientes.

Una pluralidad o crestas se pueden proporcionar por el relleno aislante para proporcionar un agarra-mento mejorado en manipulación de objetos calientes.

Conforme a un aspecto de la forma de realización preferida, la base es hecha sustancialmente de silicona y además comprende un material de refuerzo introducido en la base. El material de refuerzo puede ser cualquier combinación seleccionada del grupo que consiste en madera, silicona de alto nivel de dureza shore, metal, material termoplástico (es decir, nilón, policarbonato), termoindurente, compuestos compuestos, cerámica, vidrio, nilón de alta temperatura (Zitel[®]), y resinas de polímero de cristal líquido (Zenite[®]). El material de refuerzo puede ser una capa de refuerzo que está provista en toda una parte de la base o en toda la integridad de la base.

Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, la base es hecha sustancialmente o en su totalidad de material rígido. Conforme a esta forma de realización, la base puede ser compuesta de cualquier combinación de lo siguiente: madera, silicona de alto nivel de dureza shore, metal, material termoplástico (es decir, nilón, policarbonato), termoindurente, compuestos compuestos, cerámica, vidrio, nilón de alta temperatura (Zitel[®]), y resinas de polímero de cristal líquido (Zenite[®]).

Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, la base y el relleno aislante se acoplan de manera extraíble juntos por cualquier combinación de una o más ventosas, imanes, Velcro[®] y acoplando elementos de acoplamiento fijados a la base, el relleno aislante, o ambos. Una o más muescas se pueden proporcionar en el relleno aislante o la base para facilitar la eliminación del relleno aislante de la base.

Conforme a aún otro aspecto de la forma de realización preferida, la base y relleno aislante se acoplan de manera extraíble juntos por superficies de ajuste comprendiendo cada uno una periferia convexa sobre

el relleno aislante y un área de receptor cóncavo dispuesto en la base o una periferia cóncava sobre el relleno aislante con un área receptora convexa dispuesta en la base.

Conforme a aún otro aspecto de la forma de realización preferida, el trébedes multiuso comprende al menos un diodo de emisión de luz (LED). Al menos un LED puede ser dispuesto en la base o en el relleno aislante.

En otra forma de realización preferida, el trébedes multiuso comprende una base rígida y un relleno aislante adaptado para ser acoplado de manera extraíble a la base rígida. La base rígida comprende una superficie de soporte y un borde periférico que comprende una pluralidad de paredes laterales distanciadas. La pluralidad de paredes distanciadas se diseñan para proporcionar circulación de aire y por lo tanto aislamiento aumentado por el trébedes cuando un objeto caliente es colocado encima del trébedes.

Conforme a un aspecto de la forma de realización preferida, la superficie de soporte y el relleno aislante comprende modelos acanalados coincidentes adaptados para ser emparejados de forma segura y de manera extraíble junta la base rígida y el relleno aislante. El trébedes multiuso comprende dos almohadillas aislantes de diferente tamaño, donde la más pequeño de las dos almohadilla aislante está configurada para anidar en la más grande de la dos almohadilla aislante. La superficie de soporte puede ser encajada del borde periférico y formada para ajustar las almohadillas nidificada aislada. Las dos almohadillas aislantes cada una puede además comprender muescas para facilitar la eliminación de la almohadilla de aislante flexible entre sí y de la base rígida. Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, al menos una de las dos almohadilla aislantes puede ser rígida. Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, al menos una de las dos almohadillas aislantes puede ser flexible.

Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, el trébedes multiuso puede comprender además al menos un LED. Al menos un LED puede ser dispuesto en la base rígida a lo largo del borde periférico. Al menos un LED puede también ser dispuesto en al menos un relleno aislante.

El trébedes multiuso comprende una base rígida, un relleno de aislante intermedio, y un relleno de aislante flexible superior. La base rígida, el relleno de aislante intermedio, y el relleno de aislante flexible superior se acoplan de manera extraíble juntos para sostener objetos calientes y el relleno de aislante intermedio y el relleno de aislante flexible superior se adaptan por ser separadamente usados en el agarre y manipulación de objetos calientes cuando son eliminados de la base rígida. La base rígida puede también ser usada para sostener objetos calientes, con o sin el relleno de aislante intermedio y el relleno de aislante flexible superior.

La base rígida comprende una superficie de soporte encajada y un borde periférico que comprende una pluralidad de paredes laterales distanciadas. El borde periférico y la pluralidad de paredes laterales distanciadas definen un espacio de aire que rodea la cavidad de soporte. El relleno de aislante intermedio comprende un área intermedia y se configura para encajar dentro la superficie de soporte encajada de la base rígida. El relleno de aislante flexible superior es configurado para encajar dentro del área intermedia del relleno de

aislante intermedio. El relleno de aislante intermedio y el relleno de aislante superior pueden tener formas redondeadas de forma simétrica o asimétrica.

Conforme a un aspecto de la forma de realización preferida, la base rígida es hecha sustancialmente de silicona y además comprende un material de refuerzo, tal como nilón reforzado, introducido en la base rígida. Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, la base rígida es hecha de cerámica.

Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, el relleno de aislante intermedio y el relleno de aislante flexible superior son hechos sustancialmente de caucho flexible resistente al calor, silicona, caucho vulcanizado termoplástico de calor alto (TVR), o una combinación de los mismos. El relleno de aislante intermedio y el relleno de aislante flexible superior cada uno puede además comprender muescas para facilitar la eliminación entre sí y de la base rígida.

Conforme a otro aspecto de la forma de realización preferida, el relleno de aislante intermedio es hecho sustancialmente de un material rígido.

Conforme a aún otro aspecto de la forma de realización preferida, el trébedes multiuso además comprende al menos un LED. Al menos un LED puede ser dispuesto en la base rígida, particularmente en el borde periférico. El LED puede también ser dispuesto en uno o tanto el relleno de aislante intermedio como el relleno flexible superior.

Otros objetos, características y ventajas de la presente invención se harán evidentes a los expertos en la técnica de la siguiente descripción detallada.

Breve descripción de los dibujos

Fig. 1 es una vista en perspectiva de un trébedes multiuso conforme a una forma de realización.

Fig. 2 es una vista desfragmentada del trébedes multiuso mostrado en Fig. 1 mostrando la disposición de la base rígida, relleno de aislante intermedio y relleno de aislante superior.

Fig. 3A es una vista en perspectiva anterior de la base rígida.

Fig. 3B es una vista en perspectiva posterior de la base rígida.

Fig. 3C es una vista en sección transversal de la base rígida tomada a lo largo de 3'-3' en Fig. 3A.

Fig. 4A es una vista en perspectiva anterior del relleno de aislante intermedio.

Fig. 4B es una vista en perspectiva posterior del relleno de aislante intermedio.

Fig. 4C es una vista en sección transversal del relleno de aislante intermedio tomado a lo largo de 4'-4' en Fig. 4A.

Fig. 5A es una vista en perspectiva anterior del relleno de aislante superior.

Fig. 5B es una vista en perspectiva posterior del relleno de aislante superior.

Fig. 5C es una vista en sección transversal del relleno de aislante superior tomado a lo largo de 5'-5' en Fig. 5A.

Números como se refieren a partes como en todas las vistas de los dibujos.

Descripción detallada de las formas de realización de la invención

Los trébedes multiusos descritos aquí proporcionan soporte para almacenamiento y transporte de objetos calientes y también proporcionan almohadilla aislante para el agarre y manipulación de objetos calientes cuando eliminado del soporte. El soporte pue-

de ser una base flexible y plana, una base con crestas para proporcionar espacio de aire bajo el soporte para enfriamiento, o una base rígida con una pared periférica para elevar el trébedes multiuso para proporcionar un espacio de aire más grande para enfriamiento.

Haciendo referencia ahora a la Fig. 1, se representa una forma de realización de un trébedes completamente ensamblado multiuso (100). En esta forma de realización, el trébedes multiuso comprende una base rígida (300), un relleno de aislante intermedio (400) y un relleno de aislante flexible superior (500). Como se puede observar en la Fig. 1, el relleno de aislante flexible superior (500) se encaja en el relleno de aislante intermedio (400) que se encaja en la base rígida (300). Objetos calientes, tales como ollas, sartenes, y platos pueden ser colocados encima del trébedes (100) para prevenir daño por calor a la superficie subyacente.

Fig. 2 es una vista desfragmentada del trébedes multiuso mostrado en Fig. 1 y representa la disposición de la base individual rígida (300), relleno de aislante intermedio (400), y el relleno de aislante superior (500).

Como se puede observar en Fig. 2, cada uno de los tres componentes es asimétricamente formado y la base rígida (300) incluye un área intermedia (316) para alojar el relleno de aislante intermedio (400) que, a su vez, incluye una superficie empotrada para alojar el relleno de aislante superior (500). Los modelos acanalados proporcionados en cada uno de los tres componentes son complementarios para permitir el acoplamiento desmontable o encajar los componentes juntos. Cada uno de los tres componentes del trébedes multiuso es representado y discutido con más detalle en las figuras 3-5.

Figuras 3A-B representan una forma de realización de la base rígida (300). La base rígida (300) se representa como comprendiendo una superficie de soporte encajada (316) que comprende un modelo acanalado (318) y un borde periférico (310) que rodea la superficie de soporte encajada (316). El borde periférico (310) además comprende paredes laterales periféricas (312) y espacios de aire (314) entre las paredes laterales periféricas (312). Como se puede observar en Fig. 3B, un espacio de aire (320) se define por el borde periférico (310) que rodea la superficie de soporte encajada (316). Aire refrigerante se leja circular dentro y fuera del espacio de aire (320) a través de los espacios de aire (314). El modelo acanalado (318), el espacio de aire (320) y los espacios de aire (314) son diseñados para proporcionar aislamiento mejorado de objetos calientes colocados encima del trébedes multiuso (300) proporcionando circulación de aire alrededor del objeto caliente.

Fig. 3C es una vista en sección transversal de la base rígida tomada a lo largo de 3-3' en Fig. 3A comprendiendo el borde periférico (310), la pared lateral (312), el espacio libre (320), y la estructura de soporte encajada (316) incluyendo el modelo acanalado (318). En una forma de realización, la base rígida es hecha sustancialmente de silicona. Silicona tiene muchas calidades deseables para cocción. Tiene un fin antiadherente, no retiene olores ni aromatizantes, es resistente a las manchas, resistente a lavaplatos, y puede resistir extremos de temperatura, y es de enfriamiento rápido, entre otras cosas. Porque la silicona, no obstante, es típicamente un material muy flexible, material de refuerzo (350) se puede introducir en el

material de silicona para impartir rigidez a la base rígida (300). Este proporciona la ventaja de ser capaz de proporcionar un trébedes multiuso y bandeja que es hecha sustancialmente de silicona. Esta rigidez mejorada permite la posición apropiada y ajuste de los componentes.

El material de refuerzo se puede proporcionar como un estrato de material introducido a través de al menos una parte de o en toda la integridad de la base rígida (300). Por ejemplo, el material de refuerzo se puede introducir en el borde periférico (310) y paredes laterales periféricas (312) sólo o, como representado la en Fig. 3C, el material de refuerzo (350) se puede introducir en toda la integridad del borde periférico (310), paredes laterales periféricas (312) y la estructura de soporte encajada (316) de la base rígida (300).

El material de refuerzo (350) puede ser hecho de cualquier material, tal como madera, silicona de alto nivel de dureza shore, metal, material termoplástico (es decir, nilón, policarbonato), termoindurente, compuestos compuestos, cerámica, vidrio, nilón de alta temperatura (Zitel[®]), y resinas de polímero de cristal líquido (Zenite[®]), o cualquier combinación de los precedentes. La elección de material no es crítica, en tanto en cuanto imparta rigidez suficiente para sostener una sartén u olla de dimensiones normales (que se rellena hasta su capacidad, aproximadamente 10 a 15 libras) y también suficiente resistencia de calor. En la forma de realización representada en Fig. 3C, un estrato de nilón reforzado se representa como el material de refuerzo (350) que está estratificado entre las capas de silicona (352). Se entiende que la base rígida no se limita a tal material y se pueden construir de cualquier material resistente al calor que también imparte rigidez y estructura a la base, tal como cerámica.

Figuras 4A-B muestra una forma de realización de un relleno de aislante intermedio (400) que se adapta para ser acoplado de manera extraíble o encajado en la estructura de soporte encajada (316) de la base rígida (300). Como se muestra en figuras 4A-B, el relleno de aislante intermedio (400) comprende un área intermedia (416) que comprende un modelo acanalado (418). Un borde (410) rodea el área intermedia (416) e incluye una pared periférica (412) y una muesca (414). Como representado en Fig. 4B, la parte inferior del relleno de aislante intermedio (400) incluye opcionalmente una pared interna (420) que define dos canales de aire (422) y (424) alrededor de la periferia del área intermedia (416) para proporcionar aislamiento aumentado.

Fig. 4C es una vista en sección transversal del relleno de aislante intermedio (400) tomado largo 4'-4' en Fig. 4A. El modelo acanalado (418) es sustancialmente complementario al modelo acanalado (318) de la base rígida (300) para permitir el acoplamiento de las dos superficies cuando el relleno de aislante intermedio (400) se encaja en la estructura de soporte encajada (316) de la base rígida (300). En una forma de realización, el relleno de aislante intermedio (400) es hecho de material flexible termorresistente, tal como tejido resistente al calor, Pyrotex[®] resistente al calor (TVR) o silicona. En otra forma de realización, el relleno de aislante intermedio (400) podría también ser hecho de un material rígido o una combinación de un material de silicona introducido con un material rí-

gido, similar a la base rígida (300). En otra forma de realización, el relleno de aislante intermedio es hecho de un material rígido.

Figuras 5A-B muestra una forma de realización del relleno de aislante flexible (500) que se adapta para ser acoplado de manera extraíble o encajado en el área intermedia (416) del relleno de aislante intermedio (400). El relleno de aislante flexible (500) comprende un modelo acanalado (510) y una muesca (520) para permitir la eliminación del relleno de aislante flexible (500) del relleno de aislante intermedio (400) cuando es acoplado. El relleno de aislante flexible (500) es hecho de material flexible resistente al calor, tal como tejido resistente al calor, Pyrotex® resistente, caucho vulcanizado de termoplástico resistente al calor (TVR) o silicona.

Fig. 5C es una vista en sección transversal del relleno de aislante superior (500) tomado a lo largo de 5'-5' en Fig. 5A mostrando el modelo acanalado (510) que es sustancialmente complementario al modelo acanalado (418) del relleno de aislante intermedio (400) para permitir el acoplamiento de las dos superficies cuando el relleno de aislante superior (500) se encaja en el área intermedia (416) del relleno de aislante intermedio (400).

Aunque no representado por las figuras, el trébedes multiuso descrito aquí puede comprender además medios para asegurar de manera extraíble la base y la almohadilla aislante. Por ejemplo, la base y almohadilla aislante se puede acoplar de manera extraíble una a la otra por una o más ventosas, imanes, Velcro®, elementos de acoplamiento de acoplamiento fijados a la base, la almohadilla aislante o ambos. Alternativamente, la base y la almohadilla aislante pueden también ser acopladas de manera extraíble una a la otra proporcionando superficies de ajuste a lo largo de la periferia de la almohadilla aislante y una superficie

de recepción correspondiente a lo largo de la base. El relleno aislante puede comprender una periferia convexa (o cóncava) que se diseña para corresponder con y ser recibido dentro de una área cóncava (o convexa) dispuesta en la base.

Alternativamente, la base y almohadilla aislante se pueden acoplar de manera extraíble una con la otra mediante un elemento de acoplamiento, donde el relleno aislante comprende un elemento macho dispuesto en el borde periférico y la base comprende un elemento de hembra correspondiente dispuesto en la periferia de la superficie empotrada para recibir el elemento macho cuando el relleno aislante se acopla a la base. Conforme a esta forma de realización, el elemento macho en el relleno aislante se puede empujar hacia afuera y así ser desinsertado del elemento hembra de la base del relleno aislante fuera de la base en la muesca.

Adicionalmente, el trébedes multiuso puede comprender además al menos un LED (no representado). Al menos un LED puede ser dispuesto en cualquier ubicación a lo largo de la base rígida o en la almohadilla aislante. Por ejemplo, una pluralidad de diodos fotoemisores se pueden proporcionar a lo largo de la periferia, el centro, y/o el borde de la base rígida y/o almohadilla aislante. Por otra parte, el circuito electrónico y la batería asociada al LED pueden también ser proporcionados en un compartimento en la base rígida y/o almohadillas aislantes.

Debe entenderse, no obstante, que la descripción detallada y ejemplos específicos, que indican formas de realización preferidas de la presente invención, se dan a modo de ilustración y no limitación. Muchos cambios y modificaciones dentro del campo de la presente invención se pueden hacer sin salir del alcance de las reivindicaciones, y la invención incluye todas estas modificaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un trébedes multiuso (100) que comprende una base rígida (300) con una superficie de soporte encajada (316) y un borde periférico (310) con una pluralidad de paredes laterales distanciadas (312), donde el borde periférico y la pluralidad de paredes laterales distanciadas define un espacio de aire (320) que rodea la cavidad de soporte;

un relleno de aislante intermedio (400) comprendiente un área intermedia (416), donde el relleno de aislante intermedio (400) se configura para encajarse dentro la superficie de soporte encajada (316) de la base rígida (300); y

un relleno de aislante flexible superior (500) configurado para encajar dentro el área encajada (416) del relleno de aislante intermedio (400);

donde la base rígida (300), el relleno de aislante intermedio (400), y el relleno de aislante flexible superior (500) se acoplan de manera extraíble juntos para sostener objetos calientes; y

donde el relleno de aislante intermedio (400) y el relleno de aislante flexible superior (500) se adaptan para ser usados separadamente en la manipulación de objetos calientes cuando son eliminados de la base rígida.

2. Trébedes multiuso según la reivindicación 1 donde la base rígida (300) está hecha sustancialmente de silicona y además comprende un material de refuerzo (350) introducido en la base rígida.

3. Trébedes multiuso según la reivindicación 1, donde el relleno de aislante intermedio (400) y el relleno de aislante flexible superior (500) están hechos sustancialmente de silicona flexible.

4. Trébedes multiuso según la reivindicación 1, donde el relleno de aislante intermedio (400) y el relleno de aislante flexible superior (500) además comprenden cada uno muescas (474, 520) para facilitar la extracción entre sí y de la base rígida.

5. Trébedes multiuso según la reivindicación 1 que comprende además al menos un LED.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

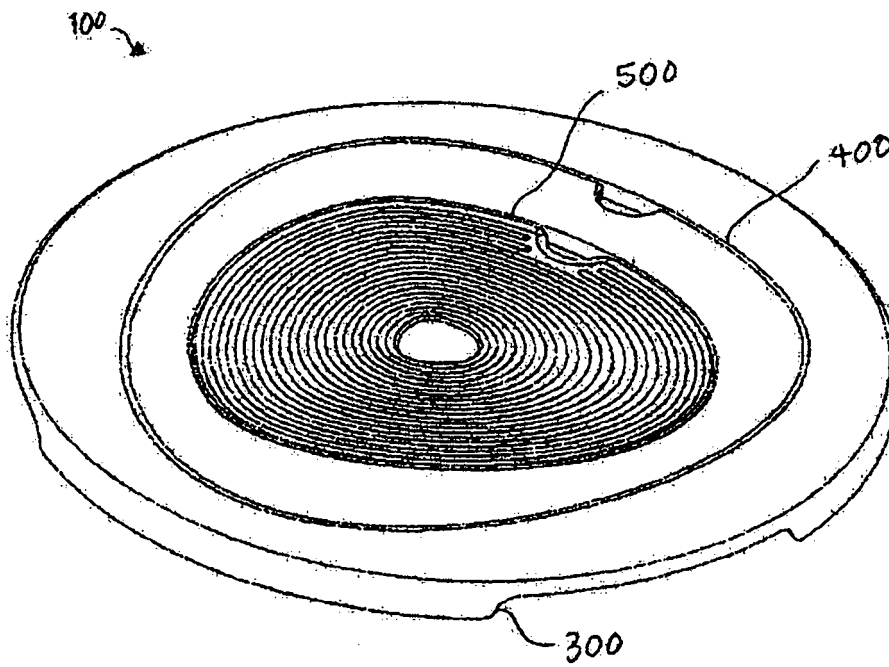


FIGURA 1

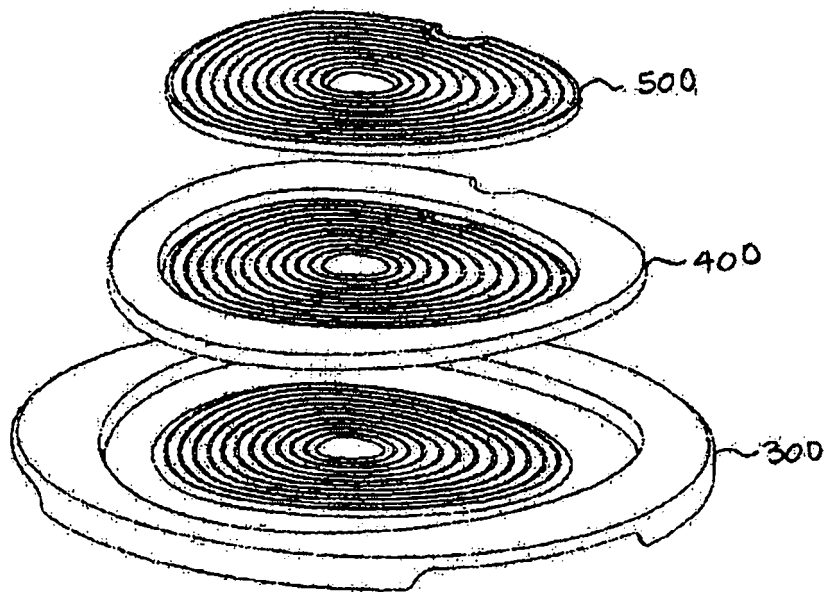


FIGURA 2

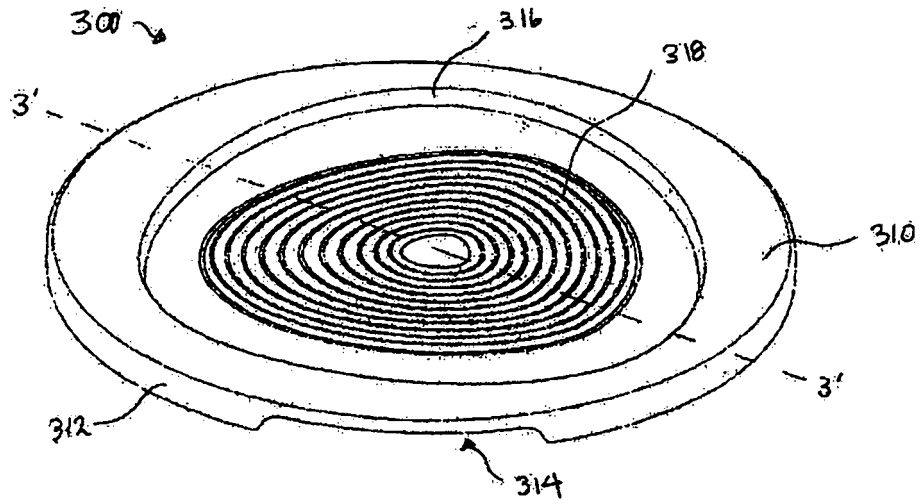


FIGURA 3A

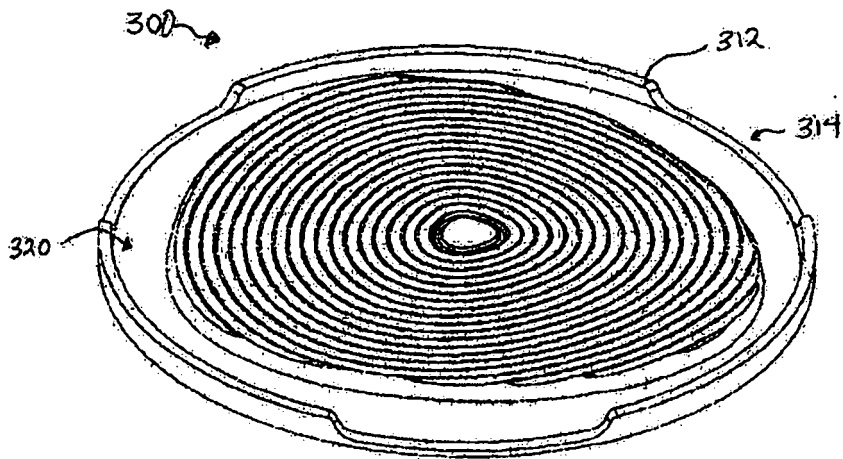


FIGURA 3B

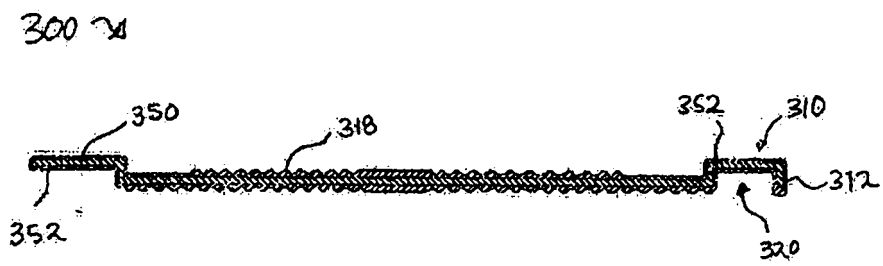


FIGURA 3C

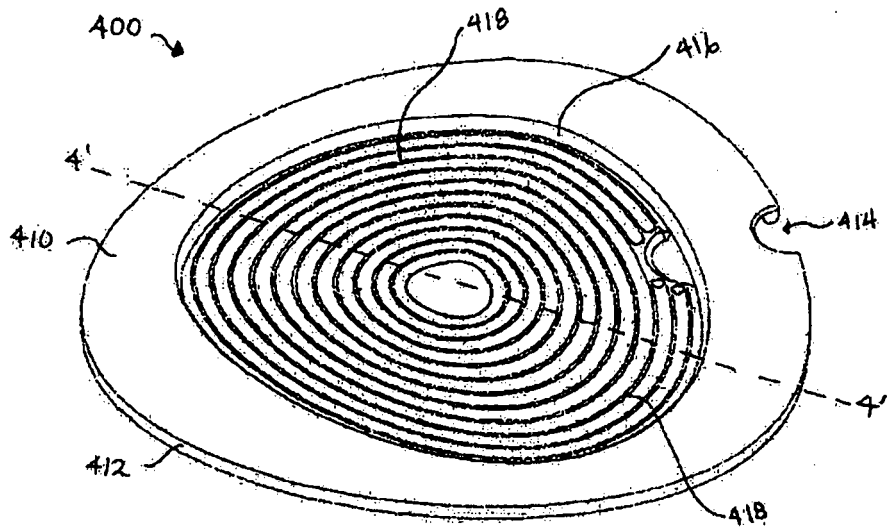


FIGURA 4A

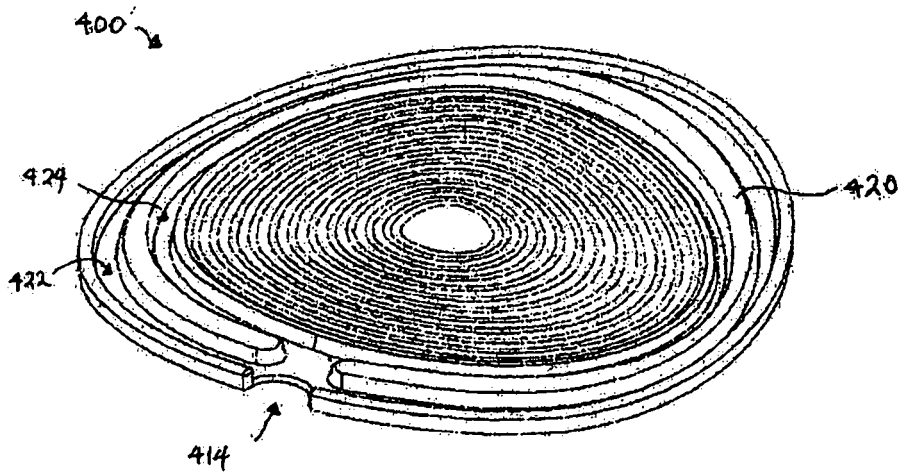


FIGURA 4B

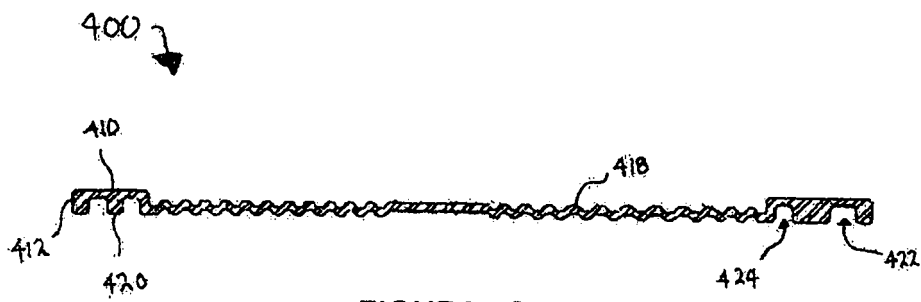


FIGURA 4C

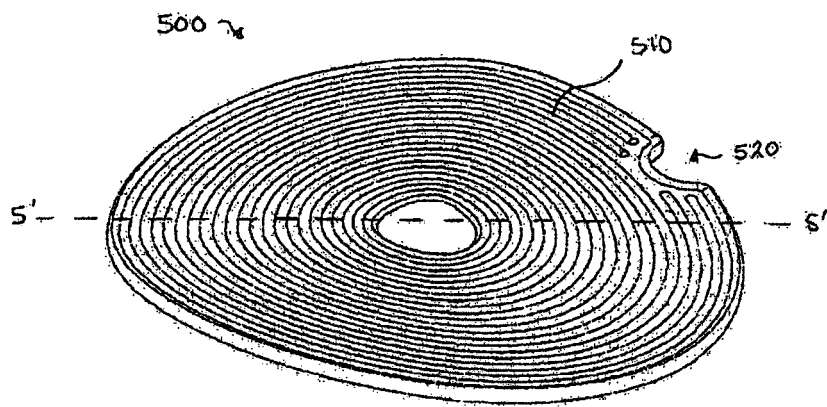


FIGURA 5A

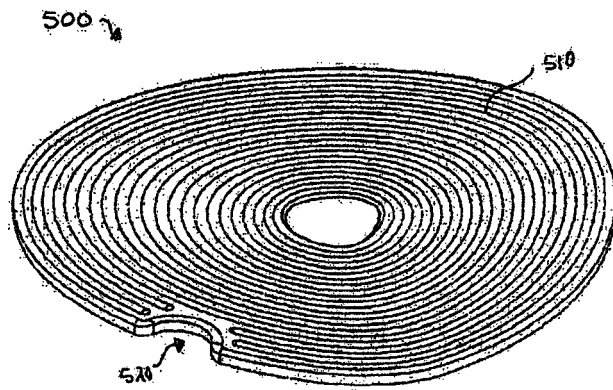


FIGURA 5B

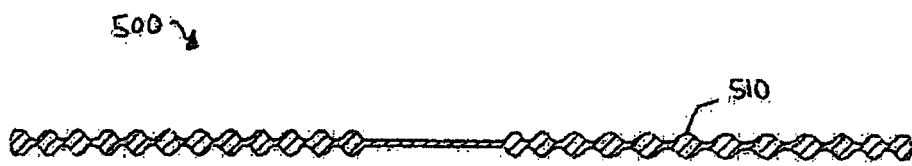


FIGURA 5C