

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 627 226**

51 Int. Cl.:

A47K 3/00 (2006.01)

A47G 27/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.09.2015** **E 15183588 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.03.2017** **EP 2992795**

54 Título: **Alfombrilla antideslizante**

30 Prioridad:

05.09.2014 TW 103130746

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

27.07.2017

73 Titular/es:

KUO, CHUN-FU (100.0%)
No. 29, Avenue 32, Lane 667 Chonsan Road
Shern Gan Dist.
42950 Taichung City, TW

72 Inventor/es:

KUO, CHUN-FU

74 Agente/Representante:

DÍAZ DE BUSTAMANTE TERMINEL, Isidro

ES 2 627 226 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

Alfombrilla antideslizante.

5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Campo de la invención

La presente invención se refiere a una alfombrilla antideslizante.

Descripción de la técnica anterior

10 Una bañera se usa habitualmente para ducharse o bañarse. No importa si un usuario se queda de pie o se sienta en la bañera, la parte inferior húmeda de la bañera puede hacer que el usuario resbale. Por lo tanto, normalmente se coloca una alfombrilla antideslizante sobre la parte inferior de la bañera para que el usuario se quede de pie o se siente sobre ella.

15 Algunas alfombrillas están hechas de material de espuma. Sin embargo, las alfombrillas hechas de material de espuma presentan algunas desventajas. En primer lugar, la densidad de la alfombrilla de espuma es menor que la del agua, de este modo la alfombrilla puede flotar cuando la alfombrilla es inundada por agua. En segundo lugar, la alfombrilla de espuma habitualmente absorbe agua. Por lo tanto, es incómodo que el agua en la alfombrilla tenga que ser exprimida o descargada. Además, la alfombrilla húmeda puede volverse mohosa. Además, la alfombrilla que ha absorbido agua tiene menos capacidad antideslizamiento.

20 El documento US2012/0005821 describe una alfombrilla para bañera que está hecha de tres capas, cada capa está dotada de agujeros en una disposición desplazada. La alfombrilla está moldeada de forma integral a partir de un material elastómero.

25 El documento US 1861389A, que se considera como la técnica anterior más cercana, desvela una alfombrilla para bañera de caucho cubierta con capas externas de material enredado para proporcionar resistencia al deslizamiento y protección para la capa de caucho. La capa de caucho puede estar dotada de un agujero de drenaje.

RESUMEN DE LA INVENCION

El objetivo principal de la presente invención es proporcionar una alfombrilla antideslizante que previene el encharcamiento.

30 Para conseguir el anterior y otros objetivos, la alfombrilla antideslizante de la presente invención incluye una capa superior, una capa inferior, y una capa de soporte de un grosor predeterminado.

35 La capa superior está formada con una pluralidad de agujeros superiores. La capa inferior está formada con fibras tejidas. La capa inferior está formada con una pluralidad de agujeros inferiores. La capa de soporte de un grosor predeterminado está formada con fibras tejidas y dispuesta entre la capa superior y la capa inferior. La capa de soporte está formada con una pluralidad de agujeros pasantes. La capa superior está dispuesta sobre una parte superior de la capa de soporte. La capa inferior está dispuesta sobre una parte inferior de la capa de soporte. Los agujeros superiores, los agujeros inferiores y los agujeros pasantes se comunican entre sí. Cada agujero superior tiene un diámetro más pequeño que el de cada agujero inferior. Las fibras de la capa inferior están opcionalmente al menos parcialmente cubiertas con un agente de revestimiento seleccionado entre un grupo compuesto por resina, PVC, silicona, PU y caucho.

40 De este modo, la alfombrilla antideslizante puede impedir que el agua se encharque en su interior para mejorar la limpieza.

La presente invención se volverá más obvia a partir de la siguiente descripción cuando se toma junto con los dibujos adjuntos, que muestras, para fines de ilustración solamente, las una o más realizaciones preferidas de acuerdo con la presente invención.

45 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es un estereograma de la presente invención;

La figura 2 es un dibujo en despiece de la presente invención;

La figura 3 es un dibujo de sección transversal de la presente invención;

La figura 4 es un aumento parcial de la figura 3;

La figura 5 es una ilustración de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

Por favor, remítase a la figura 1 a la figura 5, la alfombrilla antideslizante de la presente invención incluye una capa superior 10, una capa inferior 30 y una capa de soporte 20 de un grosor predeterminado.

La capa superior 10 está formada con una pluralidad de agujeros superiores 11. En la presente realización, la capa superior 10 es una lámina de malla formada con los agujeros superiores 11. La lámina de malla está al menos parcialmente cubierta o revestida con resina, PVC, silicona, PU o caucho y está espumada para ser blanda y ligeramente elástica. Preferentemente, el diámetro de cada agujero superior 11 varía entre 0,1 cm y 1 cm.

La capa inferior 30 está hecha de fibras tejidas, y la capa inferior 30 está formada con una pluralidad de agujeros inferiores 31. La capa de soporte 20 también está hecha de fibras tejidas y está dispuesta entre la capa superior 10 y la capa inferior 30. La capa de soporte 20 está formada con una pluralidad de agujeros pasantes. La capa superior 10 está dispuesta sobre la parte superior de la capa de soporte 20, y la capa inferior 30 está dispuesta sobre la parte inferior de la capa de soporte 20. Los agujeros superiores 11, los agujeros inferiores 31 y los agujeros pasantes 21 se comunican entre sí. Cada agujero superior 11 tiene un diámetro más pequeño que el de cada agujero inferior 31. Las fibras de la capa inferior 30 están al menos parcialmente cubiertas o revestidas con resina, PVC, silicona, PU o caucho con el fin de mejorar el efecto impermeable y resistente al deslizamiento, y de aumentar la densidad de la capa inferior. Además, la alfombrilla de la presente invención tiene una densidad diseñada para ser mayor de 1 gramo por centímetro cúbico, de modo que la alfombrilla sea capaz de hundirse en el agua cuando se usa en una bañera.

En la presente realización, los bordes de la lámina de malla y la capa de soporte 20 se acoplan por fusión, costura o resina. Opcionalmente, la lámina de malla y la capa de soporte pueden fijarse entre sí mediante un miembro de posicionamiento, tal como un marco. La capa de soporte 20 y la capa inferior 30 están hechas de fibras tejidas que son impermeables. El grosor de la capa de soporte 20 varía entre 0,5 cm y 1,5 cm, y el grosor de la lámina de malla es menor que el de la capa de soporte 20. Además, al menos una parte de los agujeros superiores 11 y los agujeros pasantes 21 (incluso los agujeros inferiores 31 también) están alineados de forma no coaxial. Más específicamente, los agujeros superiores son más pequeños que los agujeros inferiores, y el número de los agujeros superiores es mayor que el número de los agujeros inferiores, de modo que parte de los agujeros superiores y los agujeros inferiores estén alineados de forma no coaxial. Además, el material de la lámina de malla que rodea cada agujero superior se conecta a y se acopla con la capa de soporte.

La lámina de malla es independiente de la capa de soporte, de modo que fabricando es más fácil conseguir la meta de que el agujero superior sea más pequeño que el agujero inferior. Los agujeros superiores más pequeños garantizan que la suciedad o la caspa no pueden caer dentro de la alfombrilla. Además, se impide que se acumule agua en la alfombrilla.

En otras realizaciones, la capa superior, la capa de soporte y la capa inferior pueden estar tejidas con una misma fibra.

En uso, la capa inferior 30 puede estar montada (por ejemplo, mediante termocompresión) con un miembro de adhesión 40, tal como ventosas, en la parte inferior del mismo. Más específicamente, la capa superior, la capa de soporte, la capa inferior, y el miembro de adhesión se acoplan entre sí mediante termocompresión para proporcionar algunas muescas para recibir el miembro de adhesión. De este modo, la alfombrilla puede no deslizarse sobre la parte inferior de la bañera 50 o el suelo del baño. Además, la densidad de la alfombrilla está diseñada para ser mayor que 1 gramo por centímetro cúbico, de modo que la alfombrilla puede no flotar sobre el agua.

En conclusión, la alfombrilla de la presente invención es ventajosa en lo siguiente.

1. La presente invención puede no absorber agua, de modo que la alfombrilla es fácil de secar y está libre de moho.
2. La densidad de la alfombrilla es mayor que 1 gramo por centímetro cúbico, de modo que la alfombrilla puede no flotar. Además, la capacidad de antideslizamiento aún se proporciona.
3. Los agujeros superiores son más pequeños que los agujeros inferiores. De este modo, el agua puede ser drenada al exterior rápido.
4. Los agujeros superiores más pequeños son capaces de impedir que un pañuelo o el cabello entren en la tubería de desagüe.
5. La capa de soporte proporciona un mejor soporte y elasticidad, de modo que la alfombrilla presenta una excelente comodidad.

6. La presente invención es fácil de fabricar.

REIVINDICACIONES

1. Una alfombrilla antideslizante, que incluye:
 - una capa superior (10), formada con una pluralidad de agujeros superiores (11);
 - 5 una capa inferior (30), formada con fibras tejidas, la capa inferior (30) formada con una pluralidad de agujeros inferiores (31);
 - una capa de soporte (20) de un grosor predeterminado, formada con fibras tejidas y dispuesta entre la capa superior (10) y la capa inferior (30), estando la capa de soporte (20) formada con una pluralidad de agujeros pasantes (21), estando la capa superior (10) dispuesta sobre una parte superior de la capa de soporte (20),
 - 10 estando la capa inferior (30) dispuesta sobre una parte inferior de la capa de soporte (20), comunicándose los agujeros superiores (11), los agujeros inferiores (31) y los agujeros pasantes (21) entre sí;
 - en la que cada agujero superior (11) tiene un diámetro más pequeño que el de cada agujero inferior (31).
2. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 1, en la que las fibras de la capa inferior (30) están al menos parcialmente cubiertas con un agente de revestimiento, y en la que el agente de revestimiento se selecciona entre un grupo compuesto por resina, PVC, silicona, PU y caucho.
3. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 1, en la que la capa superior (10), la capa de soporte (20) y la capa inferior (30) están hechas de una misma fibra tejida.
4. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 1, en la que la capa superior (10) es una lámina de malla formada con los agujeros superiores (11).
5. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, en la que los bordes de la lámina de malla y la capa de soporte (20) se acoplan por fusión.
6. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, en la que la lámina de malla y la capa de soporte (20) se fijan entre sí mediante un miembro de posicionamiento.
7. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, en la que la lámina de malla se adhiere sobre la capa de soporte (20) mediante resina.
8. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, en la que la lámina de malla está al menos parcialmente cubierta con un agente de revestimiento seleccionado entre un grupo compuesto por resina, PVC, silicona, PU y caucho.
9. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 8, en la que el agente de revestimiento está espumado.
10. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 1, en la que la capa de soporte (20) y la capa inferior (30) están hechas de fibras impermeables tejidas.
11. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 10, en la que una densidad de la misma es mayor que 1 gramo por centímetro cúbico.

12. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, en la que un grosor de la capa de soporte (20) varía entre 0,5 cm y 1,5 cm, y un grosor de la lámina de malla es menor que el grosor de la capa de soporte (20).

5 13. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, el diámetro de cada agujero superior (11) varía entre 0,1 cm y 1 cm.

14. La alfombrilla antideslizante de la reivindicación 4, en la que los agujeros superiores (11) y los agujeros pasantes (21) están al menos parcialmente alineados de manera no coaxial.

10

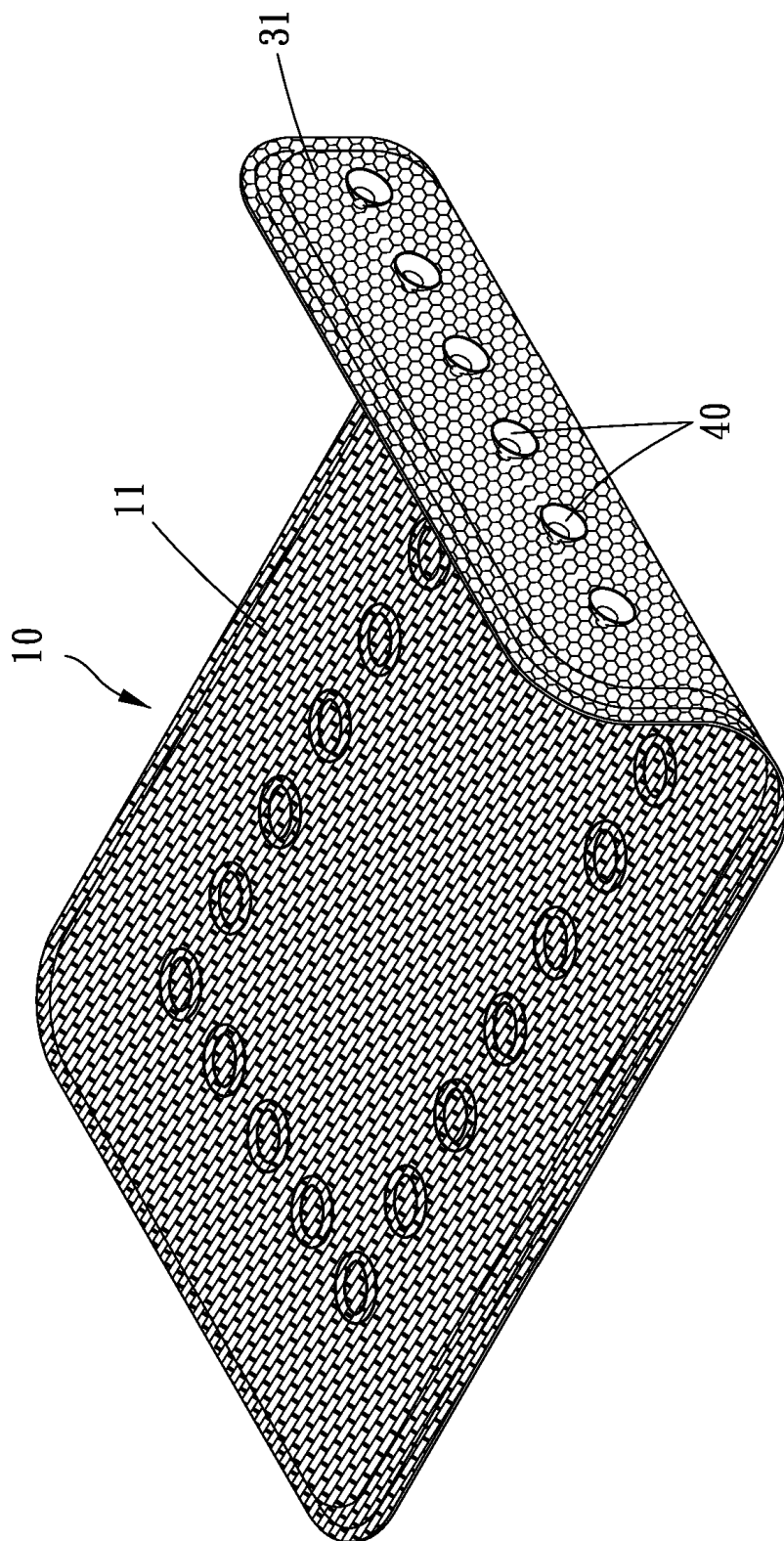
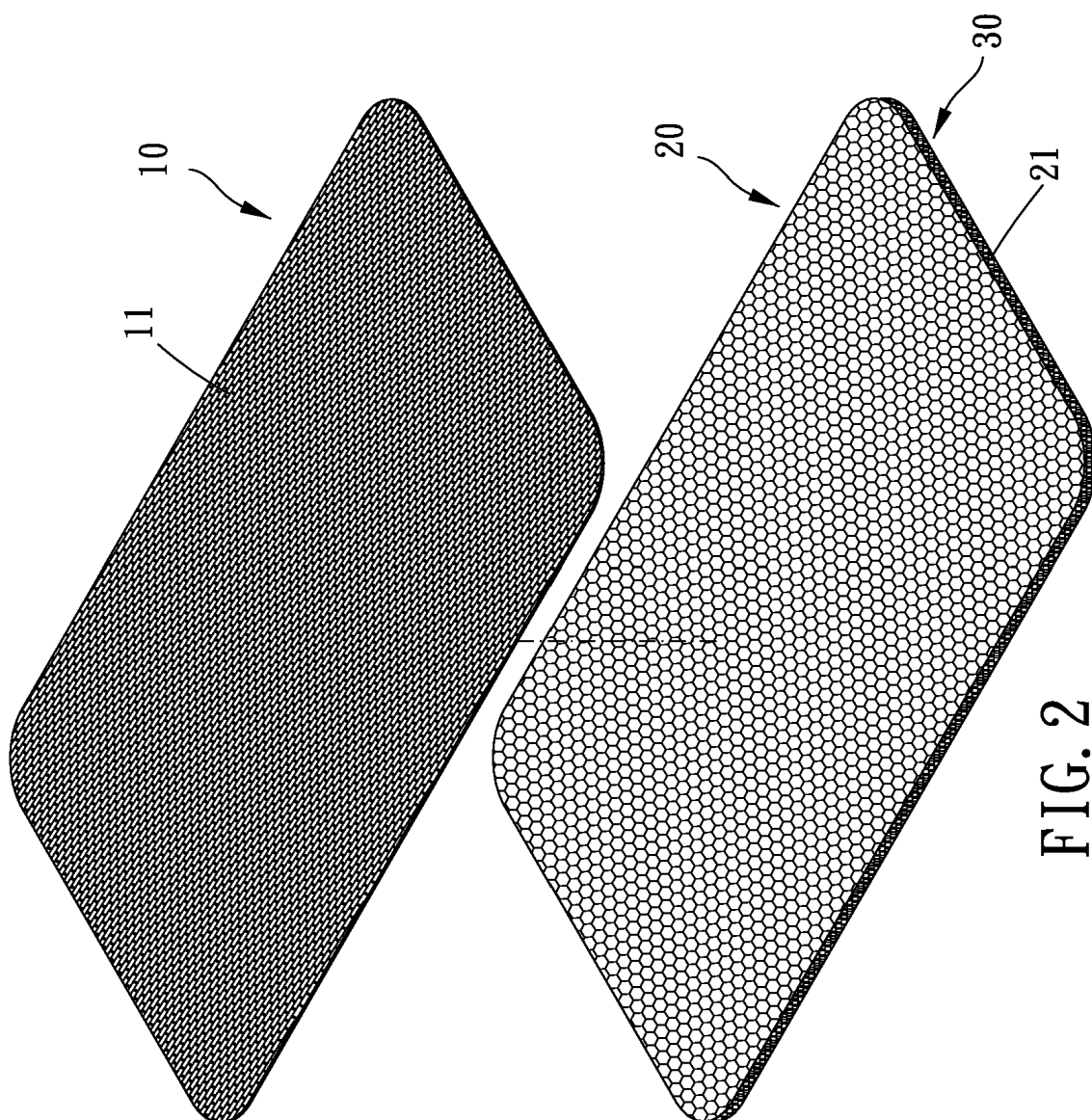


FIG. 1



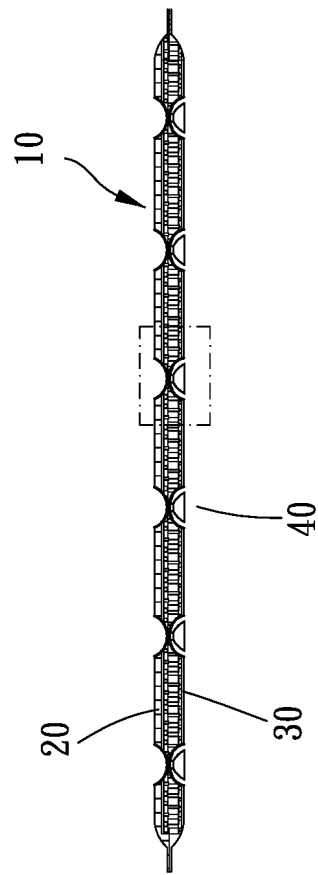


FIG. 3

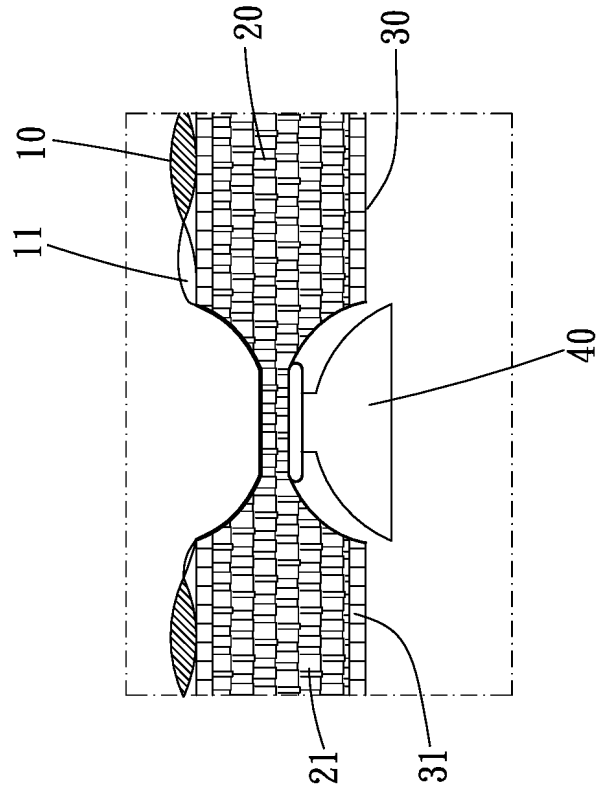


FIG. 4

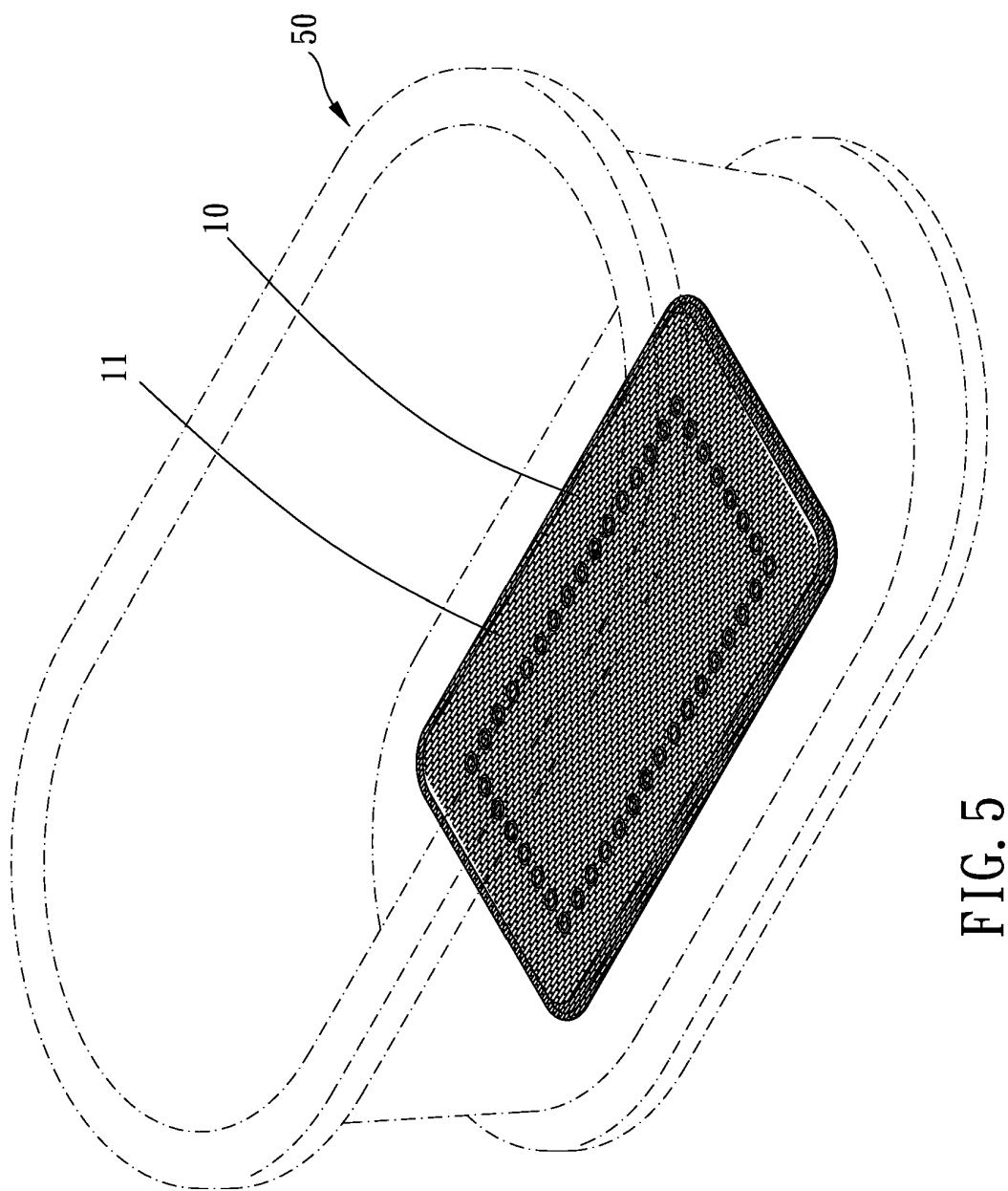


FIG. 5