

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 152 963**

21 Número de solicitud: 201630230

51 Int. Cl.:

A44C 5/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.02.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.03.2016

71 Solicitantes:

ETIDUERO, S.L. (100.0%)

Polig. El Brizo P50

47162 Aldeamayor de San Martín (Valladolid) ES

72 Inventor/es:

ORTIZ GORDO, José Luis

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **PULSERA PARA IDENTIFICACIÓN**

ES 1 152 963 U

PULSERA PARA IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se encuadra en el campo técnico de los medios de identificación o de indicación, concretamente en el de aquellos en los que la fijación o sujeción se realiza por medios que no entran en la composición del material de la etiqueta en sí, y se refiere en particular a una pulsera para identificación dotada de un cierre mecánico, destinada a disponerse preferentemente en la muñeca de un usuario.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En ámbitos relacionados con la sanidad es bien conocida desde hace largo tiempo la necesidad de obtener una identificación inequívoca de personas, bien sea para evitar errores en los tratamientos aplicados a los individuos sometidos a cualquier tipo de terapia o bien para evitar confusiones en la identificación de recién nacidos.

20 Para ello es habitual la colocación de etiquetas identificativas, preferentemente en la muñeca a modo de pulsera, a los individuos ingresados, siendo en cambio el tobillo el lugar más habitualmente empleado en el caso de recién nacidos. En la actualidad, dichas etiquetas tienen generalmente impreso en su superficie un código de barras, código QR o elemento similar, que incluye la información codificada de los datos más relevantes relativos al nombre, edad, tratamiento prescrito y demás aspectos de necesario conocimiento por parte del personal sanitario, que procede a la lectura de dicho código mediante un terminal digital, obteniendo dicha información de manera instantánea.

30 Se conocen en el actual estado de la técnica diferentes variantes de pulseras o brazaletes de identificación, pudiendo dividirse entre aquellos que utilizan medios adhesivos para realizar el cierre y aquellos que hacen uso de medios mecánicos.

En primer lugar, los brazaletes con cierre adhesivo requieren de un proceso de fabricación complejo, y además no permiten realizar ajustes ni correcciones durante el proceso de

colocación en el individuo, ni tampoco una vez que han sido efectivamente colocados. Por otro lado, los brazaletes con cierre mecánico tienen un proceso de fabricación más sencillo y permiten realizar ajustes, pero requieren de un cierre extra.

5 En la fabricación de los brazaletes con cierre mecánico es necesario practicar una pluralidad de perforaciones en la banda plana, lo cual dificulta su producción al generarse residuos procedentes de dicha perforación del material del brazalete, lo cual puede producir atascos en los equipos de fabricación. Por otra parte el proceso de colocación del cierre suele ser complejo al requerir de una pieza colocada en una parte de la pulsera, y de otra que atrapa
10 el otro extremo una vez ajustado. La colocación del cierre ha de ser estable mientras se produce el ajuste, evitando soltarse mientras se manipula la pulsera.

Se conocen algunas pulseras cuyo cierre va ensamblado en la cinta, lo cual impide la introducción de dichas cintas en las impresoras de estampación de datos. También existen
15 pulseras en las que el cierre está formado por dos piezas individuales, lo cual complica la colocación y aumenta el riesgo de pérdida de las piezas. En otro tipo de pulseras el cierre se monta previamente en una de las partes y se mantiene al dilatarse el agujero de montaje, lo cual obliga al uso de materiales flexibles o bien a unas tolerancias muy ajustadas en la fabricación de la pulsera y del cierre.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

El objeto de la invención consiste en una pulsera para identificación formada por una lámina plana curvada sobre sí misma en forma de anillo y un cierre abatible tipo clip para mantener a
25 la lámina en posición plegada, comprendiendo dicho cierre una protuberancia y un anillo de seguridad para evitar la manipulación de la pulsera una vez colocada en un usuario, preferentemente en una muñeca o, en el caso de recién nacidos, en un tobillo.

Para ello la lámina, de geometría esencialmente paralelepípedica y plana, tiene practicadas en
30 su superficie una pluralidad de aberturas, preferentemente mediante troquelado. En una realización preferente la lámina se presenta en forma de una cinta o bobina continua, la cual se corta, según unas dimensiones prefijadas, para dar lugar a las láminas individuales cuyo posterior curvado sobre sí misma configura la pulsera.

Los materiales preferentemente empleados en la elaboración de la lámina son aquellos comprendidos en el grupo de los plásticos de uso sanitario, que permiten una impresión indeleble sobre las superficies creadas por ellos, siendo de uso preferente el polietileno y el polipropileno.

5

Las aberturas practicadas en la lámina se realizan sin eliminación de material de dicha cinta, lo que por ejemplo sucede al emplear la técnica de perforación, sino únicamente realizando una serie de cortes o líneas de rotura en forma de lengüeta abatible que en su posición abatida permiten el paso a su través, quedando la abertura definida por el perímetro de las lengüetas.

10

Este tipo de abertura practicada en forma de troquelado evita la aparición de residuos procedentes de los restos de material eliminado, lo que posteriormente suele causar problemas de atascos en la impresora que estampa la información codificada sobre la superficie de la lámina.

15

Las aberturas se agrupan preferentemente en una pluralidad de primeras aberturas, dispuestas en una zona próxima a un primer extremo de la lámina y destinadas a permitir el ajuste de la pulsera en función de las distintas dimensiones de la muñeca o el tobillo del usuario al cual identifica. Una segunda abertura, dispuesta en una zona próxima a un segundo extremo de la lámina opuesto al primer extremo, está destinada a actuar como punto de vinculación entre el

20

cierre y la lámina.

El cierre comprende por su parte un soporte laminar plano, de forma esencialmente paralelepípedica y destinado a ser abatido sobre sí mismo. Desde uno de sus extremos se proyecta una protuberancia, mientras que el extremo opuesto comprende un anillo de

25

seguridad, destinado a asegurar el acople y la inmovilización de la protuberancia cuando el cierre es abatido, y a evitar de esa manera la manipulación del cierre una vez colocada la pulsera en el individuo.

30

El cierre se vincula a la lámina mediante acoplamiento de la protuberancia en la segunda apertura de dicha lámina. Dado que la cara del soporte plano opuesta a aquella desde la cual parte la protuberancia está destinada a entrar en contacto con la piel del usuario, se prevé que dicha cara tenga una geometría plana, para así evitar eventuales rozaduras y molestias en dicho usuario. También se contempla que la protuberancia tenga un ensanchamiento en su extremo superior.

Como se ha indicado anteriormente, el anillo de seguridad del cierre asegura la retención de la protuberancia. Para ello, dicho anillo cuenta con un orificio, que queda enfrentado a la primera apertura en la cual se va a realizar el acoplamiento de la protuberancia, de cuyo perímetro parten una pluralidad de aletas abatibles, destinadas a retener al ensanchamiento de la protuberancia e impedir así su desacoplamiento. Para realizar dicho desacoplamiento sería necesario romper manualmente el cierre o cortar la propia lámina, con lo que se asegura la inviolabilidad de la pulsera.

La configuración de la pulsera comienza con la impresión en la lámina de la información identificativa relativa al individuo en el cual está destinada a acoplarse. En ese momento, dicha lámina es cortada y vinculada al cierre, preferentemente mediante acoplamiento de la protuberancia del cierre a través de la segunda abertura del segundo extremo de dicha lámina. Posteriormente, la lámina con el cierre es curvada sobre sí misma rodeando la muñeca o el tobillo del individuo y, una vez que se ajusta el diámetro interior de la pulsera a las dimensiones de la muñeca o tobillo a la que rodea, se abate el cierre sobre sí mismo, atrapando a la lámina y manteniéndola de esa manera en posición curvada.

La pulsera así descrita presenta las ventajas de una manufactura sencilla y económica, que puede producirse en elevados volúmenes sin producir restos ni residuos. Además supone una solución cómoda para el usuario por su diseño ergonómico, y segura para el profesional sanitario, ya que no puede ser manipulada.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de la pulsera de identificación, en la que se aprecian sus principales elementos constituyentes.

Figura 2.- Muestra una vista en planta de una lámina de la pulsera, con el detalle destacado de

una de las aberturas practicadas en dicha lámina, y el cierre vinculado a la lámina.

Figura 3.- Muestra una vista en planta del detalle de una abertura practicada en la superficie de la lámina, con geometría esencialmente triangular.

5

Figura 4.- Muestra una vista en planta del detalle de una abertura practicada en la superficie de la lámina, con geometría esencialmente pentagonal.

10

Figura 5.- Muestra una vista lateral del detalle de un corte transversal realizado en el cierre antes de que se produzca el acoplamiento con la lámina.

Figura 6.- Muestra una vista lateral del detalle de un corte transversal realizado en la pulsera en la que se aprecia el acoplamiento del cierre.

15

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Seguidamente se proporciona, con ayuda de las figuras anteriormente referidas, una explicación detallada de un ejemplo de realización preferente del objeto de la presente invención.

20

La pulsera para identificación que se describe comprende una lámina (1) destinada a ser curvada sobre sí misma formando una superficie cerrada, y un cierre (2) para mantener la lámina (1) en dicha posición curvada, como se aprecia en la figura 1.

25

La lámina (1), de geometría esencialmente paralelepípedica y plana, está dimensionada para rodear determinadas zonas anatómicas de un usuario, preferentemente la muñeca o el tobillo. Como se muestra en la figura 2, las esquinas de la lámina (1) se encuentran redondeadas para evitar rozaduras y molestias en dicho usuario. Por otro lado, la lámina (1) tiene practicadas mediante troquelado en su superficie una pluralidad de aberturas (3, 5).

30

Dichas aberturas (3, 5) se agrupan en una pluralidad de primeras aberturas (3), dispuestas de manera longitudinal en una zona próxima a un primer extremo (4) de la lámina (1), destinadas a permitir el ajuste de la pulsera en función de las distintas dimensiones de la muñeca o el tobillo del usuario al cual identifica. Una segunda abertura (5), dispuesta en una zona próxima a un

segundo extremo (6) de la lámina (1) opuesto al primer extremo (4), está destinada a actuar como punto de vinculación entre el cierre (2) y la lámina (1).

5 Se prevé que la lámina (1) comprenda una superficie continua (7) destinada a ser la zona sobre la cual se imprime la información relativa al usuario, que en la realización preferente aquí descrita se realiza en forma de código de barras.

10 Cada una de las primeras aberturas (3), así como la segunda abertura (5), comprenden una pluralidad de lengüetas (8) abatibles, separadas entre sí por unas líneas de rotura. El detalle mostrado en la figura 2 muestra una primera variante de las primeras aberturas (3) y la segunda abertura (5) de geometría perimetral esencialmente cuadrada, que comprende cuatro lengüetas (8), mientras que la figura 3 muestra una segunda variante de geometría perimetral esencialmente triangular que comprende tres lengüetas (8), y la figura 4 ilustra una tercera variante con geometría perimetral esencialmente pentagonal y, en
15 consecuencia, cinco lengüetas (8). Las dimensiones de las aberturas (3, 5) quedan definidas en todo caso por el perímetro de las lengüetas (8).

20 El cierre (2), mostrado en la figura 5, comprende un soporte (9) laminar de geometría esencialmente paralelepípedica y plana desde uno de cuyos extremos se proyecta superiormente una protuberancia (10) destinada a atravesar tanto una de las primeras aberturas (3) como la segunda abertura (5), como se aprecia en la figura 1 por lo que su geometría es esencialmente coincidente con la de dichas aberturas (3, 5). La protuberancia (10) comprende, en su extremo superior, un ensanchamiento (11).

25 En el extremo del soporte (9) opuesto a aquel desde el que se proyecta la protuberancia (10) se dispone un anillo de seguridad (12), destinado a vincularse a la primera abertura (3) en la cual se inserte el cierre (2), asegurando de esa forma la unión entre lámina (1) y cierre (2) para conformar la pulsera. Como se aprecia en la figura 5, dicho anillo de seguridad (12) comprende un orificio (13) desde cuyo perímetro se proyectan, hacia el interior del anillo de
30 seguridad (12), unas aletas (14) abatibles destinadas a acoplarse con la parte inferior del ensanchamiento (11) de la protuberancia (10).

La pulsera así descrita permite una identificación inequívoca del usuario en el cual se encuentra dispuesta. Para ello, se coloca manualmente la lámina (1), con la información

codificada previamente impresa en su superficie continua (7), de forma curvada sobre sí misma, rodeando una muñeca del usuario. El cierre (2) de la pulsera está vinculado a la segunda abertura (5) de la lámina (1) en una posición fija.

- 5 Una vez que el diámetro interior de la lámina (1) curvada se ajusta a las dimensiones de la muñeca del usuario, el soporte (9) del cierre (2) es plegado sobre sí mismo, de forma que la protuberancia (10) se introduce en el orificio (13) del anillo de seguridad (12) atravesando a la lámina (1) por una de sus primeras aberturas (3).
- 10 En la posición final, mostrada en la figura 6, tanto las lengüetas (8) de la correspondiente primera abertura (3) como las aletas (14) del anillo de seguridad (12) contactan con la superficie inferior del ensanchamiento (11) de la protuberancia (10), fijando de esa manera la lámina (1) en su posición de plegado e impidiendo su movimiento y, en consecuencia, la manipulación de la pulsera, que sólo puede ser liberada de la muñeca del usuario mediante
- 15 rotura del cierre (2) o corte de la lámina (1).

REIVINDICACIONES

1. Pulsera para identificación, que comprende:

5 - una lámina (1), esencialmente paralelepípedica y plana, destinada a ser curvada sobre sí misma en forma de anillo rodeando una muñeca o un tobillo de un usuario, que a su vez comprende en su superficie:

10 - una pluralidad de primeras aberturas (3), dispuestas de manera longitudinal en una zona próxima a un primer extremo (4) de la lámina (1), destinadas a permitir el ajuste de la pulsera en función de las distintas dimensiones de la muñeca o el tobillo del usuario al cual identifica, y

 - una segunda abertura (5), dispuesta en una zona próxima a un segundo extremo (6) de la lámina (1) opuesto al primer extremo (4), y

15 - un cierre (2), destinado a mantener a la lámina (1) en su posición curvada formando un anillo, que comprende a su vez:

20 - un soporte (9) laminar, de geometría esencialmente paralelepípedica y plana,
 - una protuberancia (10) que se proyecta superiormente desde uno de los extremos del soporte (9), con un ensanchamiento (11) definido en su extremo superior, destinada a atravesar tanto una de las primeras aberturas (3) como la segunda abertura (5) de la lámina (1), y

25 - un anillo de seguridad (12) situado en el extremo del soporte (9) opuesto a aquel desde el que se proyecta la protuberancia (10), que comprende un orificio (13) desde cuyo perímetro se proyectan hacia el interior del anillo de seguridad (12) unas aletas (14) abatibles destinadas a acoplarse con la parte inferior del ensanchamiento (11) de la protuberancia (10), estando dicho anillo de seguridad (12) destinado a

30 inmovilizar la unión entre lámina (1) y cierre (2),

caracterizada porque cada una de las primeras aberturas (3) y la segunda abertura (5) están limitadas perimetralmente por líneas de plegado de unas lengüetas (8) abatibles que están separadas entre sí por unas líneas de rotura.

2. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la lámina (1) comprende adicionalmente una superficie continua (7) destinada a albergar información codificada impresa.

5 3. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el perímetro de cada una de las primeras aberturas (3) y de la segunda abertura (5) tiene una geometría esencialmente triangular.

10 4. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 3 caracterizado porque cada una de las primeras aberturas (3) y la segunda abertura (5) comprenden tres lengüetas (8).

15 5. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el perímetro de cada una de las primeras aberturas (3) y de la segunda abertura (5) tiene una geometría esencialmente cuadrilateral.

6. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque cada una de las primeras aberturas (3) y la segunda abertura (5) comprenden cuatro lengüetas (5).

20 7. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el perímetro de cada una de primeras aberturas (3) y de la segunda abertura (5) tiene una geometría esencialmente pentagonal.

25 8. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 7 caracterizado porque cada una de las primeras aberturas (3) y la segunda abertura (5) comprenden cinco lengüetas (5).

9. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la lámina (1) está realizada en polietileno.

30 10. Pulsera para identificación de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la lámina (1) está realizada en polipropileno.

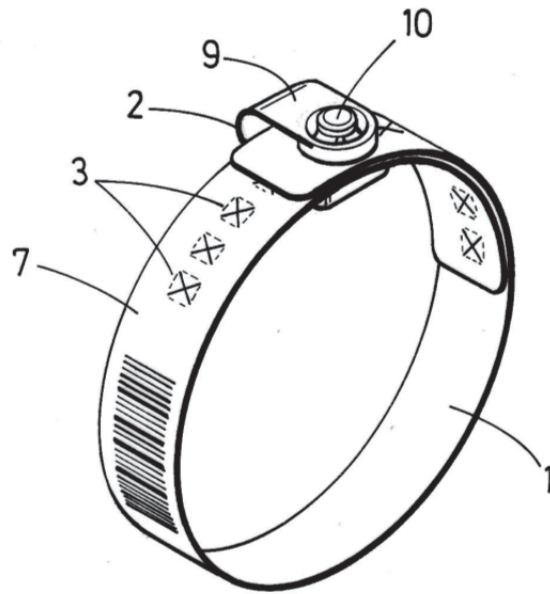
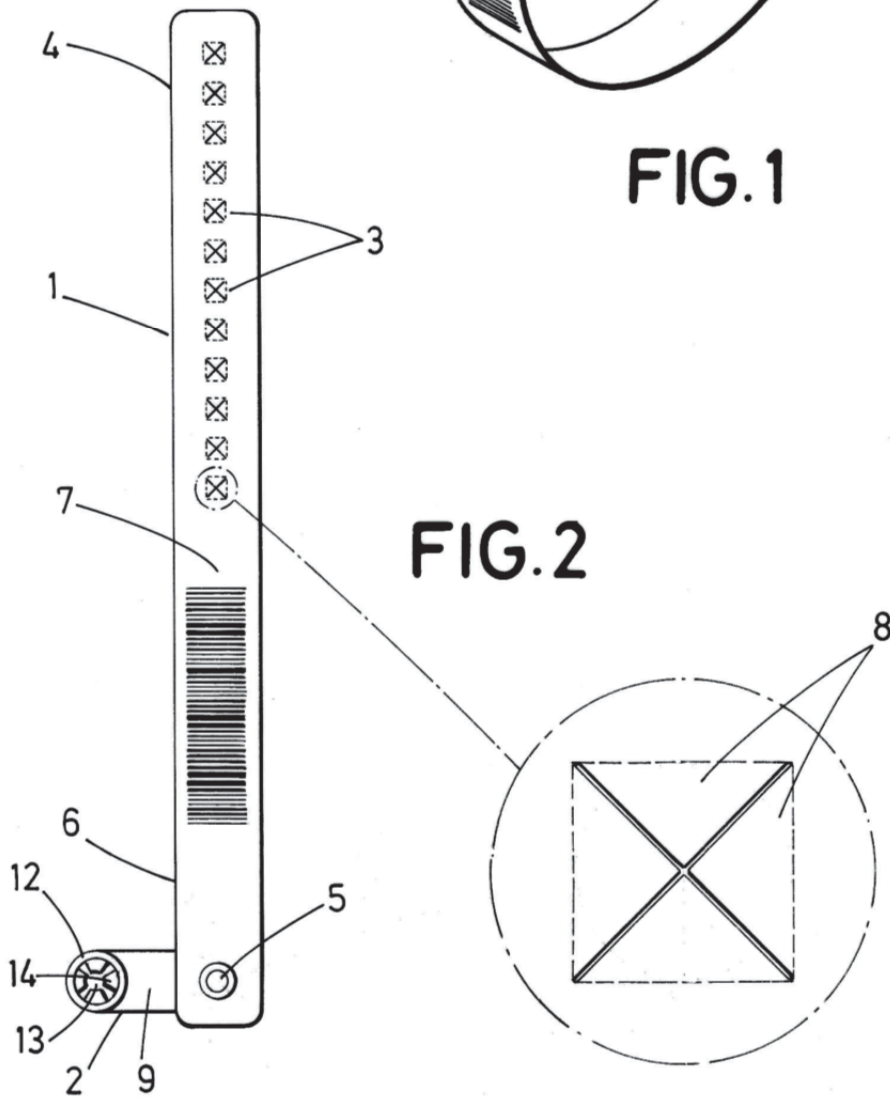


FIG. 1



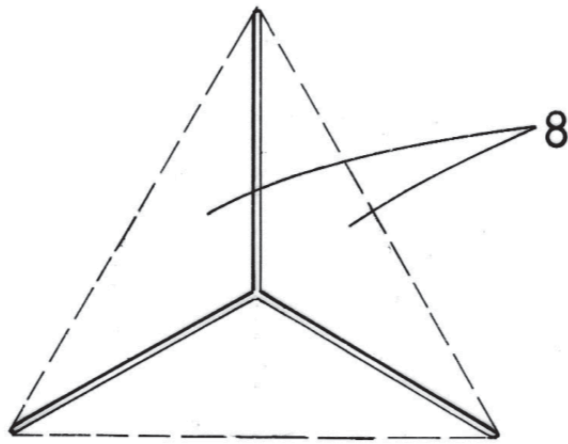


FIG. 3

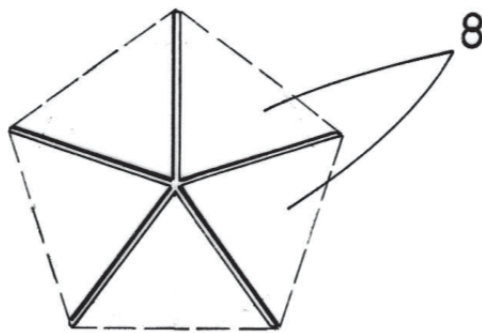


FIG. 4

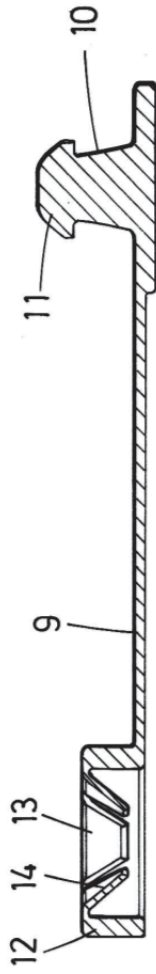


FIG. 5

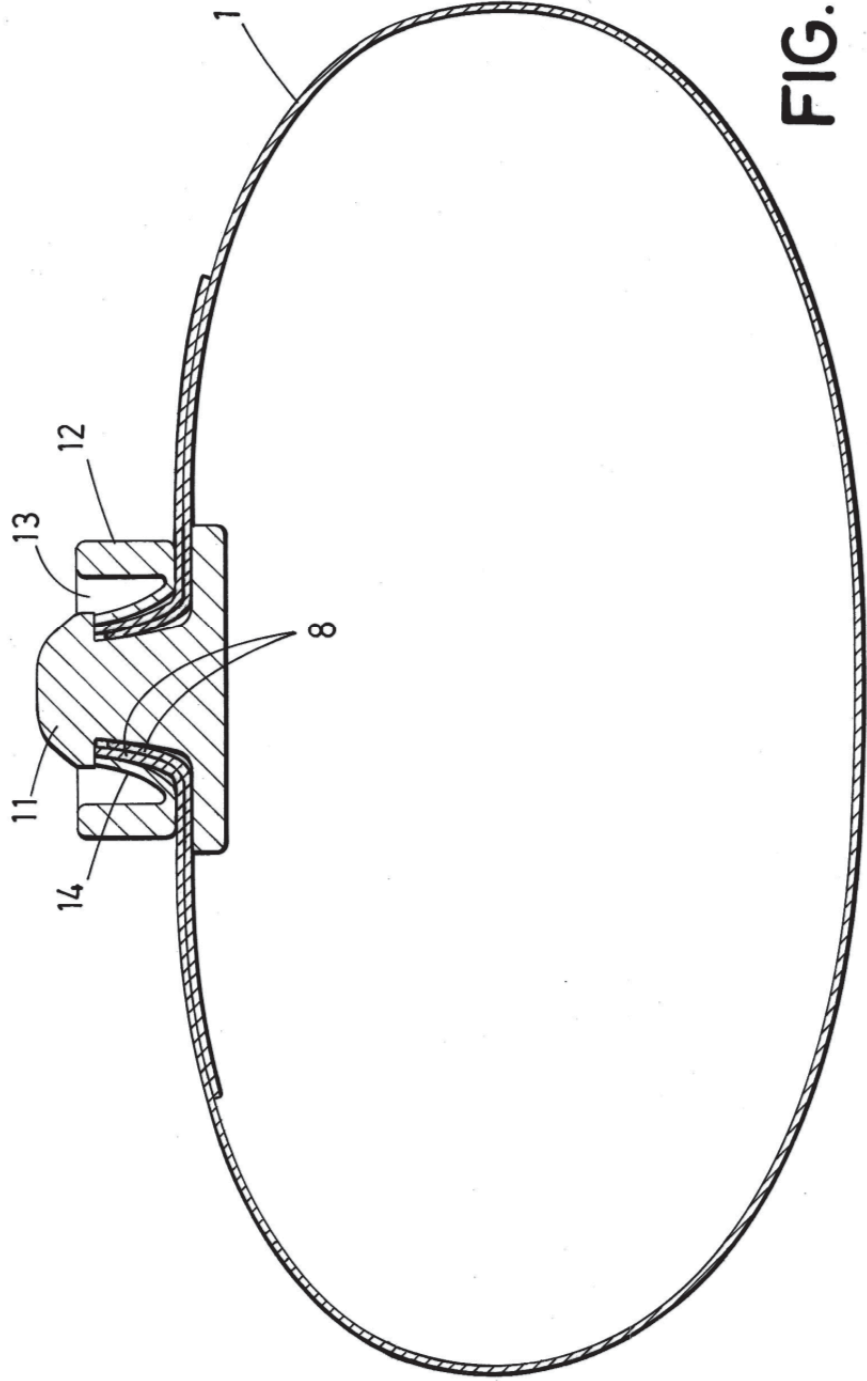


FIG. 6