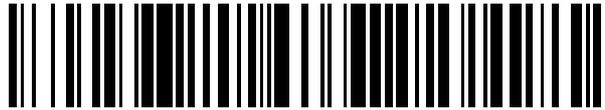


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 692 405**

51 Int. Cl.:

A45C 1/02 (2006.01)

H04B 1/3888 (2015.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **26.01.2015 PCT/US2015/012889**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.07.2015 WO15112973**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.01.2015 E 15703390 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.07.2018 EP 3096642**

54 Título: **Bolso metálico**

30 Prioridad:
25.01.2014 US 201461931607 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
03.12.2018

73 Titular/es:
**LEVINSON, JEFFREY (100.0%)
1238 Knox Road
Wynnewood, PA 19096, US**

72 Inventor/es:
LEVINSON, JEFFREY

74 Agente/Representante:
CAMPELLO ESTEBARANZ, Reyes

ES 2 692 405 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

Bolso metálico

5 **CAMPO**

La tecnología descrita se refiere a accesorios de ropa, particularmente bolsos o bolsos de estilo "clutch". Más particularmente, se divulgan en el presente documento monederos o "clutches" de metal. También se divulgan bolsos de metal o "clutches" diseñados para permitir la recepción de teléfonos celulares.

10

ANTEDECENTES

El mundo de la alta moda es exigente y siempre cambiante, y aun así revisa y mejora las tendencias anteriores. Los artículos simples, elegantes y funcionales están constantemente en demanda. Los monederos o los "clutches" deben tener el tamaño suficiente para poder contener los artículos deseados, como cosméticos, una billetera y, cada vez más, un teléfono móvil u otro dispositivo inalámbrico. Monederos y "clutches" son conocidos por estar hechos de muchos materiales, algodón, cuero, seda e incluso metal. Las carteras metálicas presentan un desafío único para la vida moderna, ya que el metal interfiere con las señales de móviles y de otros dispositivos inalámbricos. Al alojar un teléfono celular o dispositivo inalámbrico en un bolso o "clutch", en algunos casos es deseable que el dispositivo mantenga la conexión con el proveedor de servicios inalámbricos u otra red. En consecuencia, no solo existe la necesidad de diseños mejorados de bolsos o "clutches" de metal, sino que existe la necesidad de que tales "clutches" aborden el deseo de recibir señales de móviles u otros dispositivos inalámbricos, incluso en un bolso cerrado o un "clutch", mientras se mantiene el estilo.

25 El problema mencionado del paso de señal a través de un soporte es conocido en el estado de la técnica anterior, por ejemplo, en el documento de patente de los Estados Unidos 2012/0073873.

RESUMEN

30 La presente invención se refiere a un bolso que comprende dos carcasas metálicas interconectadas por una bisagra para girar una con respecto a la otra, en una posición abierta y cerrada, y que define una cavidad de almacenamiento entre ellas, donde cada armadura metálica comprende, además, un borde periférico acoplado, en donde en la posición cerrada, las dos carcasas metálicas forman una brecha sustancialmente alrededor del borde periférico, de una distancia de brecha deseada entre ellas, de tal forma que la distancia de brecha sea suficiente para permitir el paso de señales de móviles o inalámbricas dentro y fuera del bolso, cuando está cerrado; y en el que se proporcionan uno o más espaciadores a lo largo de al menos un borde periférico para mantener la distancia de separación deseada.

40 En algunas formas de realización, la distancia de separación deseada es suficiente para producir una intensidad de señal de al menos -110dBm en el bolso, cuando está cerrado.

45 En algunas formas de realización, la distancia de separación es suficiente para proporcionar una intensidad de señal de al menos -106dBm, al menos -105dBm, al menos -103dBm, al menos -102dBm, al menos -101dBm, al menos -10dBm, al menos -97dBm, al menos -95dBm, al menos -93dBm, al menos -90dBm o cualquier valor o rango de valores entre ellos, incluidos los puntos finales.

50 En algunas formas de realización, la distancia de separación es de aproximadamente 0.010 pulgadas (0.025 cm), aproximadamente 0.015 pulgadas (0.038 cm), aproximadamente 0.020 pulgadas (0.051 cm), aproximadamente 0.025 pulgadas (0.064 cm), aproximadamente 0.027 pulgadas (0.069 cm), aproximadamente 0.030 pulgadas (0.076 cm), aproximadamente 0.035 pulgadas (0.089 cm), aproximadamente 0.040 pulgadas (0.102 cm), aproximadamente 0.041 pulgadas (0.104 cm), aproximadamente 0.045 pulgadas (0.113 cm), aproximadamente 0.050 pulgadas (0.127 cm), aproximadamente 0.055 pulgadas (0.14 cm), aproximadamente 0.060 pulgadas (0.152 cm), aproximadamente 0.070 pulgadas (0.178 cm), aproximadamente 0.080 pulgadas (0.203 cm), aproximadamente 0.090 pulgadas (0.229 cm), aproximadamente 0.100 pulgadas (0.254 cm) o cualquier valor o rango de valores entre cualquiera de estos valores, incluidos los puntos finales.

55 En algunas formas de realización, el bolso tiene una construcción bivalva.

En algunas formas de realización, el bolso define además una ranura o una pluralidad de perforaciones para mejorar

el efecto de la separación en la intensidad de la señal.

En algunas formas de realización, el bolso metálico comprende además al menos una cubierta decorativa exterior fijada a la cubierta metálica.

5

En algunas formas de realización, la cubierta decorativa exterior comprende plástico o policarbonato.

En algunas formas de realización, la cubierta decorativa exterior está fijada permanentemente a la cubierta metálica.

10 En algunas formas de realización, la cubierta decorativa exterior está fijada de manera extraíble a la cubierta metálica.

Otras formas de realización serán evidentes a partir de esta memoria descriptiva sin apartarse del alcance de la invención como se define en las reivindicaciones adjuntas.

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un bolso y cierre de acuerdo con algunas formas de realización.

20 La Figura 2 es una vista frontal de un bolso y cierre de acuerdo con algunas formas de realización.

La Figura 3 es una vista lateral de un bolso y cierre de acuerdo con algunas formas de realización.

25 La Figura 4A es una vista lateral de un bolso y un cierre, que se muestra cerrado de acuerdo con algunas formas de realización.

La Figura 4B es una vista lateral de un bolso y un cierre, que se muestra parcialmente sin cerrar, de acuerdo con algunas formas de realización.

30 La Figura 4C es una vista lateral de un bolso y un cierre, que se muestra sin cerrar, de acuerdo con algunas formas de realización.

La Figura 5 es una vista desde abajo de un bolso y cierre de acuerdo con algunas formas de realización.

35 La Figura 6 es una vista en perspectiva de un bolso y un cierre, mostrados en una disposición abierta, de acuerdo con algunas formas de realización.

Las Figuras 7A-7C son vistas en perspectiva de formas de realización que muestran perforaciones, una ranura y un espacio, respectivamente.

40

La Figura 8 es una vista desde arriba de un bolso bivalvo en una posición completamente abierta.

La Figura 9 es una serie de primeros dibujos conceptuales.

45 Las Figuras 10A-D son varias vistas de una cubierta exterior de plástico para su uso en algunas formas de realización.

La Figura 11 es una vista lateral de una realización de un bolso como se describe en el presente documento.

50 La Fig. 12 es una vista de cerca de la realización de la Fig. 11 que muestra el hueco presente en algunas formas de realización.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

55 En general, en este documento se describen diversas formas de realización de un bolso de metal, que puede tener la forma de un "clutch". Para simplificar, nos referiremos a tal bolso o "clutch" genéricamente como un bolso. Como es común en la industria, el bolso está formado por una parte exterior y un forro interior. En este caso, la parte exterior es, de hecho, una carcasa metálica. La cubierta metálica generalmente está en una construcción bivalva, teniendo una bisagra que conecta dos mitades que giran alrededor de la bisagra para exponer el interior del bolso.

En algunas formas de realización, la superficie exterior de la carcasa metálica puede pintarse o recubrirse de otra manera con fines decorativos y/o de protección. En algunas formas de realización, al menos la mitad del bivalvo, y en la mayoría de los casos, ambas mitades, están provistas de una cubierta exterior, que puede estar decorada. La cubierta exterior puede ser de cualquier material adecuado, siendo los materiales plásticos y el policarbonato particularmente adecuados para este fin.

La carcasa metálica puede adoptar cualquier forma o geometría y cualquier tipo de construcción. Particularmente, una construcción bivalva que tiene dos mitades pegadas entre sí a través de una o más bisagras proporciona un buen equilibrio de estética y funcionalidad. La carcasa metálica puede estar hecha de cualquier metal o aleación metálica adecuada. Sin limitación, la carcasa metálica puede estar hecha de acero, acero inoxidable, aluminio, cobre, bronce, metales preciosos como el oro y la plata, o combinaciones de los mismos. Cada cubierta metálica es sustancialmente sólida, aunque algunas formas de realización pueden estar provistas de perforaciones y/o una o más ranuras, como se describe más adelante.

El forro puede ser de cualquier material apropiado, y generalmente es de tela o cuero. Un forro no es necesario para el correcto funcionamiento del bolso y, por tanto, puede omitirse en algunas formas de realización. El forro, cuando está presente, tiene un valor y una función estética, ya que amortigua los elementos contenidos en el bolso, puede proporcionar bolsillos interiores u otros detalles y reduce el sonido de los elementos que se mueven dentro del bolso.

El bolso también puede configurarse con un tope para evitar el giro excesivo de la bisagra, o para limitar su desplazamiento a un ángulo predeterminado, por ejemplo, 90 grados o 110 grados. En algunos casos, esto es deseable para evitar que el bolso se abra por completo y se libere por completo.

El bolso puede además estar provisto de un cierre para mantener el bolso cerrado cuando se desee. Alternativamente, el bolso puede contener un mecanismo articulado con resorte o similar para empujar el bolso a una posición cerrada para asegurar su contenido. Como apreciarán los expertos en la materia, el bolso también puede adaptarse para mantenerse abierto, de nuevo a través de bisagras con resorte o con brazos de soporte y similares. En algunas formas de realización, se puede usar un cierre decorativo junto con estos otros métodos.

Las Figuras 1-5 muestran un bolso de acuerdo con algunas formas de realización. La Figura 1 representa un bolso que tiene una carcasa metálica en una construcción bivalva. También se muestra un pestillo decorativo en la Figura 1. Como se muestra, el bolso es generalmente redondeado y de forma oblonga. El bolso puede ser de cualquier forma y tamaño deseado. Como se muestra, la carcasa metálica es lisa y redondeada. Se pueden emplear otras formas, tales como formas cuadradas, rectangulares u otras, sin desviarse del alcance y del espíritu de esta descripción.

La Figura 6 muestra una vista en perspectiva del bolso en una posición abierta. Esta posición revela el interior del bolso, definido por la cubierta metálica, y la bisagra que conecta las dos mitades de la cubierta metálica bivalva. La bisagra puede ser cualquier bisagra convencional utilizada para conectar dos cuerpos para su rotación entre sí, como una bisagra de piano o similar. Dependiendo del tamaño y de su configuración, se puede usar una bisagra simple o múltiples. En algunas formas de realización, la carcasa metálica está provista de un rebaje para acomodar las bisagras. Aunque las figuras y esta descripción se centran en una construcción bivalva, son posibles otras construcciones.

En algunas formas de realización, la superficie exterior de la cubierta metálica puede cubrirse con pintura, recubrimiento en polvo u otro tratamiento de superficie. En algunas formas de realización, la cubierta metálica puede cubrirse con una cubierta exterior decorativa. La cubierta exterior puede ser de cualquier material adecuado, pero generalmente es de plástico o policarbonato. En algunas formas de realización, la cubierta exterior es de plástico duro o policarbonato fijado a la superficie exterior de la cubierta metálica. La cubierta exterior se puede fijar a la cubierta metálica mediante fricción, adhesivo u otros medios adecuados. En algunas formas de realización, la cubierta externa se fija permanentemente a la cubierta metálica, es decir, no está destinada a ser eliminada por el usuario final. En otras formas de realización, la cubierta exterior puede diseñarse para ser removible, ya sea para intercambiar uno o más diseños de cubierta externa, o para permitir que el usuario exponga la superficie exterior subyacente de la cubierta metálica (terminada o sin terminar). Cada cubierta exterior puede estar adornada con un elemento de diseño o color deseado. La cubierta externa puede ser de cualquier forma, pero típicamente tomará una forma complementaria a la cubierta metálica subyacente, proporcionando esencialmente una cubierta decorativa a la cubierta metálica. En algunas formas de realización, la cubierta exterior puede texturizarse para proporcionar otro elemento de diseño.

- En la sociedad moderna, sería difícil encontrar una cartera que no contuviera un dispositivo inalámbrico como un teléfono móvil o una tablet. Un bolso de metal completamente cerrado evita efectivamente que las señales inalámbricas entren o salgan del bolso. Por lo tanto, un bolso de metal completamente cerrado podría ser una solución efectiva si uno desea detener la conexión inalámbrica, por ejemplo, en un teatro o en la cena. Sin embargo, la mayoría de las personas hoy en día se resisten a ser desconectadas de sus conexiones inalámbricas. En consecuencia, un bolso de metal moderno debería tener en cuenta esto y permitir el paso de señales inalámbricas dentro y fuera del bolso de modo que no se produzca una pérdida de conexión inalámbrica. La moda, sin embargo, exige que esto se logre de la manera más mínimamente invasiva posible.
- 10 Por consiguiente, algunas formas de realización están provistas de una abertura para permitir una mejor potencia de señal dentro del bolso. La abertura puede proporcionarse de varias formas, incluido proporcionar una pluralidad de perforaciones en la carcasa metálica, proporcionar una o más ranuras en la carcasa metálica, o proporcionar un espacio entre las dos carcasas metálicas, o una combinación de éstas. El tipo de metal utilizado también afecta a la intensidad de la señal, pero puede salvarse proporcionando la apertura correcta.
- 15 Se prepararon bolsos de acero inoxidable y aluminio con una pluralidad de perforaciones, una ranura y un hueco, respectivamente. Aunque la intensidad de la señal mejoró con las tres metodologías, la mejor mejora se encontró con una brecha entre las mitades de la carcasa metálica. Las tablas a continuación ilustran algunos ejemplos. Teniendo en cuenta que la intensidad de la señal más cercana a cero indica una señal más fuerte. Se puede ver que, en el acero y el aluminio, los bolsos sin espacios tienen una intensidad de señal débil de aproximadamente -130dBm en comparación con -82 y -86 cuando el teléfono está alojado en una media concha abierta. Como se muestra a continuación, solo un espacio de 0.027 pulgadas (0.069 cm) en el bolso de acero mejora la intensidad de la señal considerablemente. Las tablas también muestran mejoras similares con ranuras o perforaciones y un hueco. Cabe señalar que, en estas pruebas, un iPhone 4 no suena por debajo de -110dBm. Por lo tanto, en el bolso cerrado a -130dBm, la intensidad de la señal del teléfono era insuficiente para la recepción, mientras que con la brecha alcanzando -102 o -101dBm, la intensidad de la señal era suficiente para recibir una llamada.

| | Intensidad de la señal dBm |
|---|-----------------------------------|
| Teléfono sobre la mesa | -71 |
| Teléfono dentro de media carcasa de acero | -82 |
| Acero, sin hueco | -130 |
| Acero con un boquete de 0.013" | -102 |
| Acero con un boquete de 0.027" | -101 |
| Teléfono dentro de media carcasa de aluminio | -86 |
| Aluminio, sin hueco | -130 |
| Aluminio, perforado (7x 0.25" de diámetro) | -114 |
| Aluminio, ranura sin espacio (0.125 X 2.125 ") | -112 |
| Aluminio, ranura con espacio 0.013" | -103 |
| Aluminio, ranura con espacio de 0.027" | -106 |
| Aluminio, ranura con espacio de 0.041" | -101 |
| Aluminio, Ranura con espacio de 0.055" | -97 |

- 30 Por consiguiente, en algunas formas de realización, se proporciona un espacio suficiente para producir una intensidad de señal de al menos -110dBm en el bolso, cuando está cerrado. En algunas formas de realización, el espacio es suficiente para proporcionar una intensidad de señal de al menos -106dBm, al menos -105dBm, al menos -103dBm, al menos -102dBm, al menos -101dBm, al menos -100dBm, al menos -97dBm, al menos -95dBm, al menos -93dBm, al menos -90dBm o cualquier valor o rango de valores entre ellos, incluidos los puntos finales.
- 35 En algunas formas de realización, se proporciona una distancia de separación de aproximadamente 0,010 pulgadas (0,025 cm) a aproximadamente 0,010 pulgadas (0,025 cm) sustancialmente alrededor de un borde periférico. En la mayoría de los casos, esto será en el lugar donde las partes de la carcasa metálica se encuentran en una posición cerrada. En lugar de estar completamente cerrado, se proporciona un espacio de la distancia deseada y se mantiene cuando se cierra el bolso. El espacio puede ser de aproximadamente 0.010 pulgadas (0.025 cm), aproximadamente 0.015 pulgadas (0.038 cm), aproximadamente 0.020 pulgadas (0.051 cm), aproximadamente 0.025 pulgadas (0.064 cm), aproximadamente 0.027 pulgadas (0.069 cm), aproximadamente 0.030 pulgadas (0.076 cm), aproximadamente 0.035 pulgadas (0.089 cm), aproximadamente 0.040 pulgadas (0.102 cm), aproximadamente 0.041 pulgadas (0.104 cm), aproximadamente 0.045 pulgadas (0.113 cm), aproximadamente 0.050 pulgadas (0.127

cm), aproximadamente 0.055 pulgadas (0.14 cm), aproximadamente 0.060 pulgadas (0.152 cm), aproximadamente 0.070 pulgadas (0.178 cm), aproximadamente 0.080 pulgadas (0.203 cm), aproximadamente 0.090 pulgadas (0.229 cm), aproximadamente 0.100 pulgadas (0.025 cm) o cualquier valor o rango de valores entre cualquiera de estos valores, incluidos los puntos finales. El espacio deseado se puede hacer y mantener por cualquier medio adecuado.

5 En particular, se pueden emplear uno o más espaciadores a lo largo de uno o ambos bordes de las carcasas metálicas, para mantener la distancia de separación deseada. Los espaciadores pueden formarse integralmente con la cubierta metálica, o pueden proporcionarse por separado pegando metal, plástico, tela, goma u otro material a uno o ambos bordes de las cubiertas metálicas. Alternativa o adicionalmente, puede emplearse un mecanismo de cierre que bloquea las carcasas de metal cuando está cerrado mientras se mantiene la distancia de separación
10 deseada. La Figura 7C muestra un espaciador utilizado con fines experimentales, debería estar claro para los expertos en la materia que los espaciadores empleados en el bolso serán relativamente discretos y de tamaño limitado en función del grosor de la cubierta metálica, para ser tan discreto como sea posible. Se contempla que, aunque la brecha es relativamente pequeña y casi imperceptible, se podría querer cerrar completamente el bolso para bloquear la recepción a propósito. Por lo tanto, en algunas formas de realización, los espaciadores pueden ser
15 removibles o desplazables a una posición en la que no crean o mantienen un espacio. El efecto puede mejorarse mediante el uso de una bisagra flotante, de modo que cuando los espaciadores están presentes, la bisagra flota o se expande para acomodar un espacio uniforme alrededor de la periferia, sustancialmente en toda la periferia. Cuando se retiran o retraen los espaciadores, la bisagra se retrae, formando un sello completamente cerrado.

20 Las Figuras 11 y 12 representan un bolso de acuerdo con una forma de realización, y muestran claramente el espacio entre las dos mitades. En esta forma de realización, el espacio es sustancialmente uniforme alrededor de prácticamente todo el perímetro. Cabe señalar que ciertos elementos estructurales, como las bisagras, los conectores de correa y otros elementos pueden ocupar una parte del espacio sin afectar su función de manera apreciable.

25 Esta divulgación no se limita a los sistemas, dispositivos y métodos particulares descritos, ya que estos pueden variar. La terminología utilizada en la descripción tiene el propósito de describir solo las versiones o formas de realización particulares, y no pretende limitar el alcance.

30 Como se usa en este documento, las formas singulares "un", "uno/una" y "el/la" incluyen referencias plurales a menos que el contexto indique claramente lo contrario. A menos que se defina lo contrario, todos los términos técnicos y científicos utilizados en el presente documento tienen los mismos significados que entiende comúnmente un experto en la materia. Nada en esta divulgación debe interpretarse como una admisión de que las formas de realización
35 descritas en esta descripción no tienen derecho a anticipar tal divulgación en virtud de la invención anterior. Tal como se utiliza en este documento, el término "que comprende" significa "que incluye, entre otros,".

Los siguientes términos tendrán, a los fines de esta solicitud, los significados respectivos que se exponen a continuación.

40 "Opcional" u "opcionalmente" significa que el evento o circunstancia posteriormente descrito puede o no ocurrir, y que la descripción incluye instancias donde ocurre el evento e instancias donde no ocurre.

Con respecto al uso de prácticamente cualquier término plural y/o singular en el presente documento, los expertos en la materia pueden traducir del plural al singular y/o del singular al plural según sea apropiado para el contexto y/o
45 aplicación. Las diversas permutaciones singulares/plurales pueden exponerse expresamente en el presente documento por motivos de claridad.

Como entenderá un experto en la materia, para cualquiera y para todos los propósitos, tales como en términos de proporcionar una descripción escrita, todos los rangos descritos en el presente documento también abarcan todos y
50 cada uno de los posibles sub-intervalos y combinaciones de sub-rangos de los mismos. Se puede reconocer fácilmente que cualquier rango incluido en la lista describe y permite que el mismo rango se divida en al menos mitades iguales, tercios, cuartos, quintos, décimos, etc. Como ejemplo no limitativo, cada rango descrito en este documento se puede dividir fácilmente en un tercio inferior, un tercio medio y un tercio superior, etcétera. Un experto en la materia también entenderá todos los lenguajes como "hasta", "al menos" y similares incluyen el número
55 recitado y se refieren a rangos que pueden posteriormente desglosarse en sub-grupos como se discutió anteriormente. Finalmente, como se entenderá por un experto en la materia, una gama incluye cada miembro individual.

Se pueden combinar varias de las características y funciones descritas anteriormente y otras, o alternativas de las

mismas, en muchos otros sistemas o aplicaciones diferentes.

Aunque la presente invención se ha descrito con bastante detalle con referencia a ciertas formas de realización preferidas de la misma, son posibles otras versiones. Por lo tanto, el alcance de las reivindicaciones adjuntas no debe limitarse a la descripción y las versiones preferidas contenidas en esta especificación.

REIVINDICACIONES

1. Un bolso que comprende:
 - 5 dos carcasas metálicas interconectadas por una bisagra para girar una con respecto a otra alrededor de la bisagra, entre una posición abierta y una cerrada, y que definen una cavidad de almacenamiento entre ellas; cada cubierta metálica que comprende además un borde periférico acoplado;

en el que, en la posición cerrada, las dos carcasas metálicas forman un espacio sustancialmente alrededor del borde

- 10 periférico de una distancia de espacio deseada entre ellas, de modo que la distancia de espacio sea suficiente para permitir el paso de señales de móviles o inalámbricas dentro y fuera del bolso, cuando está cerrado; y en el que se proporcionan uno o más espaciadores a lo largo de al menos un borde periférico para mantener la distancia de separación deseada.
- 15 2. El bolso de la reivindicación 1, en el que la distancia de separación deseada es suficiente para producir una intensidad de señal de al menos -110 dBm en el bolso, cuando está cerrado.
- 3. El bolso de la reivindicación 1, en el que la distancia de separación es suficiente para proporcionar una intensidad de señal de al menos -106 dBm, al menos -105 dBm, al menos -103 dBm, al menos -102 dBm, al menos -
20 101 dBm, a al menos -100 dBm, al menos -97 dBm, al menos -95 dBm, al menos -93 dBm, al menos -90 dBm o cualquier valor o rango de valores entre ellos, incluidos los puntos finales.
- 4. El bolso de la reivindicación 1, en el que la distancia de separación es de aproximadamente 0,010
25 pulgadas (0,025 cm), aproximadamente 0,015 pulgadas (0,038 cm), aproximadamente 0,020 pulgadas (0,051 cm), aproximadamente 0,025 pulgadas (0,064 cm), aproximadamente 0,027 pulgadas (0,069 cm) aproximadamente 0,030 pulgadas (0,076 cm), aproximadamente 0,035 pulgadas (0,089 cm), aproximadamente 0,040 pulgadas (0,102 cm), aproximadamente 0,041 pulgadas (0,104 cm), aproximadamente 0,045 pulgadas (0,113 cm), aproximadamente 0,050 pulgadas (0,127 cm), aproximadamente 0,055 pulgadas (0,14 cm), aproximadamente 0,060 pulgadas (0,152 cm), aproximadamente 0,070 pulgadas (0,178 cm), aproximadamente 0,080 pulgadas (0,203 cm), aproximadamente
30 0,090 pulgadas (0,229 cm), aproximadamente 0,010 pulgadas (0,025 cm) o cualquier valor o rango de valores entre cualquiera de estos valores, incluidos los puntos finales.
- 5. El bolso de la reivindicación 1, en el que el bolso tiene una construcción bivalva.
- 35 6. El bolso de la reivindicación 1, en el que el bolso define además uno de entre una ranura o una pluralidad de perforaciones, para mejorar el efecto de la brecha en la intensidad de la señal.
- 7. El bolso de metal de la reivindicación 1, que comprende además al menos una cubierta exterior decorativa fijada a la cubierta metálica.
40
- 8. El bolso de metal de la reivindicación 7, en el que la cubierta decorativa exterior comprende plástico o policarbonato.
- 9. El bolso de metal de la reivindicación 7, en el que la cubierta decorativa exterior está fijada
45 permanentemente a la cubierta metálica.
- 10. El bolso de metal de la reivindicación 7, en el que la cubierta decorativa exterior está fijada de manera extraíble a la cubierta metálica.

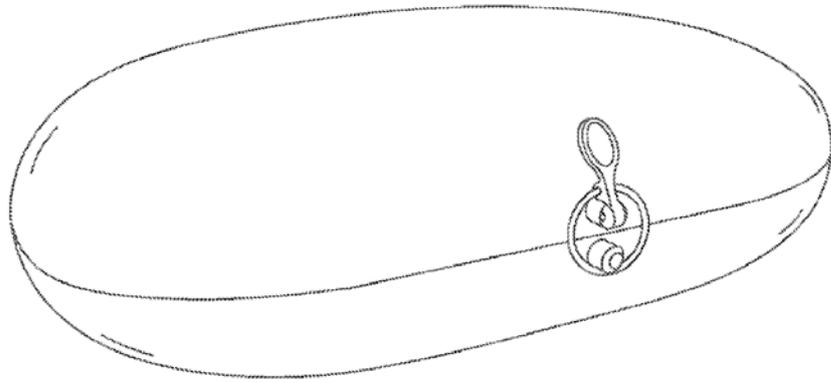


FIG. 1

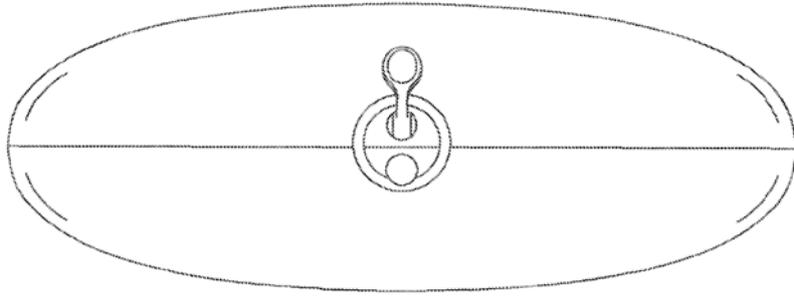


FIG. 2

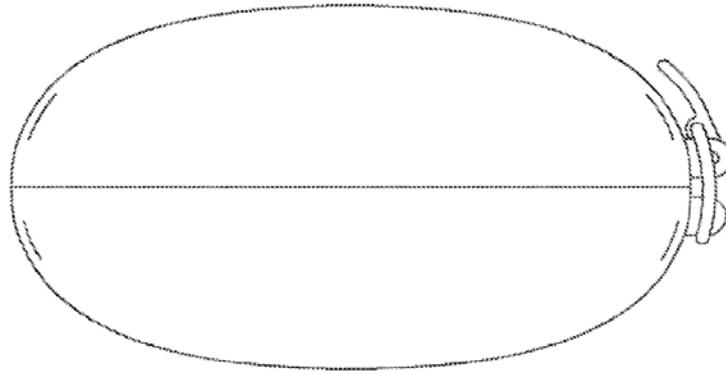


FIG. 3

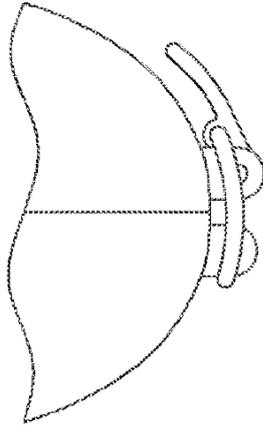


FIG. 4A

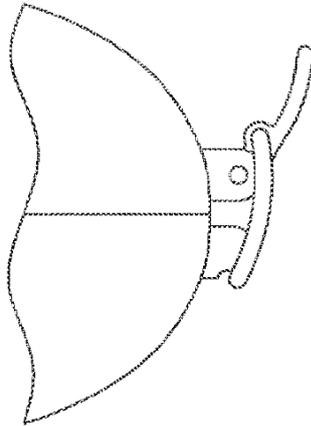


FIG. 4B

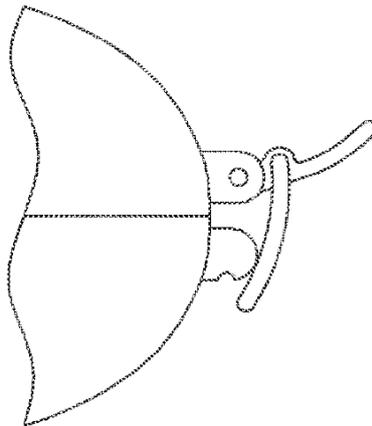


FIG. 4 C

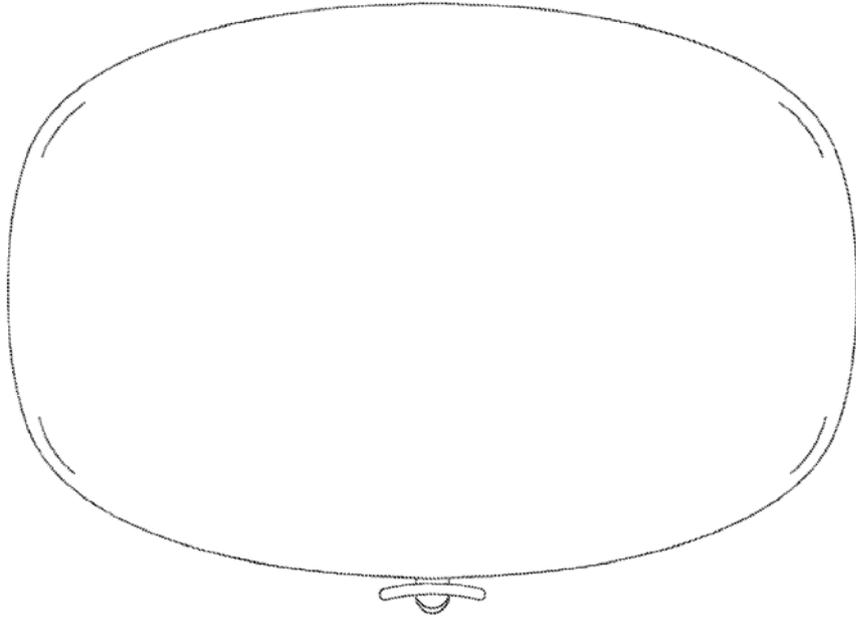


FIG. 5

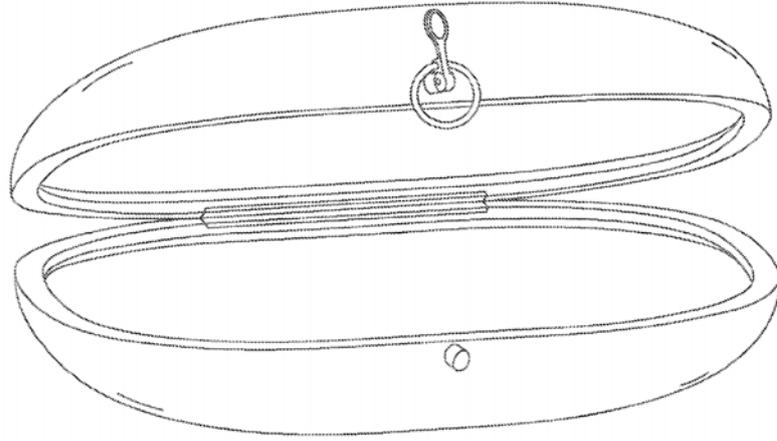
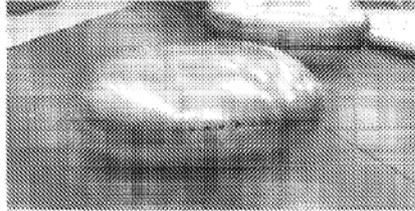


FIG. 6



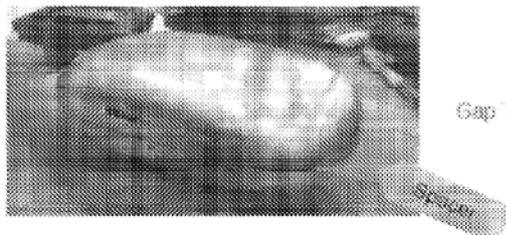
Perforated
0.125" diameter 7x

FIG. 7A



Slot
9.125"x2.125"

FIG. 7B



Gap Test

FIG. 7C

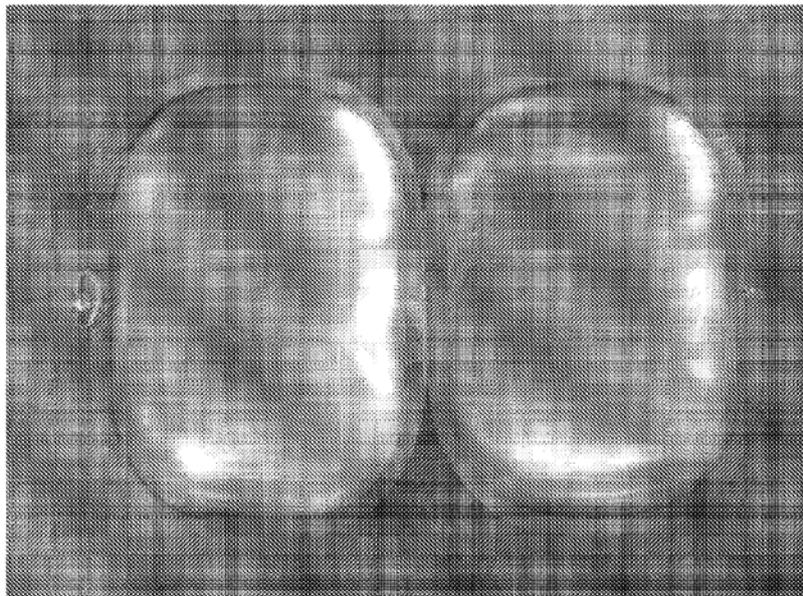


FIG. 8

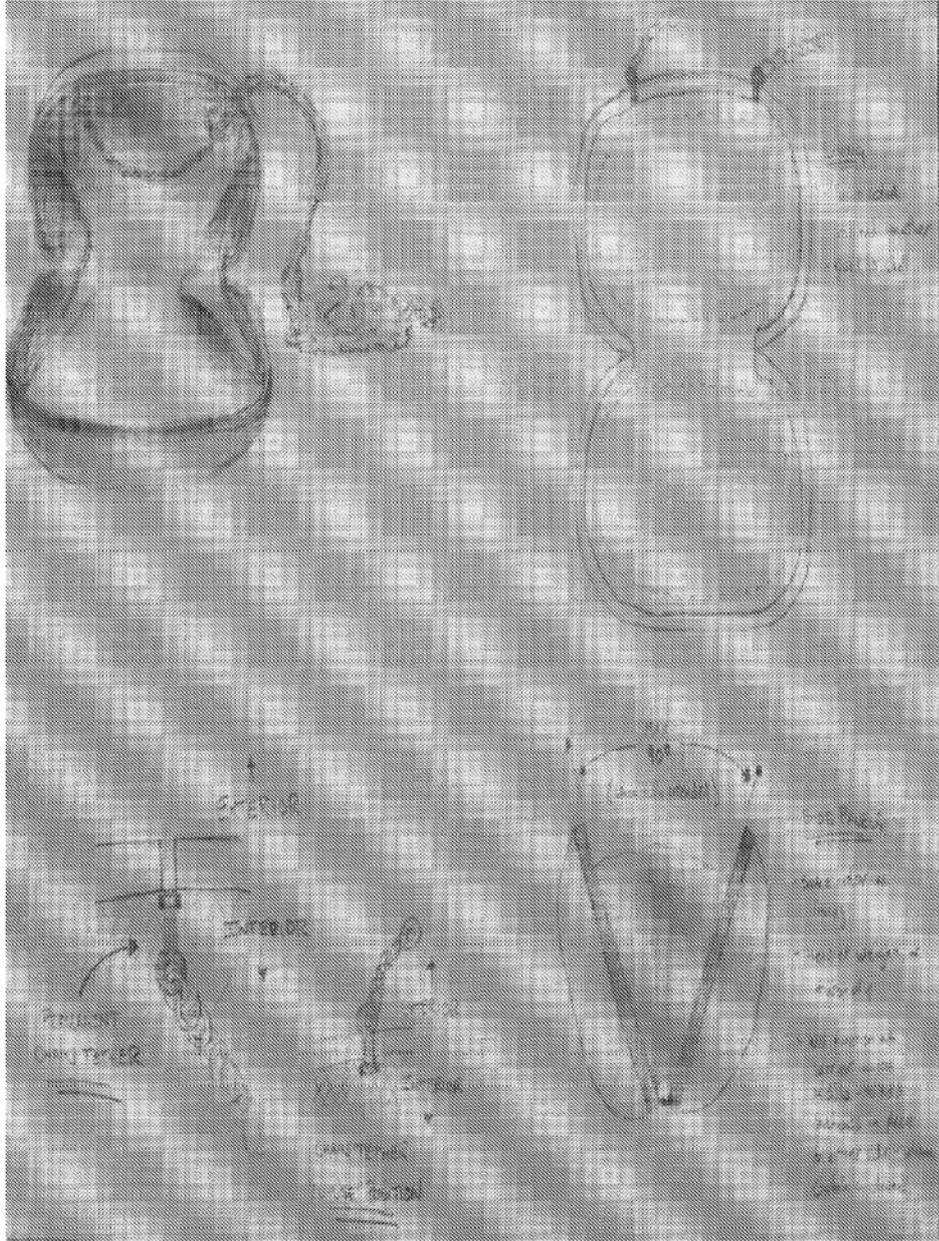


FIG. 9

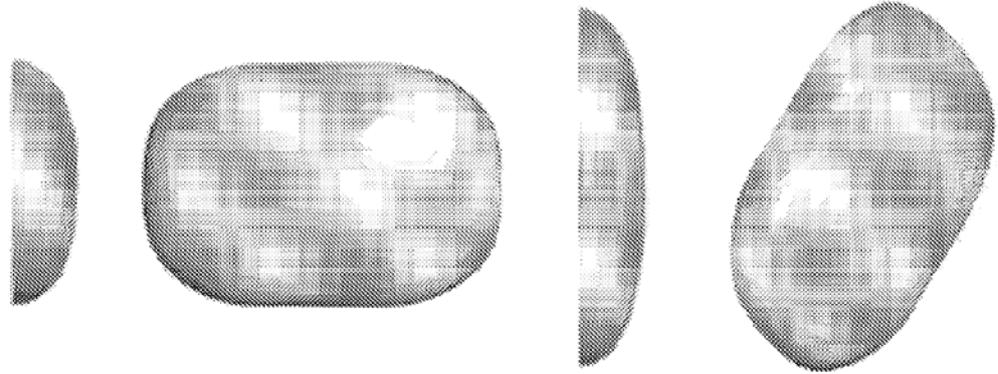


FIG 10A

FIG 10B

FIG 10C

FIG. 10D

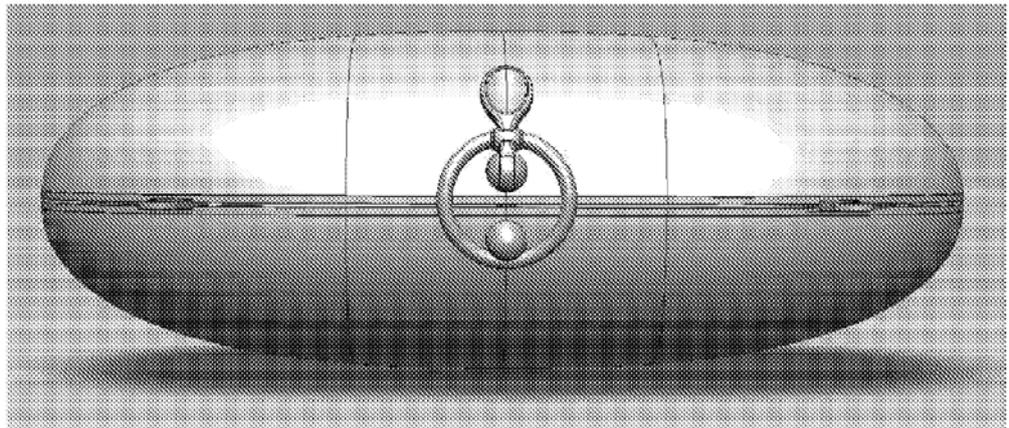


FIG. 11

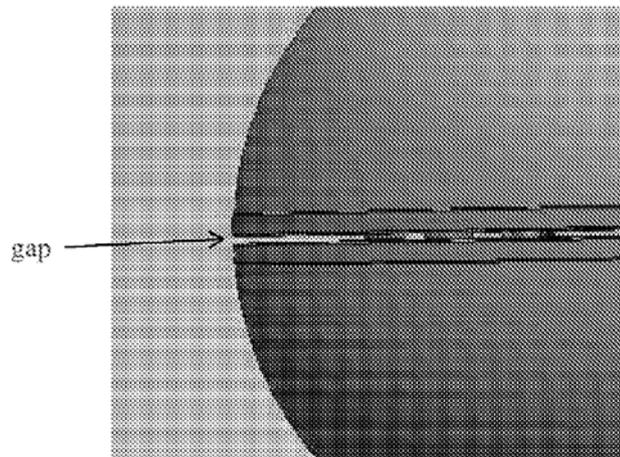


FIG. 12