



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



(1) Número de publicación: 2 661 921

51 Int. Cl.:

A47C 1/16 (2006.01) A47C 7/02 (2006.01) A47C 7/18 (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 30.04.2015 PCT/US2015/028640

(87) Fecha y número de publicación internacional: 05.11.2015 WO15168467

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 30.04.2015 E 15723791 (8)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 06.12.2017 EP 3136911

(54) Título: Asiento compuesto portátil

(30) Prioridad:

30.04.2014 US 201414266756

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **04.04.2018** 

(73) Titular/es:

ARETE LYSEIS, LLC (100.0%) 17654 SW Robert Lane Beaverton, Oregon 97007, US

(72) Inventor/es:

THOMAS, MATTHEW DEAN

(74) Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel** 

## **DESCRIPCIÓN**

#### Asiento compuesto portátil

### CAMPO TÉCNICO

El sujeto de esta solicitud está relacionado generalmente con asientos de estadio compuestos o una almohadilla para asiento compuesto de materiales configurados en una construcción emparedada.

#### **ANTECEDENTES**

5

10

15

40

45

50

Muchos recintos, tales como campos o estadios para eventos deportivos y de entretenimiento, proporcionan disposiciones de asientos inadecuadas (por ejemplo, falta de aislamiento o de almohadillado), o no proporcionan ninguna disposición de asientos en absoluto. Por ejemplo, los asientos previstos en estadios o campos deportivos son generalmente de plástico duro moldeado, que proporciona un confort y aislamiento limitados.

Además de los distintos problemas médicos que pueden plantearse, una experiencia que podría disfrutarse en otras circunstancias de asistir a tales recintos puede verse disminuida por disposiciones de asientos inadecuadas.

El documento US 2008/0122267 describe una almohadilla de un asiento portátil que está formada de múltiples capas que incluyen al menos una capa de espuma con memoria. El asiento portátil puede ser construido como un asiento portátil de campo incorporado en un diseño de chaqueta de caza.

El documento AU2012100007 describe una alfombrilla que incluye una capa de amortiguación que comprende un material de espuma con memoria, una capa superficial superpuesta a la capa de amortiguación y unida a ella, comprendiendo la capa superficial un apilamiento de microfibras, y una base resistente al deslizamiento subyacente a la capa de amortiguación.

El documento WO 2012/170872 describe una alfombrilla de baño que incluye una envolvente exterior hecha de uno o más materiales impermeables. Una capa superior e inferior son cerradas herméticamente juntas para impedir que el agua entre en la alfombrilla. La estructura entre las capa superior e inferior puede incluir una o más cámaras al menos una de las cuales incluye espuma con memoria.

El documento US 20070027582 describe un dispositivo para medir cantidades de movimiento con el propósito de reconocer el estado de accionamiento de un vehículo a motor con la ayuda de un primer sensor para medir una cantidad de movimiento a lo largo de una primera dirección en el espacio y un segundo sensor para medir la cantidad de movimiento a lo largo de una segunda dirección en el espacio, formando la dirección de medición del primer sensor un ángulo con la dirección de medición del segundo sensor.

## **RESUMEN**

La presente descripción incluye sistemas y técnicas relacionados con asientos o unas almohadillas para asiento de estadios compuestos portátiles compuestos de materiales configurados en una construcción emparedada. De acuerdo con un aspecto de los sistemas y técnicas descritos, una almohadilla para asiento compuesto portátil incluye una capa inferior que incluye un material duradero adaptado para proporcionar tracción sobre una superficie inferior de la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil, una capa de núcleo o central que incluye un material aislante, que es diferente del material duradero, en donde el material aislante está adaptado para proporcionar un soporte perfilado y almohadillado para sentarse sobre la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil, y una capa superior que incluye un material flexible, que es diferente tanto del material duradero como del material aislante, donde la capa superior es elástica y protege la capa de núcleo.

Las anteriores y otras realizaciones pueden incluir cada una opcionalmente una o más de las siguientes características, solas o en combinación. De acuerdo con la invención, la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil incluye además una inserción de cavidad que tiene una cavidad con dos superficies opuestas, donde la inserción de cavidad está rebajada en la capa de núcleo, y un pasador de unión que está acoplado a las dos superficies opuestas de la inserción de cavidad. En algunas realizaciones, la inserción de cavidad puede incluir un elemento de distribución de cargas, en donde el elemento de distribución de cargas puede estar embebido, al menos en parte, dentro de la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil. En algunas realizaciones, el elemento de distribución de carga tiene forma de anillo. En algunas realizaciones, el elemento de distribución de cargas puede estar adaptado para absorber cargas de tracción.

En algunas realizaciones, el pasador de unión puede formar parte integrante de la inserción de cavidad. En algunas realizaciones, el asiento de estadio compuesto portátil puede incluir una cara frontal y una cara posterior opuesta a la cara frontal, en donde al menos una de la capa inferior, la capa de núcleo, y la capa superior puede estar configurada de tal manera que el asiento de estadio compuesto portátil esté inclinado hacia abajo desde la cara posterior hacia la cara frontal. En algunas realizaciones, el asiento de estadio compuesto portátil es rectangular. En algunas realizaciones, el asiento de estadio compuesto portátil tiene las esquinas redondeadas. En algunas realizaciones, la superficie inferior de

la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil tiene un patrón de tracción. En algunas realizaciones, el material flexible de la capa superior es duradero, resistente a la tracción, e impermeable. En algunas realizaciones, el material flexible de la capa superior es neopreno. En algunas realizaciones, el material aislante de la capa de núcleo es espuma con celdas cerradas. En algunas realizaciones, el material duradero de la capa inferior es flexible, resistente a la tracción, e impermeable. En algunas realizaciones, el material duradero de la capa inferior es caucho.

Los sistemas y técnicas descritos en esta memoria pueden ser implementados de modo que consigan una o más de las siguientes ventajas. Puede proporcionarse un asiento de estadio que caracteriza un soporte perfilado ergonómicamente para confort y aislamiento del asiento de la superficie en la que está colocado el asiento de estadio (por ejemplo aislamiento de superficies frías o caliente). Adicionalmente, puede proporcionarse un asiento de estadio compacto y portátil puede ser unido a una prenda de ropa (por ejemplo un cinturón o trabilla para el cinturón) o equipo (por ejemplo una mochila o una bolsa) mediante un dispositivo de unión (por ejemplo un mosquetón, un dispositivo de sujeción por clip, o una cuerda).

Detalles de una o más implementaciones están descritos en los dibujos adjuntos y en la descripción siguiente. Otras características, objetos y ventajas pueden resultar evidentes de la descripción y dibujos, y de las reivindicaciones.

#### 15 DESCRIPCIONES DE LOS DIBUJOS

Las figs. 1A-1F son distintas vistas de un ejemplo de una almohadilla para asiento de estadio compuesto.

Las figs. 2A-2B son vistas despiezada ordenadamente de un ejemplo de una almohadilla para asiento de estadio compuesto.

Los símbolos de referencias similares en los distintos dibujos indican elementos similares.

## 20 DESCRIPCIÓN DETALLADA

5

10

25

30

35

Los asientos o almohadillas para asientos de estadio compuestos portátiles descritos en este documento son dispositivos compactos, fácilmente transportables, y convenientes que incluyen distintas características y cualidades que son deficientes o no se han encontrado en otras almohadillas para asientos de estadio. Los asientos o almohadillas para asientos de estadio compuestos portátiles puede proporcionar un confort y un soporte ergonómicos además de características de aislamiento de temperaturas de superficies sobre las que es colocado el asiento o almohadilla para asiento de estadio compuesto.

Los asientos o almohadillas para asientos de estadio compuestos portátiles se caracterizan por una estructura emparedada de materiales que sirven a varias funciones complementarias. Las características ergonómicas del asiento o almohadilla para asiento de estadio compuesto pueden incluir una forma perfilada que se adapta a la anatomía humana de la región de las posaderas y puede estar inclinado hacia abajo desde la cara posterior de la almohadilla para asiento hacia la cara frontal del asiento o almohadilla para facilitar una postura de la espalda apropiada cuando una persona está en una posición sentada. Entre otras formas posibles, los asientos o almohadillas para asientos de estadio compuestos pueden ser rectangulares. En algunas implementaciones, la estructura emparedada del asiento o almohadilla de estadio compuesto incluye tres capas de material, una capa inferior, una capa superior, y una capa de núcleo emparedada entre la capa inferior y la capa superior.

Las figs. 1A-1F son distintas vistas de un ejemplo de una almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. En esta realización, la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto incluye una capa inferior 130, una capa superior 110, y una capa de núcleo 120 emparedada entre la capa inferior 130 y la capa superior 110.

La capa superior 110 es el elemento de la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto sobre el que puede sentarse una persona. La capa superior 110 puede estar formada de un material flexible, duradero, resistente a la abrasión, y/o impermeable (por ejemplo neopreno). La capa superior 110 proporciona elasticidad cuando es sometida a un uso continuado y periódico y cuando es expuesta a una variedad de condiciones climatológicas. La capa superior 110 protege parcialmente la capa de núcleo 120 de exposición a elementos ambientes y de impactos relacionados con el contacto externo.

La capa de núcleo 120 es una capa aislante que está adaptada para retener la norma ergonómica de la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto al tiempo que proporciona un soporte perfilado y almohadillado para sentarse sobre la almohadilla para asiento de estadio compuesto. La capa de núcleo 120 puede proporcionar una barrera aislante de las temperaturas de la superficie sobre las que es colocada la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. En algunas realizaciones, la capa de núcleo 120 puede estar formada a partir de un material flexible y térmicamente aislante (por ejemplo espuma de celdas cerradas).

La capa inferior 130 puede estar formada a partir de un material flexible, duradero, resistente a la abrasión, y/o impermeable tal como caucho (por ejemplo caucho utilizado para zapatillas deportivas). La capa inferior 130 proporciona elasticidad cuando es sometida a un uso continuado y periódico y cuando es expuesta a una variedad de condiciones climatológicas. La capa inferior 130 puede también proporcionar tracción cuando es colocada sobre una superficie y

## ES 2 661 921 T3

protege parcialmente la capa de núcleo 120 de exposición a elementos ambientes y de impactos relacionados con el contacto externo. En algunas realizaciones, la capa inferior 130 tiene una superficie inferior con un patrón de tracción (por ejemplo similar a patrones de tracción de suelas de zapatos).

En realizaciones en las que la almohadilla para asiento de estadio compuesto está inclinada hacia abajo desde la cara posterior hacia la cara frontal (por ejemplo en ángulos de 1°, 2°, 3°, 4°, 5° o más), la cara posterior puede tener una altura H<sub>1</sub> (por ejemplo de 1 pulgada, 1,25 pulgadas, 1,5 pulgadas, 1,75 pulgadas, 2 pulgadas, 2,25 pulgadas, 2,5 pulgadas o más) (2,54 cm, 3,18 cm, 3,81 cm, 4,45 cm, 5,08 cm, 5,72 cm, 6,35 cm) y la cara frontal puede tener una altura H<sub>2</sub> (por ejemplo de 0,75 pulgadas, 1 pulgada, 1,25 pulgadas, 1,5 pulgadas, 1,75 pulgadas, 2 pulgadas o más) (1,91 cm, 2,54 cm, 3,18 cm, 3,81 cm, 4,45 cm, 5,08 cm) para facilitar la postura apropiada de la espalda cuando una persona está en una posición sentada.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

En algunas implementaciones, la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto puede incluir una inserción 140 de cavidad y un pasador 150 de unión, como se ha mostrado en la fig. 1B, para unir dispositivos tales como un mosquetón o un dispositivo de pinzas para transportar la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. En este ejemplo, la inserción 140 de cavidad está situada en una esquina de la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. En otras realizaciones, la inserción 140 de cavidad puede estar situada en otras partes de la almohadilla para asiento de estadio compuesto, tal como en el centro de uno de los lados más cortos. La inserción 140 de cavidad puede estar embebida en la capa de núcleo 120 y tener una cavidad 146 con una abertura en una o más caras exteriores de la almohadilla 140 para asiento de estadio compuesto. La cavidad 146 puede tener una altura H<sub>p</sub> (por ejemplo de 0,75 pulgadas, 1 pulgada, 1,25 pulgadas, 1,5 pulgadas, 0 más) (1,91 cm, 2,54 cm, 3,18 cm, 3,81 cm) desde la superficie inferior 142 a la superficie superior 144 de la inserción 140 de cavidad para acomodar un dispositivo de unión, por ejemplo.

El pasador 150 de unión está acoplado a la superficie inferior 142 y a la superficie superior 144 de la inserción 140 de cavidad de tal modo que dispositivos de unión puede ser enganchados sobre el pasador 150 de unión. En algunas realizaciones, el pasador 150 de unión forma parte integrante con la inserción 140 de cavidad. En algunas realizaciones, el pasador 150 de unión es un componente separado de la inserción 140 de cavidad y puede ser unido a la inserción de cavidad mediante pernos, tornillos, remaches, o adhesivo, por ejemplo.

En algunas realizaciones, la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto incluye un elemento 148 de distribución de cargas, como se ha mostrado en la fig. 2A. El elemento 148 de distribución de cargas proporciona soporte estructural y estabilidad de forma para la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. En algunas realizaciones, el elemento 148 de distribución de cargas puede estar embebido dentro de la capa de núcleo 120. En algunas realizaciones, el elemento 148 de distribución de cargas puede estar colocado entre la capa inferior 130 y la capa de núcleo 120, o entre la capa de núcleo 120 y la capa superior 110 de la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. En algunas realizaciones, el elemento 148 de distribución de cargas puede tener forma de anillo.

El elemento 148 de distribución de cargas puede estar acoplado a la inserción 140 de cavidad proporcionando soporte estructural cuando la inserción 140 de cavidad es sometida a cargas externas (por ejemplo cargas de tracción) a través de dispositivos de unión que están acoplados con el pasador 150 de unión. El material utilizado para el elemento de distribución de cargas puede caracterizarse por propiedades estructurales de resistencia mecánica a la tracción y cizalladura para resistir cargas de manera que la almohadilla para asiento de estadio compuesto está diseñada para que dure. Por ejemplo, cuando se aplica una carga de tracción concentrada a la inserción de cavidad, que puede ocurrir cuando el dispositivo de unión es sometido a una carga de tracción mientras la almohadilla para asiento de estadio compuesto está restringida de alguna manera, el trayecto de carga comienza donde el pasador de unión está acoplado con la inserción de cavidad y es dispersado a través del anillo de distribución de cargas. El trayecto de carga sigue el anillo de distribución de cargas a lo largo de su eje longitudinal y dispersa gradualmente el material de contención (por ejemplo, la capa inferior, de núcleo, y/o superior) mediante transferencia de cargas de cizalladura y normal. La transferencia de cargas puede ser conseguida mediante unión e interfaces geométricas entre los componentes continuos. En implementaciones, en las que las cargas son transmitidas desde el anillo de distribución de cargas a la capa de núcleo, las cargas puede ser dispersadas en una magnitud tal que las cargas de cizalladura estén por debajo de los valores de fluencia de las capas.

En algunas realizaciones, el elemento 148 de distribución de cargas puede formar parte integrante con la inserción 140 de cavidad. El elemento 148 de distribución de cargas puede estar formado de material, tal como plástico semirrígido, que no se agriete o rompa cuando la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto es enrollada o sometida a cargas que son aplicadas a la almohadilla para asiento de estadio compuesto durante su uso ordinario (por ejemplo sentándose o transportando la almohadilla para asiento de estadio compuesto).

Aunque la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto como se ha mostrado en las figs. 1 y 2 es rectangular (por ejemplo con una anchura W de 10 pulgadas, 11 pulgadas, 12 pulgadas, 13 pulgadas, 14 pulgadas, o más) (25,4 cm, 28 cm, 30,5 cm, 33 cm, 25,6 cm) y una profundidad D de 7 pulgadas, 8 pulgadas, 9 pulgadas, 10 pulgadas, 11 pulgadas o más) (17,8 cm, 20,3 cm, 22,9 cm, 25,4 cm, 28 cm) con esquinas redondeadas, son también posibles otras formas y configuraciones. Por ejemplo, la almohadilla para asiento de estadio compuesto puede ser circular, ovalada, triangular, octogonal, hexagonal, etc.

Los asientos o almohadillas para asiento de estadio compuesto descritas puede ser fabricados por métodos bien conocidos, incluyendo moldeo por inyección, fresado de eje múltiple, e impresión en 3D. Por ejemplo, los elementos individuales de los asientos o almohadillas para asiento de estadio compuestos, tales como la capa inferior, la capa de núcleo, la capa superior, la inserción de cavidad, el pasador de unión, y/o el elemento de distribución de cargas, pueden ser formados por separado, mediante moldeo por inyección. En algunas realizaciones, distintos elementos del asiento o almohadilla para asiento de estadio compuesto pueden ser formados de una pieza. Por ejemplo, el pasador de unión y/o el elemento de distribución de cargas pueden formar parte integrante con la inserción de cavidad. Las figs. 2A y 2B ilustran un ejemplo de elementos formado por separado de los asientos o almohadillas para asiento de estadio compuestos.

5

30

35

40

45

50

55

En algunas realizaciones, la capa superior 110 puede ser moldeada por inyección a partir de material tal como neopreno. Las propiedades del material de la capa superior 110 moldeada pueden incluir que no se marque, que sea resistente a la intemperie, y adecuada para uso en interior y exterior. La capa inferior 130 puede ser moldeada por inyección a partir de material tal como caucho. Las propiedades del material de la capa inferior 130 moldeada pueden incluir que no se marque, que sea resistente a la intemperie, adecuada para uso en interior y exterior, y de una dureza elevada (por ejemplo comparable a una dureza de caucho encontrado en las suelas de los zapatos). En algunas realizaciones, la capa inferior 130 incluye un patrón de tracción sobre la superficie interior 132 (por ejemplo, un patrón similar a una banda de rodadura) para proporcionar tracción cuando es colocada sobre una superficie, como se ha mostrado en las figs. 1C, 1E, y 1F.

La inserción 140 de cavidad y el elemento 148 de distribución de cargas pueden ser moldeados por inyección a partir de un material tal como plástico. Las propiedades del material de la inserción 140 de cavidad y del elemento 148 de distribución de cargas moldeados pueden incluir que no se marque, que sea resistente a la intemperie, y adecuado para uso en interior y en exterior. En algunas realizaciones, el elemento 148 de distribución de cargas esta unido al centro de la inserción 140 de cavidad, como se ha mostrado en la fig. 2A, para posicionar la ubicación de unión alrededor del eje neutro de la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. Esta configuración puede reducir la carga excéntrica que de otro modo puede causar molestias o desgaste prematuro cuando se asienta sobre superficies desiguales, por ejemplo. En algunas realizaciones, el elemento 148 de distribución de cargas forma parte integrante con la inserción 140 de cavidad.

El pasador 150 de unión puede ser moldeado por inyección a partir de un material tal como plástico con propiedades similares a la inserción 140 de cavidad. El pasador 150 de unión puede formar parte integrante con la inserción 140 de cavidad o ser un componente separado. En realizaciones en las que el pasador 150 de unión es un componente separado, el pasador 150 de unión puede ser acoplado a la inserción de cavidad, por ejemplo, mediante elementos de unión, tales como tornillos, pernos, remaches, etc., o ser unido mediante adhesivos. En algunas implementaciones, el pasador de unión puede también ser roscado o insertado en una ranura y asegurado con un adhesivo. En algunas realizaciones, el pasador 150 de unión puede ser fabricado a partir de un material duradero, tal como plástico, plástico reforzado con fibra (FRP), acero, o aluminio, por ejemplo.

La capa 120 de núcleo puede ser moldeada por inyección a partir de un material tal como espuma de celdas cerradas (por ejemplo, espuma de celdas cerradas de densidad media). El material de la capa 120 de núcleo puede incluir propiedades aislantes térmicamente adecuadas para uso en interior y en exterior. La capa 120 de núcleo puede ser ligeramente compresible para proporcionar confort, pero retener generalmente su forma para proporcionar soporte estructural para la almohadilla 100 para asiento de estadio compuesto. Por ejemplo, el material de la capa 120 de núcleo puede estar caracterizado por propiedades elásticas que permitan la compresión con una mínima deformación o un bajo porcentaje de deformación a partir de la forma original de la capa de núcleo.

En algunas realizaciones, la inserción 140 de cavidad y/o el elemento 148 de distribución de cargas están embebidos en la capa 120 de núcleo. La inserción 140 de cavidad y/o el elemento 148 de distribución de cargas pueden ser colocados y asegurados dentro del molde para la capa 120 de núcleo. Durante el proceso de moldeo o por inyección de la capa 120 de núcleo, el material inyectado reviste, al menos parcialmente, la inserción 140 de cavidad y/o el elemento 148 de distribución de cargas.

Los elementos fabricados por separado del asiento o de la almohadilla para asiento de estadio compuesto pueden ser unidos juntos, por ejemplo utilizando un adhesivo (por ejemplo pegamento o adhesivo utilizado para unir componentes de un zapato entre ellos). En la configuración ensamblada, la capa superior 110 y la capa inferior 130 pueden proporcionar la parte rígida del asiento 100 de estadio compuesto, mientras que la capa 120 de núcleo proporciona la parte más blanda. Esta configuración emparedada puede proporcionar beneficios tales como la distribución de cargas que da como resultado un soporte sustancialmente uniforme cuando es asentado sobre un nivel o superficie desigual y protección de desgaste y rasgado externo (principalmente por las capas inferior y superior), al tiempo que consigue aislamiento térmico de las superficies sobre las que es colocada la almohadilla para asiento de estadio compuesto (principalmente por la capa de núcleo).

Se ha observado que las realizaciones descritas de un asiento o almohadilla para asiento de estadio compuesto descritas en este documento son ejemplares y son posibles diferentes variaciones en estructura, diseño, aplicación y metodología.

### **REIVINDICACIONES**

1, Una almohadilla (100) para asiento de estadio compuesto portátil que comprende:

10

15

25

una capa inferior (130) que comprende un material duradero adaptado para proporcionar tracción sobre una superficie inferior de la almohadilla para asiento de estadio compuesto;

una capa de núcleo (120) que comprende un material aislante, que es diferente del material duradero, estando el material aislante adaptado para proporcionar un soporte perfilado y almohadillado para sentarse sobre la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil;

una capa superior (110) que comprende un material flexible, que es diferente tanto del material duradero como del material aislante, en el que la capa superior es elástica y protege la capa de núcleo;

una inserción (140) de cavidad que tiene una cavidad que incluye dos superficies opuestas, estando rebajada la inserción de cavidad en la capa de núcleo; y

un pasador (150) de unión acoplado a las dos superficies opuestas de la inserción de cavidad.

- 2, El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que la inserción de cavidad comprende un elemento (148) de distribución de cargas, estando embebido el elemento de distribución de cargas, al menos en parte, dentro de la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil.
- 3, El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 2, en el que el elemento de distribución de cargas tiene forma de anillo.
- 4. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 2, en el que el elemento de distribución de cargas está adaptado para absorber cargas de tracción.
- 5. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el pasador de unión forma parte integrante de la inserción de cavidad.
  - 6. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el asiento de estadio compuesto portátil comprende una cara frontal y una cara posterior opuesta a la cara frontal, y en el que al menos una de la capa inferior, la capa de núcleo, y la capa superior está configurada de tal modo que el asiento de estadio compuesto portátil esté inclinado hacia abajo desde la cara posterior hacia la cara frontal.
  - 7. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el asiento de estadio compuesto portátil es rectangular.
  - 8. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 7, en el que el asiento de estadio compuesto portátil tiene esquinas redondeadas.
- 30 9. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1 en el que la superficie inferior de la almohadilla para asiento de estadio compuesto portátil tiene un patrón de tracción.
  - 10. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el material flexible de la capa superior es duradero, resistente a la abrasión, e impermeable.
- 11, El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el material flexible de la capa superior es neopreno.
  - 12, El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el material aislante de la capa de núcleo es espuma de celdas cerradas.
  - 13, El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el material duradero de la capa inferior es flexible, resistente a la abrasión, e impermeable.
- 40 14. El asiento de estadio compuesto portátil de la reivindicación 1, en el que el material duradero de la capa inferior es caucho.

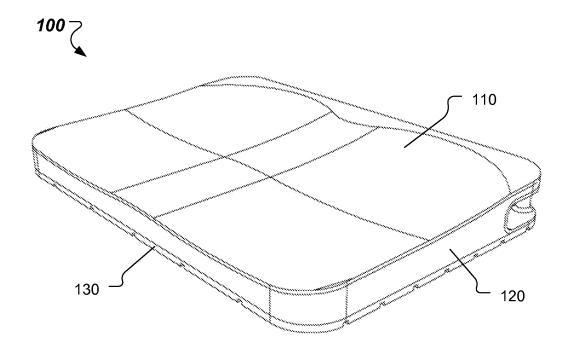


FIG. 1A

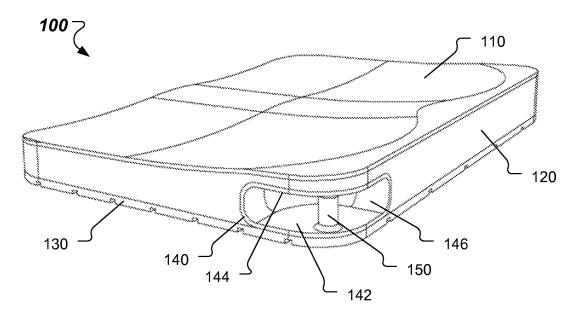
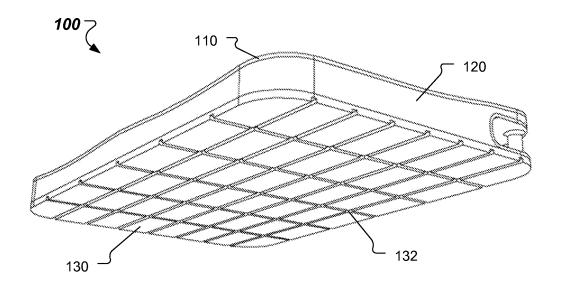
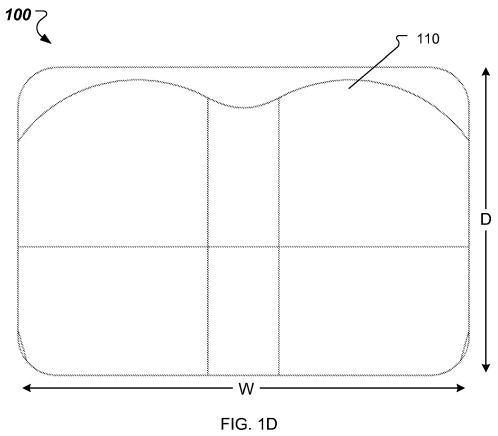


FIG. 1B







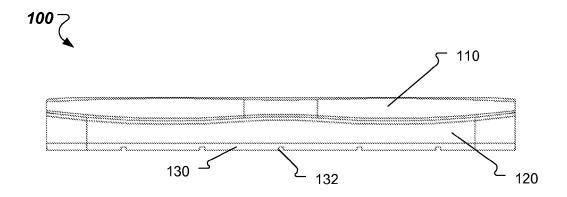


FIG. 1E

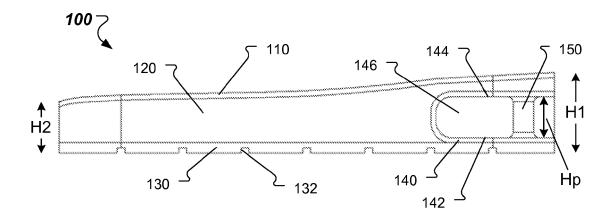


FIG. 1F

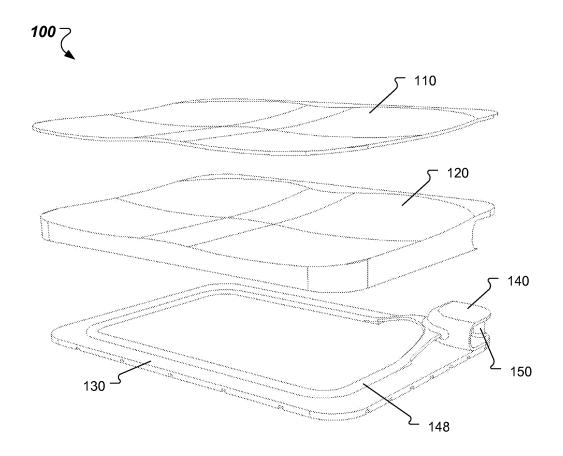


FIG. 2A

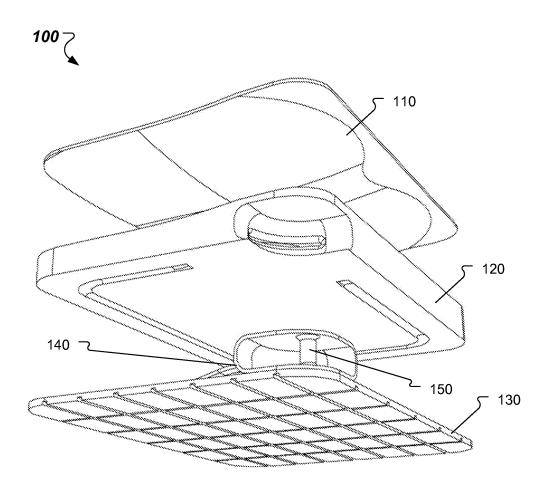


FIG. 2B