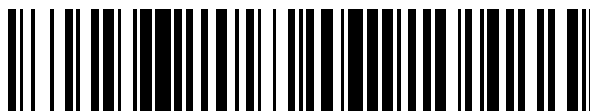


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 635 128**

51 Int. Cl.:

B60R 21/232

(2011.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.09.2014** **E 14183677 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.04.2017** **EP 2868535**

54 Título: **Un conjunto de airbag**

30 Prioridad:

30.10.2013 GB 201319156

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

02.10.2017

73 Titular/es:

FORD GLOBAL TECHNOLOGIES, LLC (100.0%)
Fairlane Plaza South, Suite 800 330 Town Center
Drive
Dearborn, MI 48126, US

72 Inventor/es:

WARD, MARCUS JOHN SCOTT;
GRINDLE, BARRY;
DERBYSHIRE, IAN y
SWINIARSKI, MICHAL JAN

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 635 128 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

Un conjunto de *airbag*

La presente divulgación se refiere a un conjunto de *airbag* de cortina y en particular a un conjunto de *airbag* de cortina mejorado para un vehículo de motor.

5 Antecedentes

Es conocido proporcionar un vehículo de motor con un *airbag* de cortina para proteger a un ocupante de un vehículo de motor del contacto con un lateral del vehículo de motor durante un accidente o para evitar que una parte del cuerpo de un ocupante pase a través de la abertura de la ventana durante el evento de vuelco.

10 Es además conocido proporcionar dos *airbags* dispuestos uno al lado del otro cada uno de los *airbags* que tiene un borde recto que, cuando se despliegan los *airbag*, forma un borde vertical que hace contacto con el correspondiente borde vertical del *airbag* adyacente. La posición de la unión entre los dos *airbag* está normalmente situada enfrente de un miembro de bastidor de ventana vertical, tal como un montante en B o un montante en C, y la unión se mantiene a menudo junta mediante amarres.

15 Es un problema con dichas disposiciones de *airbag* de cortina que, cuando son aplicadas fuerzas a los dos *airbag* por el impacto de uno más ocupantes, los dos bordes verticales pueden separarse a menos que haya muchos amarres sujetando los dos *airbags* en su sitio, y los amarres sujeten los dos *airbags* de forma apretada juntos lo cual es únicamente difícil de lograr. Cualquiera de dichos riesgos de separación del *airbag* expone el miembro estructural subyacente lo cual claramente no es deseable. Es un problema adicional con dicha disposición que, si las fuerzas aplicadas a un *airbag* son considerablemente más grandes que las aplicadas en el otro *airbag*, el otro *airbag* puede ser arrastrado provocando potencialmente que el *airbag* se mueva a una posición inestable por lo tanto reduciendo la actividad, en particular, con respecto a la extrusión del *airbag* a través de una abertura de ventana adyacente.

20 El documento GB 2482394A da a conocer un *airbag* de cortina para un vehículo de motor que tiene una parte formadora de la cortina del conjunto de *airbag* que está adaptada para cooperar con una parte adyacente del vehículo de motor cuando la cortina es desplegada de manera que forma un amarre virtual entre la cortina y el vehículo de motor. El amarre virtual puede formarse mediante una porción bulbosa del *airbag* acoplándose a un rebaje en un miembro de guarnición.

25 El documento JP 2011111067 da a conocer un *airbag* lateral configurado para cubrir una ventana que se abre mediante el inflado y despliegue del *airbag* a lo largo de una cara lateral de un vehículo. Un gancho de ajuste del *airbag* se acopla a una parte de bloqueo formada en una pared periférica de la ventana.

30 La presente divulgación busca abordar estos problemas.

Declaraciones de la invención

35 De acuerdo con un primer aspecto de la presente divulgación se proporciona un conjunto de *airbag* de cortina para un vehículo, tal como un vehículo de motor, el conjunto de *airbag* de cortina que tiene uno o más *airbags*, en donde los *airbags* comprenden una o más porciones conformadas que están conformadas para complementar, por ejemplo, acoplarse, a al menos una porción de enganche proporcionada en un asiento del vehículo cuando el *airbag* se ha desplegado, por ejemplo, inflado, estando configuradas las porciones conformadas de tal manera que cuando el *airbag* se ha desplegado las porciones conformadas acoplan la porción de gancho al asiento para ayudar en la fijación del *airbag* en su sitio.

40 Las porciones conformadas pueden formar una porción de recepción cuando el *airbag* se ha desplegado. La porción de recepción puede ser configurada para recibir la porción de enganche del asiento.

45 Las porciones conformadas pueden formar una abertura en una superficie del *airbag*. La abertura puede estar configurada para acoplarse a la porción de enganche del asiento cuando el *airbag* se ha desplegado. La abertura puede extenderse desde un primer lado del *airbag* a un segundo lado del *airbag*. La abertura puede extenderse parcialmente desde un primer lado del *airbag* a un segundo lado del *airbag*. La abertura puede tener una o más paredes laterales para asegurar que el *airbag* permanece sustancialmente hermético.

Las porciones conformadas pueden estar conformadas en un estado desplegado. Los *airbags* pueden comprender uno o más paneles. Los paneles pueden estar conformados de manera que forman la una o más porciones conformadas.

50 La porción de enganche puede estar prevista en el asiento posterior. El conjunto de *airbag* de cortina puede comprender la porción de enganche.

Uno o más de los *airbags* puede comprender material suplementario en al menos una región del *airbag* que puede ser adyacente al asiento cuando el *airbag* se ha desplegado. Una o más capas de los *airbags* pueden comprender el material suplementario. El material suplementario puede estar configurado de tal manera que el material suplementario puede sujetar el asiento cuando el *airbag* se ha desplegado.

- 5 Uno o más de los *airbags* puede comprender porciones solapadas que se solapan cuando el *airbag* es desinflado. Las porciones solapadas pueden formar las porciones conformadas. Las porciones solapadas pueden estar configuradas para sujetar el asiento cuando el *airbag* se ha desplegado. Las porciones conformadas pueden estar configuradas para acoplarse a la parte posterior del asiento.

Las porciones conformadas pueden estar previstas en o hacia un extremo inferior del *airbag* cuando se despliega.

- 10 De acuerdo con un segundo aspecto de la presente divulgación se proporciona una porción de enganche para un asiento de un vehículo, la porción de enganche que está configurada para complementarse con una o más de las porciones conformadas de un *airbag* cuando el *airbag* se ha desplegado, la porción de enganche estando configurado de tal manera que cuando el *airbag* se ha desplegado la porción de enganche se acopla con las porciones conformadas para ayudar a fijar el *airbag* en su sitio. Un asiento para un vehículo puede comprender la porción de enganche configurada para complementar una o más porciones conformadas de un *airbag*. La porción de enganche puede ser configurada para acoplarse a una abertura formada por una o más de las porciones conformadas. La porción de enganche puede estar configurada para acoplarse al conjunto de *airbag* de cortina mencionado anteriormente.

Un vehículo puede comprender el conjunto de *airbag* de cortina mencionado anteriormente. Un vehículo puede comprender la porción de enganche mencionada anteriormente.

- 20 De acuerdo con un tercer aspecto de la presente divulgación, se proporciona un método para desplegar un conjunto de *airbag* de cortina para un vehículo, el conjunto de *airbag* de cortina que tiene uno o más *airbags*, en donde los *airbags* comprenden una o más porciones conformadas que están conformadas para complementar al menos una porción de enganche proporcionada en un asiento del vehículo cuando en el *airbag* se ha desplegado, el método que comprende desplegar el *airbag* y acoplar la porción de enganche del asiento con las porciones conformadas para
25 ayudar a fijar el *airbag* en su sitio.

Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de la presente divulgación, y para mostrar de forma más clara como se puede llevar a cabo, se hará referencia a continuación, por medio de un ejemplo, a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- 30 Las figuras 1a y 1b muestran vistas frontales de un conjunto de *airbag* de cortina de acuerdo con un primer ejemplo de la presente divulgación en el cual la figura 1a muestra el conjunto de *airbag* de cortina en un estado anterior al desplegado y la figura 1b muestra un conjunto de *airbag* de cortina en un estado desplegado.

Las figuras 2a y 2b muestran una vista frontal en sección del conjunto de *airbag* de cortina en un estado desplegado de acuerdo con el primer ejemplo de la presente divulgación y una vista en perspectiva del conjunto de *airbag* de cortina en un estado desplegado de acuerdo con un segundo ejemplo de la presente divulgación, respectivamente;

- 35 Las figuras 3a y 3b muestran vistas superiores de un conjunto de *airbag* de cortina propuesto anteriormente en un estado anterior al desplegado y desplegado respectivamente;

Las figuras 4a y 4b muestran vistas superiores del conjunto de *airbag* de cortina de acuerdo con un tercer ejemplo de la presente divulgación en un estado anterior al desplegado y desplegado respectivamente;

- 40 Las figuras 5a, 5b y 5c muestran vistas lateral, posterior (sección A-A) y superior (sección B-B) de un conjunto de *airbag* de cortina de acuerdo con el tercer ejemplo de la presente divulgación en un estado desplegado respectivamente; y

Las figuras 6a, 6b, 6c y 6d muestran vistas laterales (figura 6a y 6c) e inferiores (figuras 6b y 6d) del conjunto de *airbag* de cortina de acuerdo con un cuarto ejemplo de la presente divulgación en un estado anterior al desplegado (figuras 6a y 6b) y en un estado desplegado (figuras 6c y 6d).

- 45 Descripción detallada

Con referencia la figura uno, la presente divulgación se refiere a un conjunto 10 de *airbag* de cortina para un vehículo tal como un vehículo de motor. El conjunto 10 de *airbag* de cortina tiene uno o más *airbags* 20. Como tales, el uno o más *airbags* 20 pueden formar una cortina de aire lateral, que es proporcionada entre un asiento 2 y una guarnición 4 lateral del vehículo. La figura 1a muestra un conjunto 10 de *airbag* de cortina en un estado previo al desplegado con los *airbags* ocultos en un compartimento 8. El compartimento 8 puede estar previsto en un extremo superior de la guarnición 4, por ejemplo, por encima de la ventana 6. Por el contrario, la figura 1b muestra el conjunto 10 de *airbag*
50

de cortina en un estado desplegado con los *airbags* inflados y extendiéndose sobre la ventana 6, por lo tanto protegiendo los ocupantes del impacto lateral y evitando la salida a través de la ventana. El *airbag* 20 puede ser activado y expelido, por ejemplo inflado, desde el compartimento 8 de una manera convencional.

5 Los *airbag* 20 comprenden una o más porciones 22 conformadas que están conformadas para complementar, por ejemplo acoplarse, a al menos una porción 40 de acoplamiento del asiento 2 cuando el *airbag* se ha desplegado. Las porciones 22 conformadas pueden estar configuradas de tal manera que cuando el *airbag* 20 se ha desplegado las porciones 22 conformadas se acoplan a la porción 40 de acoplamiento del asiento 2 para ayudar a la fijación del *airbag* en su sitio.

10 Puede haber un *airbag* 20 por cada asiento 2. Cada *airbag* 20 puede comprender una o más porciones 22 conformadas para acoplarse con la porción 40 de acoplamiento. De forma alternativa, se puede proporcionar un único *airbag* 20 para una pluralidad de asientos 2, por ejemplo, cuando los asientos están dispuestos uno detrás del otro. En el caso de que se proporcione un solo *airbag* para una pluralidad de asientos, el *airbag* puede estar provisto de una pluralidad de porciones 22 conformadas, con al menos una porción conformada para cada asiento. En cualquier caso, los *airbags* 20 pueden extenderse a través de una o más ventana 6.

15 Tal y como se representa en la figura 1b, las porciones 22 conformadas pueden formar una porción de recepción cuando el *airbag* 20 se ha desplegado. La porción de recepción puede estar configurada para recibir la porción 40 de acoplamiento del asiento. A modo de ejemplo, la porción 40 de acoplamiento puede estar en forma de un gancho 42 y las porciones 22 conformadas del *airbag* pueden estar conformadas para engancharse al gancho 42 de la porción de acoplamiento. Las porciones 22 conformadas del *airbag* pueden comprender una porción 23 que se extiende hacia arriba cuando el *airbag* se ha desplegado. El gancho 42 puede ser recibido entre la porción 23 que se extiende hacia arriba y el resto del *airbag* 20. De forma similar, la porción 23 que se extiende hacia arriba puede ser recibida en un rebaje 44 definido por el gancho 42. Las porciones 22 conformadas y la porción 40 de acoplamiento pueden interconectarse cuando el *airbag* se ha desplegado de manera que el *airbag* se mantiene en su sitio sobre la ventana 6 y se evita la salida de un ocupante a través de la ventana.

25 Las porciones 22 conformadas pueden estar previstas en o hacia el borde inferior del *airbag* 20 cuando se ha desplegado. De forma similar, las porciones 22 conformadas pueden estar previstas en un lado que mira hacia el interior del *airbag*; por ejemplo, un lado del *airbag* que mira en contra de la ventana 6 y hacia el asiento 2, cuando el *airbag* se ha desplegado.

30 El conjunto 10 de *airbag* de cortina o el asiento 2 pueden comprender una porción 40 de acoplamiento. La porción 40 de acoplamiento puede estar prevista en o hacia la parte superior del respaldo 2' del asiento 2. (El asiento 2 puede también comprender un reposacabezas 2"). La porción 40 de acoplamiento puede estar prevista en una posición por encima de la talonera 6' trasera asociada con la ventana 6. La porción 40 de acoplamiento puede extenderse desde un lado del asiento 2, en particular en un lado del asiento que mira hacia la ventana 6 adyacente. Por consiguiente, la porción 40 de acoplamiento puede extenderse en la dirección de la ventana 6. La porción 40 de acoplamiento puede también extenderse en una dirección con una componente en la dirección ascendente.

35 La porción 40 de acoplamiento puede estar montada en una guía del cinturón de seguridad asociado al asiento 2. La porción 40 de acoplamiento puede ser integral con la guía del cinturón de seguridad.

40 Se apreciará que las porciones 22 conformadas en el Estado desplegado pueden habilitarse mediante la forma del *airbag* 20 en el estado anterior al desplegado. Por ejemplo, el material que forma el *airbag* puede estar conformado en el estado desplegado de manera que forma las porciones 22 conformadas cuando se despliega. En particular, los *airbags* 20 pueden comprender uno o más paneles o capas de material. Los paneles pueden estar conformados de manera que forman la una o más porciones 22 conformadas. Los paneles de material pueden estar conformados para sí, por ejemplo, mediante una o más costuras. La posición de las uniones puede ayudar a formar las porciones conformadas en el estado desplegado.

45 Cuando el *airbag* 20 se ha desplegado, el *airbag* puede desplegarse a lo largo de la ventana 6 y un extremo inferior del *airbag* puede guiarse por la guarnición 4, por ejemplo, la talonera 6' trasera, hacia la porción 40 de acoplamiento. En otras palabras, el *airbag* 20 puede desenrollarse a lo largo de la ventana 6 y de la guarnición 4 de manera que proporciona la porción 22 conformada a la porción 40 de acoplamiento. La guarnición 4 puede estar conformada para ayudar al desplegado del *airbag* 20 hacia la porción 40 de acoplamiento. Las porciones 22 conformadas pueden entonces acoplarse a la porción 40 de acoplamiento para ayudar en la fijación del *airbag* 20 en su sitio.

50 Con referencia la figura 2, la una o más porciones 22 conformadas pueden formar una abertura 24 en una superficie del *airbag* y la abertura 24 puede estar configurada para acoplarse a la porción 40 de acoplamiento cuando el *airbag* 20 se ha desplegado. Tal y como se ha representado en la figura 2a, en un primer ejemplo de la presente divulgación, la abertura 24 puede extenderse parcialmente desde un primer lado 26a del *airbag* a un segundo lado 26b del *airbag*. En otras palabras, la abertura 24 puede que no se extienda al segundo lado 26b. La abertura 24 puede o puede que nos extienda a través de toda la anchura del *airbag*, por ejemplo, en la dirección de adelante a atrás.

Sin embargo, tal y como se ha representado en la figura 2b, en un segundo ejemplo de la presente divulgación, la abertura 24 puede extenderse desde el primer lado 26a del *airbag* al segundo lado 26b del *airbag*, por ejemplo, a través del espesor del *airbag*. En cualquiera del primero segundo ejemplo, la abertura 24 puede tener una o más paredes 25 laterales para asegurar que el *airbag* 20 permanece sustancialmente hermético.

5 Tal y como se muestra en la figura 2b, la abertura 24 puede estar prevista en una porción 30 sustancialmente tubular del *airbag* 20. El *airbag* 20 puede comprender una o más cámaras 28 de protección delanteras. La porción 30 tubular puede rodear las cámaras 28 de protección delanteras. Se pueden proporcionar refuerzos, tales como cosidos 32 de refuerzo alrededor de la abertura 24 para asegurar la integridad estructural de la abertura 24 y/o para asegurar que el *airbag* 20 permanece sustancialmente hermético.

10 Con referencia las figuras 4 y 5, en un tercer ejemplo de la presente divulgación, el uno o más *airbags* 20 pueden comprender un material 50 suplementario en al menos una región del *airbag* adyacente al asiento 2 cuando el *airbag* se ha desplegado. El material 50 suplementario puede estar configurado de manera que el material suplementario puede sujetar el asiento 2 cuando el *airbag* 20 se ha desplegado. El material 50 suplementario puede formar la una o más porciones 22 conformadas.

15 La figura 3 muestra una disposición 120 de *airbag* propuesta anteriormente y esta es contrastada por la figura 4, la cual muestra una disposición de *airbag* de acuerdo con el tercer ejemplo de la presente divulgación con el material 50 suplementario. (Las figuras 3a y 3b muestran la disposición 120 de *airbag* de cortina propuesta anteriormente en un estado anterior al desplegado y desplegado respectivamente y las figuras 4a y 4b muestran la disposición de *airbag* de acuerdo con el tercer ejemplo de la presente divulgación en los estados anterior al desplegado y desplegado respectivamente).

20 El material 50 suplementario puede estar previsto en una región del *airbag* que es adyacente al asiento 2 cuando se despliega. El material 50 suplementario puede estar previsto adyacente a una junta 52 en el *airbag* 20. La junta 52 puede estar entre una primera y una segunda capas 54, 56 que forman el *airbag* 20. La junta 52 puede estar prevista entre las cámaras 58a, 58b circundantes configuradas para recibir gas durante el despliegue del *airbag*. La junta 52 puede ser alargada y puede orientarse en una dirección que sigue sustancialmente el borde del respaldo 2' del asiento cuando el *airbag* se ha desplegado. La junta 52 entre la primera y segunda capas 54, 56 puede conformarse mediante tejido, cosido, amarre cruzado, o cualquier otra técnica de unión.

25 El material 50 suplementario puede ser continuo con el material circundante del *airbag*, por ejemplo, el material suplementario y el material circundante pueden ser uno solo. Una o ambas capas 54, 56 de los *airbags* pueden comprender el material 50 suplementario. Sin embargo, la capa 54 adyacente al asiento 2 puede estar provista del material 50 suplementario. La capa 56 adyacente a la guarnición 4 puede también estar provista de material 50 suplementario. El material 50 suplementario puede también estar previsto a cada lado de la junta 52, por ejemplo, por delante o por detrás de la junta en el estado desplegado. Sin embargo, tal y como se representa, el material 50 suplementario puede estar previsto a ambos lados de la junta 52. Tal y como se representa en la figura 4b, el material 50 suplementario puede agarrar el respaldo 2' del asiento cuando el *airbag* se ha desplegado. Por el contrario, tal y como se muestra en la figura 3b, la falta de cualquier material suplementario con la disposición de *airbag* propuesta anteriormente no permite que el asiento se ha sujetado por el *airbag* 120.

30 La figura 5 muestra vistas adicionales del *airbag* 20 de acuerdo con el tercer ejemplo en un estado desplegado. Tal y como se ha representado, el material 50 suplementario aumenta el espacio en el cual el *airbag* 20 se expande y permite al *airbag* sujetarse alrededor del respaldo 2' del asiento. Se apreciará que el material 50 suplementario puede formar las porciones 22 conformadas del *airbag*. Además, la porción 40 de acoplamiento puede ser una porción del asiento 2, por ejemplo, una porción del respaldo 2' del asiento.

35 Tal y como se ha mostrado en las figuras 5a y 5b, el *airbag* 20 puede comprender un entramado o una vela 60. La vela 60 puede comprender una capa de material que no es inflable. La vela 60 puede estar prevista entre y/o por debajo de las cámaras 58a, 58b. La vela 60 puede ayudar a retener la estructura del *airbag* 20 cuando se despliega.

40 Con referencia la figura 6, en un cuarto ejemplo de la presente divulgación, el uno o más *airbags* pueden comprender porciones 34 solapadas que se solapan cuando el *airbag* es desinflado. Las figuras 6a y 6b muestran vistas lateral e inferior respectivamente del *airbag* en el estado desplegado, mientras que las figuras 6c y 6d muestran vistas lateral e inferior respectivamente del *airbag* 20 en el estado desplegado.

45 Tal y como se representa en las figuras 6a y 6b, las porciones 34 solapadas pueden solaparse antes de que el *airbag* sea desplegado y cuando el *airbag* es sustancialmente plano. Las porciones 34 solapadas están formadas por porciones 38 de *airbag*, las cuales son más anchas (en la dirección de adelante a atrás del vehículo) en el extremo inferior del *airbag* 20 de manera que se solapan. Las porciones 38 de *airbag* pueden ser *airbags* separados o pueden ser porciones del mismo *airbag*.

Tal y como se muestra en la figura 6c y 6d, las porciones 34 solapadas pueden acoplarse, por ejemplo, sujetarse, a cualquier lado del respaldo 2' del asiento cuando el *airbag* se ha desplegado. Se apreciará que las porciones 34 solapadas pueden formar las porciones 22 conformadas del *airbag*.

5 Además, de acuerdo con el tercer ejemplo, la porción 40 de acoplamiento puede ser una porción del asiento 2, por ejemplo una porción del respaldo 2' del asiento.

10 Las porciones 34 solapadas pueden estar formadas por hendiduras 36 en o entre uno o más paneles que constituyen el *airbag* 20. Una o más hendiduras 36 pueden extenderse desde un extremo inferior del *airbag* 20 (cuando el *airbag* se ha desplegado). Una pluralidad de hendiduras 36 puede proporcionarse en un único *airbag* 20. El material 50 suplementario puede formar los solapados que definen las porciones 34 solapadas. El *airbag* 20 puede estar situado en el vehículo de tal manera que las hendiduras 36 se alinean con el respaldo 2' del asiento cuando el *airbag* se ha desplegado.

Cuando las porciones 34 solapadas son infladas, el *airbag* 20 querrá ocupar el espacio entre los solapados. Esta tendencia sirve para sujetar el *airbag* 20 alrededor del respaldo 2' del asiento y por tanto sujetar el *airbag* 20 en su sitio.

15 Se apreciará por los expertos en la materia que aunque la invención ha sido descrita a modo de ejemplo con referencia a uno o más ejemplos, no está limitada a los ejemplos divulgados y que ejemplos alternativos podrían constituirse sin alejarse del alcance de la invención tal y como se ha definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto (10) de *airbag* de cortina para un vehículo, el conjunto de *airbag* de cortina que tiene uno o más *airbags* (20), caracterizado porque los *airbags* comprenden una o más porciones (22) conformadas que están conformadas para complementar al menos una porción (42) de enganche prevista en un asiento (2) del vehículo cuando el *airbag* se ha desplegado, estando configuradas las porciones conformadas de tal manera que cuando el *airbag* se ha desplegado las porciones conformadas se acoplan a la porción (42) de enganche del asiento para ayudar a fijar el *airbag* (20) en su sitio.
2. El conjunto de *airbag* de cortina de la reivindicación 1, en donde las porciones (22) conformadas forman una porción de recepción cuando el *airbag* (20) se ha desplegado, estando configurada la porción de recepción para recibir la porción (42) de enganche del asiento.
3. El conjunto de *airbag* de cortina de la reivindicación 1 o 2, en donde las porciones (22) conformadas forman una abertura (24) en una superficie del *airbag* (20), estando configurada la abertura para acoplarse a la porción (42) de enganche del asiento cuando el *airbag* se ha desplegado.
4. El conjunto de *airbag* de cortina de la reivindicación 3, en donde la abertura 24 se extiende desde un primer lado (26a) del *airbag* a un segundo lado (26b) del *airbag* o la abertura se extiende parcialmente desde un primer lado del *airbag* a un segundo lado del *airbag*.
5. El conjunto de *airbag* de cortina de la reivindicación 3 o 4, en donde la abertura (24) tiene una o más paredes (25) laterales para asegurar que el *airbag* (20) permanece sustancialmente hermético.
6. El conjunto de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las porciones (22) conformadas están conformadas en un estado anterior al desplegado.
7. El conjunto de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el *airbag* (20) comprende uno o más paneles, los paneles que están conformados de manera que forman la una o más porciones (22) conformadas.
8. El conjunto de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde uno o más de los *airbags* (20) comprende un material (50) suplementario en al menos una región del *airbag* adyacente al asiento (2) cuando el *airbag* se ha desplegado, estando configurado el material suplementario de tal manera que el material suplementario sujeta al asiento cuando el *airbag* se ha desplegado.
9. El conjunto de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde uno o más de los *airbags* (20) comprende porciones (24) solapadas que se solapan cuando el *airbag* es desinflado, las porciones de solapado que forman las porciones (22) conformadas y estando configuradas para sujetar el asiento (2) cuando el *airbag* se ha desplegado.
10. El conjunto de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las porciones (22) conformadas están previstas en o hacia el extremo inferior del *airbag* (20) cuando se ha desplegado.
11. Una porción (42) de enganche para un asiento (2) de un vehículo, caracterizada porque la porción de enganche está configurada para complementar una o más porciones (22) conformadas de un *airbag* (20) cuando el *airbag* se ha desplegado, la porción de enganche que está configurada de tal manera que cuando el *airbag* (20) se ha desplegado la porción de enganche se acopla a las porciones conformadas para ayudar a fijar el *airbag* en su sitio.
12. La porción de enganche de la reivindicación 11, en donde la porción (42) de enganche está configurada para acoplarse a una abertura (24) formada por la una o más porciones (22) conformadas.
13. La porción de enganche de la reivindicación 11 o 12, en donde la porción (42) de enganche está configurada para acoplarse al conjunto (10) de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.
14. Un vehículo que comprende el conjunto (10) de *airbag* de cortina de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10 y/o la porción (42) de enganche de cualquiera de la reivindicación de 11 a 13.
15. Un método de desplegado del conjunto (10) de *airbag* de cortina para un vehículo, el conjunto de *airbag* de cortina que tiene uno o más *airbags* (20), caracterizado porque los *airbags* comprenden una o más porciones (22) conformadas que están conformadas para complementar a al menos una porción (42) de enganche prevista en un asiento (2) del vehículo cuando el *airbag* se ha desplegado, el método que comprende desplegar el *airbag* (20) y acoplar la porción (42) de enganche del asiento con las porciones (22) conformadas para ayudar a fijar el *airbag* en su sitio.

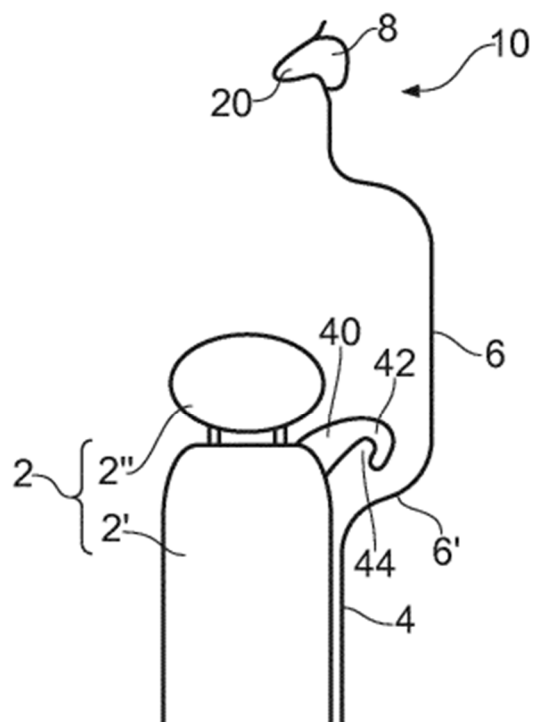


FIG. 1a

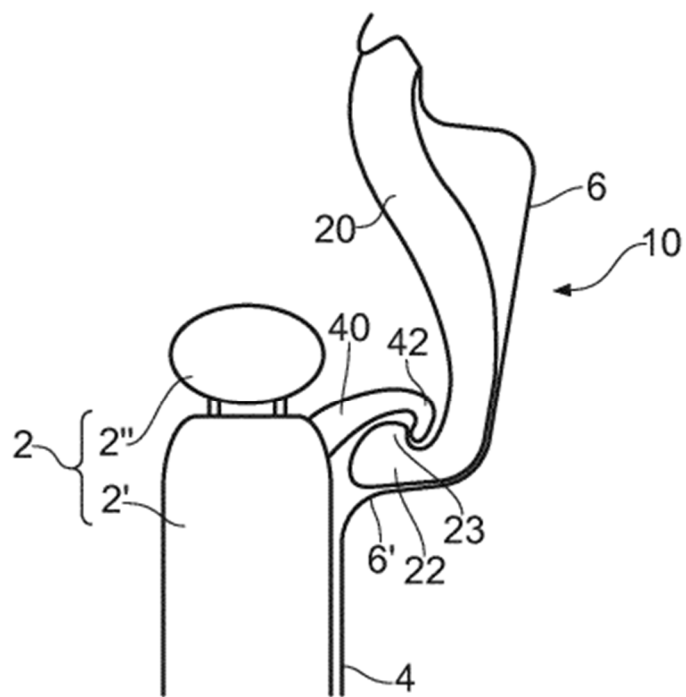


FIG. 1b

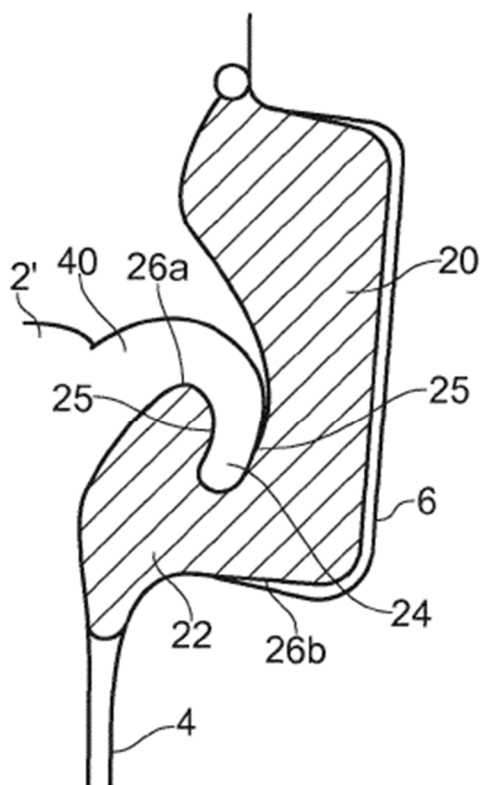


FIG. 2a

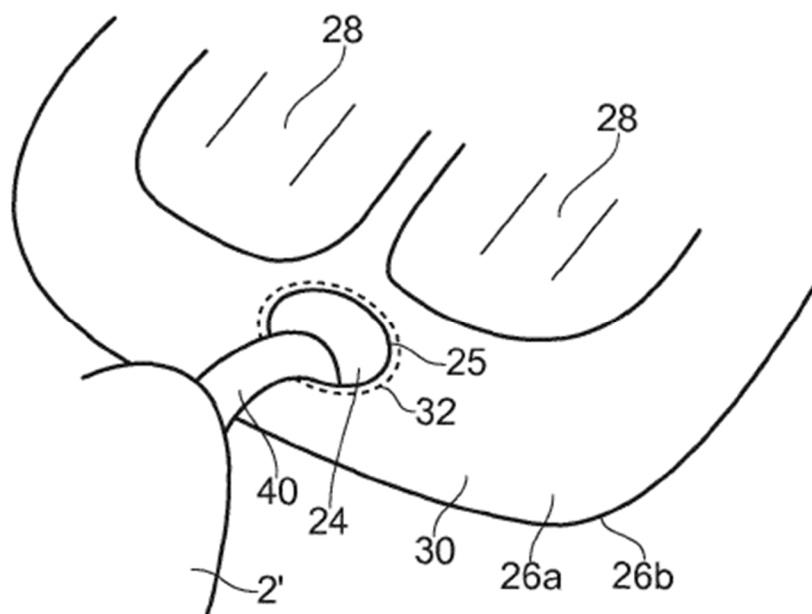


FIG. 2b



FIG. 3a

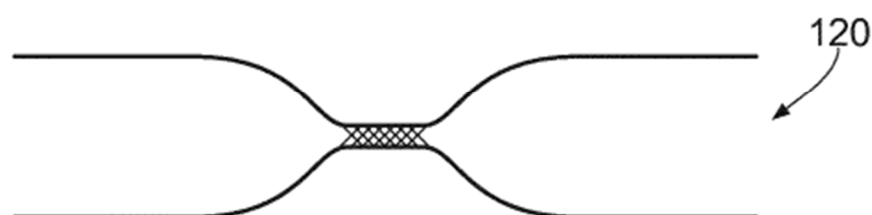


FIG. 3b

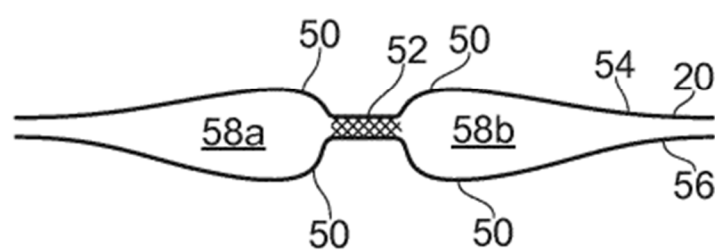


FIG. 4a

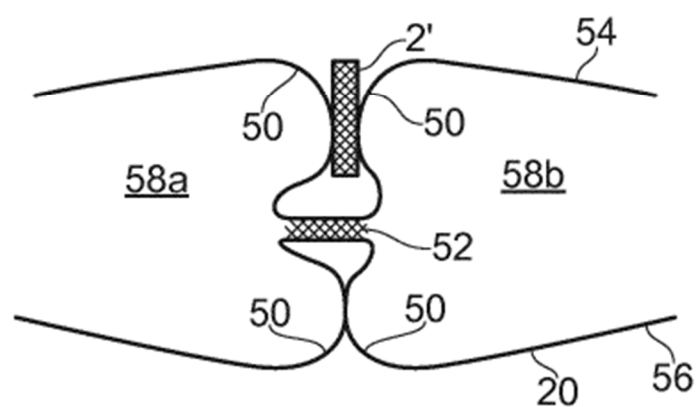


FIG. 4b

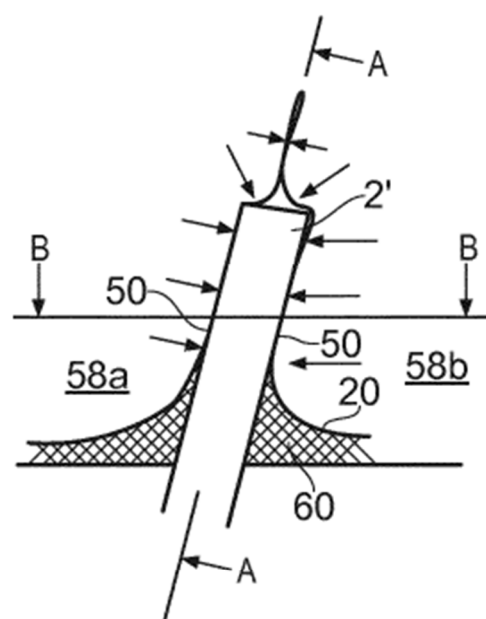
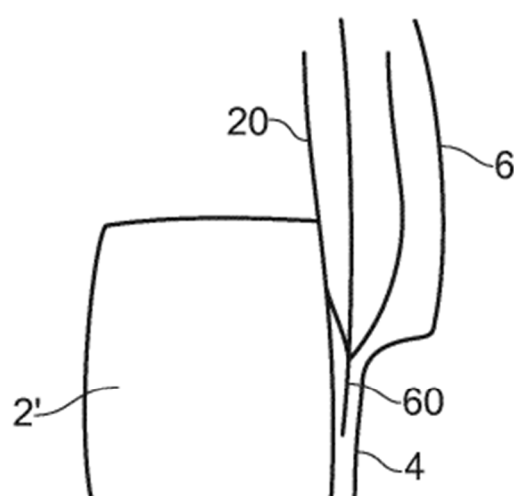
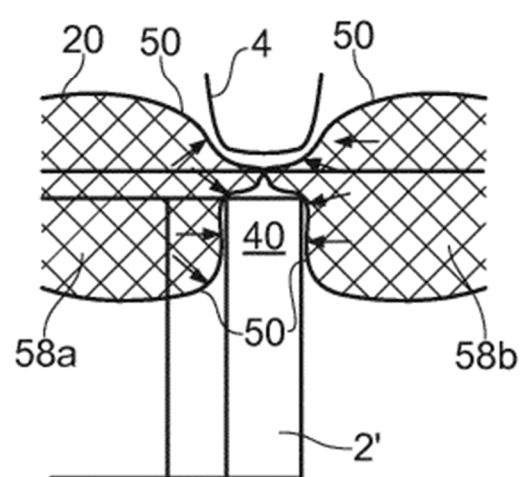


FIG. 5a



A-A

FIG. 5b



B-B

FIG. 5c

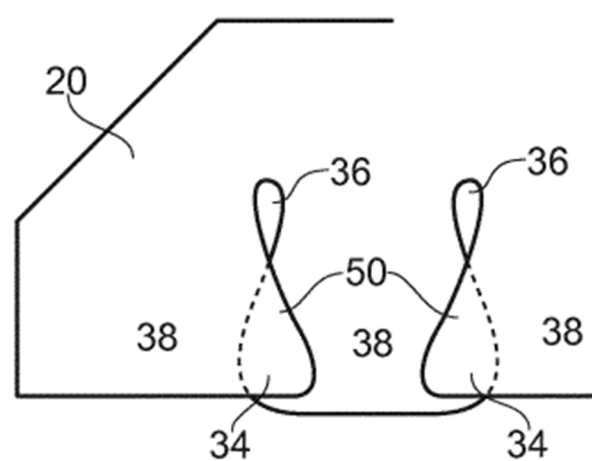


FIG. 6a

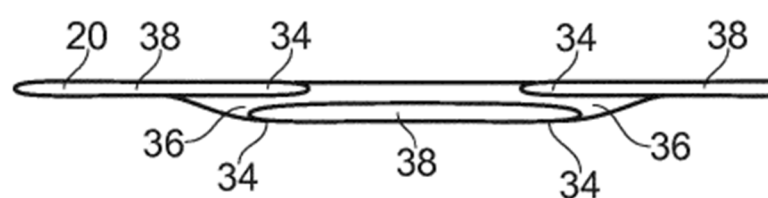


FIG. 6b

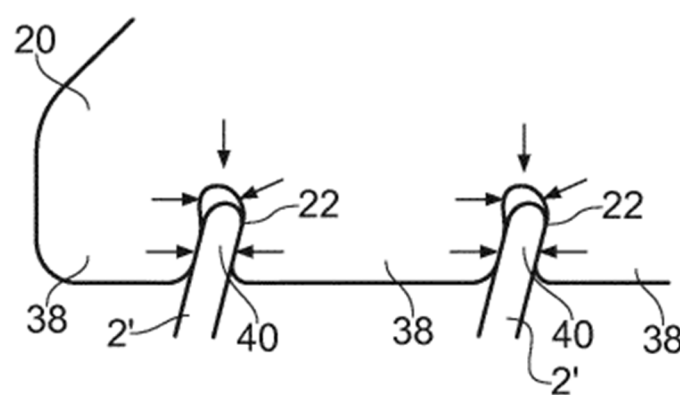


FIG. 6c

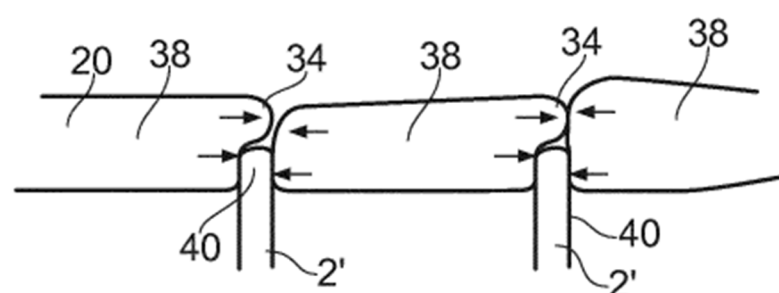


FIG. 6d