

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 992 991**

51 Int. Cl.:

B63C 11/20 (2006.01)

B63C 11/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.11.2021 PCT/EP2021/081201**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.05.2022 WO22106274**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.11.2021 E 21801574 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.08.2024 EP 4247704**

54 Título: **Una máscara de natación**

30 Prioridad:

19.11.2020 NL 2026926

19.11.2020 DE 202020106638 U

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

20.12.2024

73 Titular/es:

EDMACO INTERNATIONAL S.A. (100.0%)

Bahnhofstrasse 10

6300 Zug, CH

72 Inventor/es:

RENNA, PAULUS PASQUALE JOHANNES

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 992 991 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

Una máscara de natación

La presente invención se refiere a una máscara de natación.

5 Una máscara de natación o una máscara de buceo se puede utilizar para practicar senderismo submarino, también conocido como *snorkel*. Esta actividad de senderismo submarino permite al buceador con *snorkel* observar atracciones submarinas, como el lecho marino, mientras nada en la superficie del agua. Por lo tanto, el excursionista submarino debe ser capaz de mantener su cabeza bajo el agua mientras respira. Para este propósito, el buceador con *snorkel* puede equiparse con una máscara para la visión y un *snorkel* para respirar. El *snorkel* consiste en un tubo cuyo extremo inferior está provisto de una porción bucal que se ajusta a la boca del buceador con *snorkel* y un extremo superior que permite tanto la admisión de aire fresco como el escape del aire exhalado.

Uno de los inconvenientes de usar un *snorkel* de este tipo es que respirar por la boca puede percibirse como antinatural, cómo resultado de lo cual a algunas personas les resulta difícil respirar por vía oral utilizando un *snorkel*. Otra desventaja es que no es posible hablar bajo el agua cuando se tiene un *snorkel* en la boca.

15 Otro inconveniente más, vinculado al uso de la máscara, es que la pared interior del visor tiende generalmente a estar cubierto de vaho, lo que es perjudicial para una buena visibilidad y obliga al usuario a limpiar regularmente la máscara de natación. La aparición de empañamiento se debe al hecho de que la nariz del usuario se abre hacia la cámara de visualización ubicada entre el visor y los ojos del usuario.

20 Los documentos EP3140186 o DE 20 2017 105962 U1 ambos divulgan una máscara de natación que puede superar los inconvenientes mencionados anteriormente. Sin embargo, estas máscaras de natación pueden mejorarse para proporcionar una máscara de natación que sea relativamente cómoda para el usuario y que al mismo tiempo permita una vista relativamente buena de las atracciones submarinas.

25 El objetivo de la presente invención es proporcionar una máscara de natación que sea relativamente cómoda de llevar y que al mismo tiempo proporcione una experiencia de visualización relativamente buena al usuario de la máscara de natación.

El objetivo se consigue mediante la máscara de natación de acuerdo con la presente invención, mediante la máscara de natación que comprende

- un visor;

- un marco que tiene una parte superior y que rodea dicho visor;

30 - una falda flexible montada en dicho marco y dispuesta para lograr, durante el uso, un sello hermético entre dicha máscara de natación y la cara de dicho usuario;

35 - una partición que delimita una cámara superior para la visión y una cámara inferior para la respiración, estando dispuesta dicha partición para entrar en contacto, durante el uso, con dicha cara de dicho usuario de tal manera que la boca y las fosas nasales de dicho usuario se colocan dentro de dicha cámara inferior para la respiración y en donde los ojos de dicho usuario están colocados dentro de dicha cámara superior para permitir que dicho usuario vea a través de dicho visor, comprendiendo dicha partición al menos un pasaje dispuesto para permitir que el aire entre en dicha cámara inferior desde dicha cámara superior durante una fase de inhalación;

40 - un conducto de entrada que se extiende más allá de dicha parte superior de dicho marco, hacia arriba en uso, y que comprende una abertura de entrada, en un extremo libre de dicho conducto de entrada que está orientado en dirección opuesta a dicho marco, dispuesto para permitir que el aire ambiente entre en dicha cámara superior;

45 - un conducto de salida dispuesto para sacar aire, a través de una abertura de escape, desde dicha cámara inferior y dicha máscara de natación durante una fase de exhalación, en donde dicho conducto de salida está dispuesto de tal manera que, durante el uso, dicho conducto de salida se extiende entre dichos ojos de dicho usuario, y en donde dicha abertura de escape está provista en dicha parte superior de dicho marco.

50 La presente invención se basa, al menos parcialmente, en la idea de que proporcionar una máscara de natación relativamente compacta es beneficioso para la comodidad del usuario. Al proporcionar el conducto de salida de tal manera que, durante el uso, dicho conducto de salida se extienda entre los ojos del usuario, el espesor de las partes laterales del marco entre la parte superior del marco y una parte inferior del marco puede ser relativamente pequeño. La parte inferior del marco debe entenderse como la parte del marco que, durante el uso, está cerca del mentón del usuario. Las partes del marco lateral están ubicadas en lados opuestos de la cara del usuario, cerca de las orejas del usuario. Dado que el conducto de salida de la máscara de natación de acuerdo con la presente divulgación está colocado en una parte central de la máscara de natación, ya no hay necesidad de partes laterales del marco relativamente gruesas entre la parte superior y la parte inferior del

marco para alojar el conducto de salida en el mismo. Un espesor relativamente bajo de las partes del marco lateral es beneficioso para lograr una máscara de natación que tenga un peso relativamente bajo, lo que es beneficioso para lograr una experiencia de uso relativamente cómoda para el usuario.

5 Un beneficio adicional del espesor relativamente bajo de las partes del marco lateral es que la visión del usuario, es decir, el campo de visión del usuario, a través del visor, cerca de los lados de su cara ya no está bloqueada, o al menos bloqueado en menor medida, por el marco debido al espesor relativamente pequeño del marco en estas ubicaciones. Esto es beneficioso para lograr una experiencia de visualización relativamente buena para un usuario de la máscara de natación, ya que el campo de visión para el usuario puede ser relativamente grande. La presente divulgación se basa aún más, al menos en parte, en la idea de que un objeto que se coloca
10 en un área entre los ojos y relativamente cerca de la cara no bloquea, o solo en un grado relativamente limitado, el campo de visión del usuario. Al colocar el conducto de salida, durante el uso, en un área entre los ojos frente a la cara, el campo de visión del usuario no está bloqueado, o solo en una medida relativamente pequeña, por el conducto de salida.

15 Preferiblemente, una parte inferior de dicho conducto de salida está en comunicación fluida con dicha cámara inferior para sacar dicho aire, durante dicha fase de exhalación, de dicha cámara inferior a través de dicho conducto de salida.

20 Preferiblemente, dicho conducto de salida está provisto con una válvula unidireccional dispuesta para permitir que se saque aire de dicho conducto de salida y bloquear la entrada de fluido, a través de dicha válvula unidireccional, a dicho conducto de salida. Esto es beneficioso para evitar que entre líquido en el conducto de salida durante la natación.

Preferiblemente, dicha abertura de escape está provista de una válvula unidireccional dispuesta para permitir que el aire salga de dicho conducto de salida y bloquear la entrada de fluido, a través de dicha válvula unidireccional, a dicho conducto de salida. Esto es beneficioso para evitar que entre líquido en el conducto de salida durante la natación.

25 Preferiblemente, dicha abertura de escape está provista en una mitad superior de dicha parte superior, preferiblemente en un cuarto superior de dicha parte superior. Esto es beneficioso para lograr una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación.

30 En una realización de la máscara de natación de acuerdo con la presente divulgación, dicha parte superior de dicho marco comprende una pluralidad de dichas aberturas de escape en conexión fluida con dicho conducto de salida. Una pluralidad de aberturas de escape puede ser beneficiosa para reducir la resistencia al flujo del aire exhalado presente en el conducto de salida. Esto es beneficioso para lograr una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación.

35 A este respecto, resulta beneficioso si dicha pluralidad de dichas aberturas de escape se coloca en una mitad superior de dicha parte superior, preferiblemente en un cuarto superior de dicha parte superior. Esto es beneficioso para lograr una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación.

40 Se observa que, en el contexto de la presente divulgación, la abertura de escape está dispuesta en el marco y, en uso, debajo del conducto de entrada. Esto es beneficioso para lograr un conducto de salida relativamente corto, realizando así una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación mientras se evita que el aire exhalado esté obstaculizando la experiencia de visualización del usuario a través del visor.

45 Preferiblemente, dicho conducto de salida está dispuesto al menos parcialmente dentro de dicha cámara superior y pasa a través de un centro de dicha cámara superior, preferiblemente en una parte central del visor. Esto permite colocar el conducto de salida, durante el uso, a una distancia relativamente pequeña de la cara del usuario en una ubicación que no, o solo en una medida limitada, obstaculiza la experiencia de visualización del usuario. Se observa que al colocar el conducto de salida relativamente cerca de la cara y entre los ojos, el usuario puede ver alrededor del conducto de salida.

A este respecto, la parte central de la cámara superior es tal que la parte central de la cámara superior, durante el uso, corresponde sustancialmente a la forma de la nariz del usuario para permitirle que el usuario vea alrededor del conducto de salida.

50 En una realización de la máscara de natación, dicho conducto de salida está dispuesto dentro de dicha cámara superior y pasa a través de un centro de dicha cámara superior.

55 En una realización, dicho conducto de salida se extiende al menos parcialmente entre dicha parte superior de dicho marco y dicha partición, preferiblemente entre dicha parte superior de dicho marco y una parte superior de dicha partición. Esto permite lograr un conducto de salida relativamente corto que tiene una resistencia de flujo relativamente baja para el aire exhalado. Esto es beneficioso para lograr una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación.

En una realización adicional, dicho conducto de salida completo se extiende entre dicha parte superior de dicho marco y dicha partición, preferiblemente entre dicha parte superior de dicho marco y una parte superior de dicha partición.

5 Preferiblemente, dicha partición está dispuesta para apoyarse sobre al menos una mitad inferior, preferiblemente sobre al menos tres cuartos inferiores, de la nariz del usuario. Esto es beneficioso para colocar una máscara de natación provista de un conducto de salida relativamente corto, logrando así una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación.

10 Es ventajoso que dicho visor comprenda dos elementos de visor, en donde dichos dos elementos de visor están conectados entre sí a través de dicho conducto de entrada. Esto es beneficioso para lograr una máscara de natación relativamente rentable mientras se realiza una experiencia de visualización relativamente buena para el usuario.

En este sentido, es beneficioso si dichos dos elementos de visor son planos. Esto es beneficioso para lograr una experiencia de visualización relativamente buena para el usuario.

15 Preferiblemente, una sección de dicho visor que, en uso, está delante de dichos ojos de dicho usuario es plana. Esto es beneficioso para evitar, o al menos reducir significativamente, la distorsión óptica, por el visor, proporcionando así una experiencia de visualización relativamente buena para el usuario.

En este sentido, es beneficioso si dichos dos elementos de visor son idénticos. Esto es beneficioso para lograr una máscara de natación relativamente rentable mientras se realiza una experiencia de visualización relativamente buena para el usuario.

20 Preferiblemente, dicha falda flexible comprende dicha partición.

En una realización, dicho marco y/o dicho visor es/son rígidos.

Preferiblemente, dicho conducto de entrada comprende elementos de conducto de entrada que están dispuestos mutuamente de forma telescópica para permitir que dicho usuario establezca una longitud de dicho conducto de entrada dentro de un rango predeterminado.

25 Es beneficioso si dicho pasaje está provisto de una válvula unidireccional adicional dispuesta para permitir que el aire se escape de dicha cámara superior a dicha cámara inferior y bloquee el aire para entrar a dicha cámara superior, a través de dicha válvula unidireccional, desde dicha cámara inferior. Esto es beneficioso para evitar, o al menos reducir significativamente el riesgo, de que se empañe el visor, logrando así una experiencia de visualización relativamente buena para un usuario de la máscara de natación.

30 Preferiblemente, dicho conducto de salida y/o dicho marco es/son transparentes para la luz visible para permitir que dicho usuario vea a través de dicho conducto de salida y/o dicho marco. Esto es beneficioso para lograr una experiencia de visualización relativamente buena para un usuario de la máscara de natación.

35 En una realización práctica de la máscara de natación de acuerdo con la presente divulgación, dicho visor comprende una pared interior que delimita la cámara superior y una pared exterior, durante el uso, dirigida lejos de dicho usuario, en donde dicho conducto de salida se coloca entre dicha pared interior y dicha pared exterior.

En una realización práctica de la máscara de natación de acuerdo con la presente divulgación, dicha máscara de natación comprende una válvula de purga posicionada en dicha cámara inferior y dispuesta para evacuar líquido al exterior de dicha máscara de natación. Esto es beneficioso para permitir que un usuario purgue líquido de la cámara inferior de una manera práctica relativa mientras usa la máscara de natación.

40 Preferiblemente, dicho conducto de salida es más corto que dicho conducto de entrada, preferiblemente, en donde dicho conducto de entrada está en el rango de 1.5 a 2 veces más largo que dicho conducto de salida. Un conducto de salida relativamente corto es beneficioso para lograr una exhalación relativamente cómoda para el usuario durante la fase de exhalación.

45 La máscara de natación de acuerdo con la presente invención se explicará ahora por medio de una descripción de una realización preferida de la máscara de natación de acuerdo con la presente divulgación, en la que se hace referencia a las siguientes figuras esquemáticas, en las que:

La Fig. 1: Se muestra una vista frontal de una máscara de natación de acuerdo con la presente divulgación;

La Fig. 2: Se muestra una vista lateral de la máscara de natación de la Fig. 1;

La Fig. 3: Se muestra una vista posterior de una máscara de natación de la Fig. 1;

50 La Fig. 4: Se muestra una vista en despiece de elementos de la máscara de natación de la Fig. 1.

La máscara 1 de natación comprende un visor 3 y un marco 5. El visor 3 está hecho de un material que es al menos transparente para las longitudes de onda visibles para el ojo humano para permitir que un usuario de la máscara 1 de natación vea a través del visor 3 mientras usa la máscara 1 de natación durante la natación. El marco 5 está montado en y alrededor del visor 3. El marco 5 está provisto de órganos 33 de sujeción que están dispuestos para sujetar una correa (no mostrada) a la máscara 1 de natación para presionar la máscara 1 de natación contra la cara del usuario. La correa puede ser, por ejemplo, una correa elástica y/o comprender una disposición de ajuste para ajustar una longitud de la correa para permitir que la máscara 1 de natación sea utilizada de manera relativamente cómoda por diferentes usuarios que tienen diferentes tamaños de cabeza.

Una falda 9 flexible está montada en el marco 5 en un lado del marco 5 que, en uso, está dirigido hacia la cara del usuario. La falda 9 flexible comprende un material resistente y está dispuesto para lograr un sello hermético entre la máscara de natación 1 y la cara del usuario cuando se presiona contra la cara del usuario. La falda flexible 9 comprende una partición 11 que separa una cámara 13 superior de la máscara 1 de natación de una cámara 15 inferior de la máscara 1 de natación. La partición 11 está dispuesta de tal manera que, cuando la falda 9 se presiona contra la cara para lograr el sello hermético, está en contacto con la cara del usuario de tal manera que la boca y las fosas nasales del usuario están colocadas dentro de la cámara 15 inferior para la respiración y en donde los ojos del usuario están colocados dentro de la cámara 13 superior para permitir que el usuario vea a través del visor 3. La partición 11 comprende dos pasajes 17, que están provisto cada uno de una válvula 31 unidireccional. Las válvulas 31 unidireccionales están dispuestas para permitir que el aire salga desde la cámara 13 superior hacia la cámara 15 inferior y bloquear la entrada de aire a la cámara 13 superior, a través de las válvulas 31 unidireccionales, desde dicha cámara 15 inferior.

La partición 11 está provista además de una abertura 35 de salida que está en conexión de fluido con un conducto 23 salida. El conducto 23 de salida está dispuesto para sacar aire, a través de las aberturas 25 de escape, de la cámara 15 inferior durante una fase de exhalación del usuario. Las aberturas 25 de escape están dispuestas en una parte 7 superior del marco 5 y están en comunicación fluida con el conducto 23 de salida a través de un hueco 37. El conducto 23 de salida está recibido al menos parcialmente en el hueco 37. El conducto 23 de salida está provisto dentro de la cámara 13 superior a una distancia relativamente pequeña, en uso, de la cara del usuario, de tal manera que el conducto 23 de salida se extiende en un plano virtual entre los ojos del usuario, entre la partición 11 y la parte 7 superior del marco 5. Para evitar que entre líquido en el conducto 23 de salida durante la natación, las aberturas 25 de escape están provistas de válvulas 27 unidireccionales. Las válvulas 27 unidireccionales están dispuestas para permitir que el aire se salga de la cámara 15 inferior, a través del conducto 23 de salida, y para bloquear que el fluido entre, a través de las válvulas 27 unidireccionales, a la cámara 15 inferior a través del conducto 23 de salida.

La máscara 19 de natación comprende además un conducto 19 de entrada. El conducto 19 de entrada se coloca en un lado superior de la máscara 1 de natación de tal manera que, durante el uso, se coloca una abertura 21 de entrada del conducto 19 de entrada fuera del agua para permitir que el usuario inhale aire, durante una fase de inhalación, a través del conducto 19 de entrada. El conducto 19 de entrada está en comunicación fluida con la cámara 13 superior para permitir la entrada de aire ambiente en la cámara 13 superior. El conducto 19 de entrada comprende elementos 29 de conducto de entrada que están conectados mutuamente a través de juntas 45 de sellado y órganos 47 de acoplamiento de tal manera que los elementos 29 de conducto de entrada pueden desplazarse entre sí en una dirección A para permitir que el usuario adapte una longitud del conducto 19 de entrada. Las juntas 45 de sellado están dispuestas para sellar los elementos 29 del conducto de entrada entre sí mientras que permiten que los elementos 29 del conducto de entrada se muevan entre sí en la dirección A para evitar que entre agua en el conducto 19 de entrada en un espacio que puede estar disponible entre los elementos 29 del conducto de entrada. Los órganos 47 de acoplamiento están dispuestos para cooperar con las protuberancias 57 provistas en un lado exterior de los elementos 29 del conducto de entrada para mantener las juntas 45 de sellado entre los elementos 29 del conducto de entrada próximos mientras se evita que los elementos 29 del conducto de entrada próximos se separen entre sí al aumentar la longitud del conducto 19 de entrada. En otras palabras, los órganos 47 de acoplamiento junto con las protuberancias 57 evitan, o al menos reducen significativamente el riesgo, de separar los elementos 29 de conducto de entrada entre sí cuando se maximiza la longitud del conducto 19 de entrada. Preferiblemente, las protuberancias 57 están formadas como bridas. La máscara 1 de natación comprende además un elemento 55 de conexión para conectar el conjunto de elementos 29 de conducto de entrada a la parte 7 superior del marco 5 y/o el visor 3 y/o la falda 9 flexible.

El conducto 19 de entrada puede estar bloqueado por un órgano 49 de flotación que está dispuesto para flotar en el agua. El órgano 49 de flotación está recibido de forma móvil en una carcasa 53 de flotación que está conectada a través de una junta 51 a uno de los elementos 29 del conducto de entrada. Cuando la abertura 21 de entrada está sumergida, el órgano 49 de flotación se aleja de la abertura 21 de entrada hacia la junta 51 debido a una fuerza ascendente, ejercida por el agua sobre el órgano 49 de flotación, que es mayor que la fuerza de gravedad, ejercida sobre el órgano 49 de flotación, cerrando así el conducto 19 de entrada. Cuando la abertura 21 de entrada está por encima de la superficie del agua, el órgano 49 de flotación se aleja de la junta 51 debido a la fuerza de gravedad ejercida sobre el órgano 49 de flotación sin la fuerza ascendente ejercida por el agua sobre el órgano 49 de flotación.

ES 2 992 991 T3

5 En un lado de la máscara 1 de natación que está orientada en dirección opuesta al conducto 19 de entrada, es decir, en un lado de la máscara 1 de natación que, durante el uso, está cerca del mentón del usuario, la máscara 1 de natación está provista de una válvula 39 de purga. La válvula 39 de purga se coloca en una abertura 41 de purga. La válvula 39 de purga está situada en la cámara 15 inferior y dispuesta para evacuar líquido al exterior de la máscara 1 de natación. La válvula 39 de purga está cubierta por un elemento 43 de cubierta que está fijado en el exterior del visor 3.

REIVINDICACIONES

1. Una máscara (1) de natación que comprende:
- un visor (3);
 - un marco (5) que presenta una parte (7) superior y que rodea dicho visor (3);
- 5 - una falda (9) flexible montada en dicho marco (5) y dispuesta para realizar, durante el uso, un sello hermético entre dicha máscara (1) de natación y la cara de un usuario;
- una partición (11) que delimita una cámara (13) superior para la visión y una cámara (15) inferior para la respiración, estando dispuesta dicha partición (11) para contactar, durante el uso, dicha cara de dicho usuario de tal manera que la boca y las fosas nasales de dicho usuario se colocan dentro de dicha cámara (15) inferior para la respiración y en donde los ojos de dicho usuario se colocan dentro de dicha cámara (13) superior para permitir que dicho usuario vea a través de dicho visor (3), comprendiendo dicha partición (11) al menos un pasaje (17) dispuesto para permitir que el aire entre en dicha cámara (15) inferior desde dicha cámara (13) superior durante una fase de inhalación;
- 10
- un conducto (19) de entrada que se extiende más allá de dicha parte (7) superior de dicho marco (5), hacia arriba en uso, y que comprende una abertura (21) de entrada, en un extremo libre de dicho conducto (19) de entrada orientado en dirección opuesta a dicho marco (5), dispuesto para permitir que el aire ambiente entre en dicha cámara (13) superior;
- 15
- un conducto (23) de salida dispuesto para sacar aire, a través de una abertura (25) de escape, desde dicha cámara (15) inferior y dicha máscara (1) de natación durante una fase de exhalación, siendo la máscara de natación caracterizada porque
- 20
- dicho conducto (23) de salida está dispuesto de tal manera que, durante el uso, dicho conducto (23) de salida se extiende entre dichos ojos de dicho usuario, y en donde dicha abertura (25) de escape se coloca en dicha parte (7) superior de dicho marco (5).
- 25
2. La Máscara (1) de natación de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho conducto (23) de salida está provisto de una válvula (27) unidireccional dispuesta para permitir que el aire se salga de dicho conducto (23) de salida y bloquear la entrada de fluido, a través de dicha válvula (27) unidireccional, a dicho conducto (23) de salida.
- 30
3. La máscara (1) de natación de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde dicha parte (7) superior de dicho marco (5) comprende una pluralidad de dichas aberturas (25) de escape en conexión fluida con dicho conducto (23) de salida.
- 40
4. La Máscara (1) de natación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dicha pluralidad de dichas aberturas (25) de escape están colocadas en una mitad superior de dicha parte (7) superior, preferiblemente en un cuarto superior de dicha parte (7) superior.
- 35
5. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho conducto (23) de salida se coloca al menos parcialmente dentro de dicha cámara (13) superior y pasa a través de un centro de la cámara (13) superior.
- 40
6. La máscara de natación (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde al menos una parte de dicho conducto (23) de salida se extiende entre dicha parte (7) superior de dicho marco (5) y dicha partición (11).
- 45
7. La máscara de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho visor comprende dos elementos de visor, en donde dichos dos elementos de visor están conectados entre sí a través de dicho conducto (19) de entrada y/o en donde cada uno de dichos dos elementos de visor son cada uno plano.
8. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha falda (9) flexible comprende dicha partición (11).
9. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho marco (5) y/o dicho visor (3) es/son rígidos.
- 50
10. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho conducto (19) de entrada comprende elementos (29) de conducto de entrada que están dispuestos mutuamente de forma telescópica para permitir que dicho usuario establezca una longitud de dicho conducto (19) de entrada dentro de un rango predeterminado.

11. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho pasaje (17) está provisto con una válvula (31) unidireccional adicional dispuesta para permitir que el aire escape de dicha cámara (13) superior hacia dicha cámara (15) inferior para bloquear la entrada de aire a dicha cámara (13) superior, a través de dicha válvula (31) unidireccional, desde dicha cámara (15) inferior.
- 5 12. La máscara de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho conducto (23) de salida y/o dicho marco (5) es transparente a la luz visible para permitir que dicho usuario vea a través de dicho conducto de salida y/o dicho marco.
13. La máscara de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho visor comprende una pared interior que delimita la cámara superior y una pared exterior, durante el uso, dirigida
10 lejos de dicho usuario, en donde dicho conducto de salida se coloca entre dicha pared interior y dicha pared exterior.
14. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha máscara (1) de natación comprende una válvula (39) de purga colocada en dicha cámara (15) inferior y dispuesta para evacuar líquido al exterior de dicha máscara (1) de natación.
- 15 15. La máscara (1) de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho conducto (23) de salida es más corto que dicho conducto (19) de entrada, preferiblemente, en donde dicho conducto (19) de entrada está en el rango de 1.5 a 2 veces más largo que dicho conducto (23) de salida.

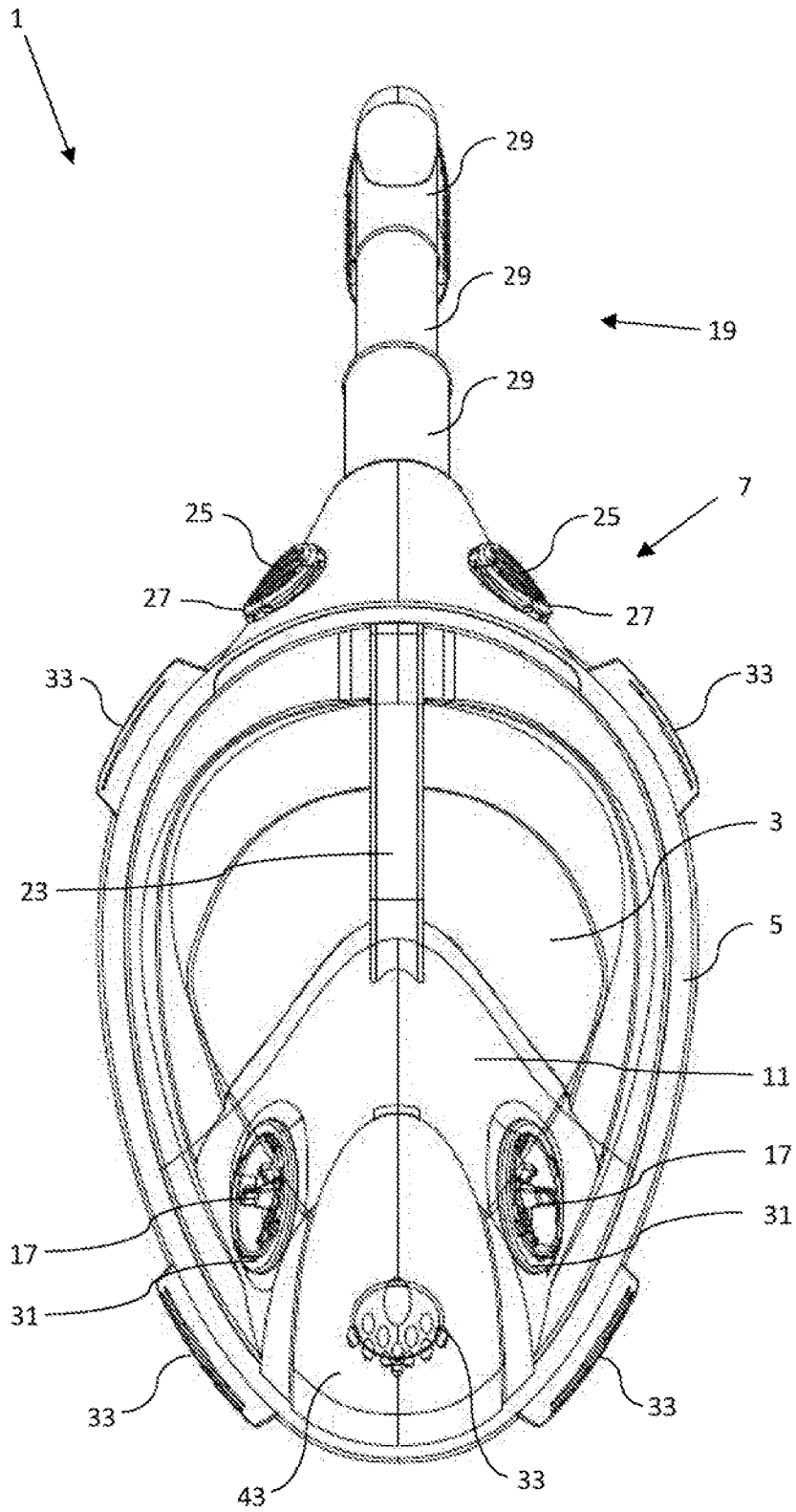


Fig. 1

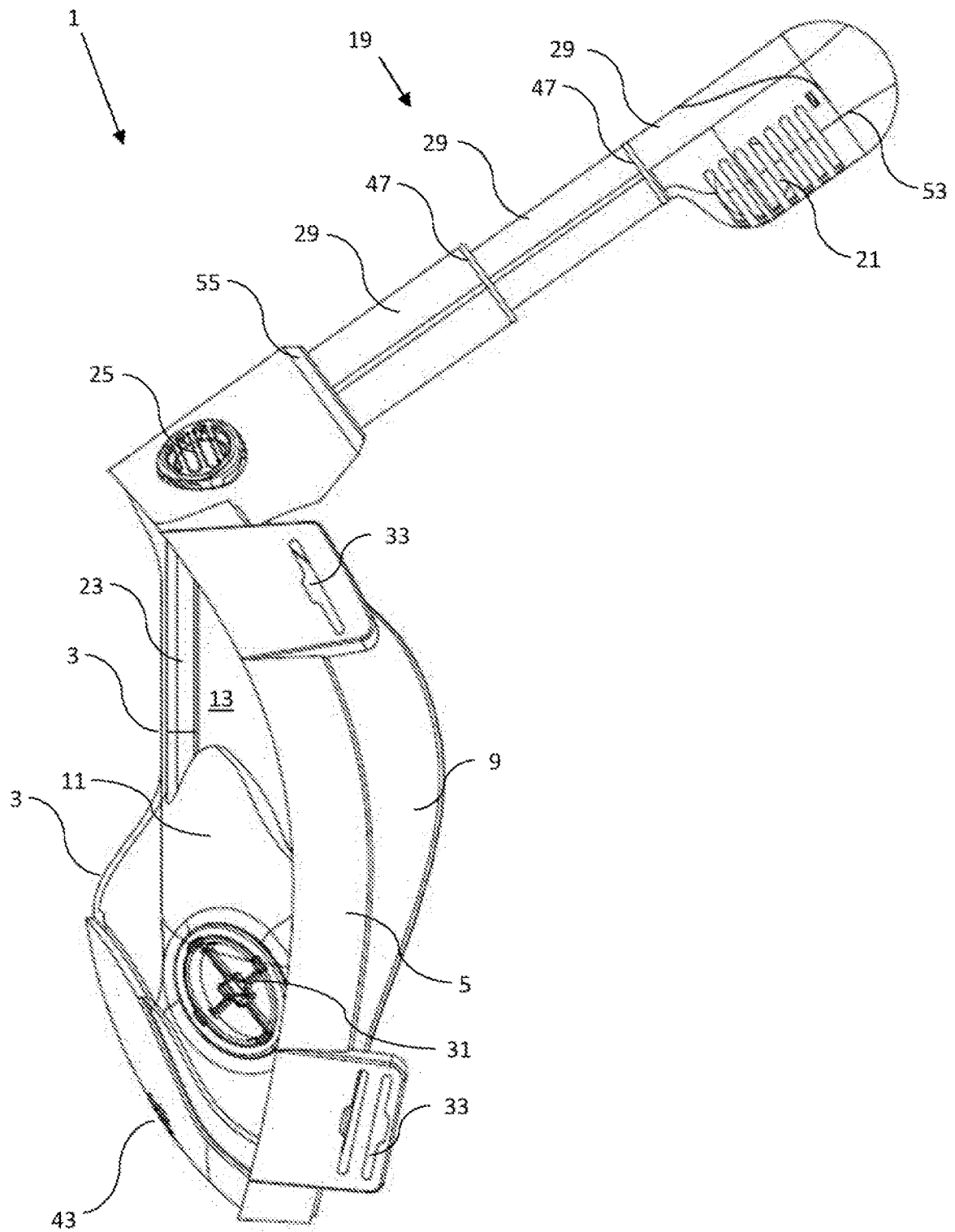


Fig. 2

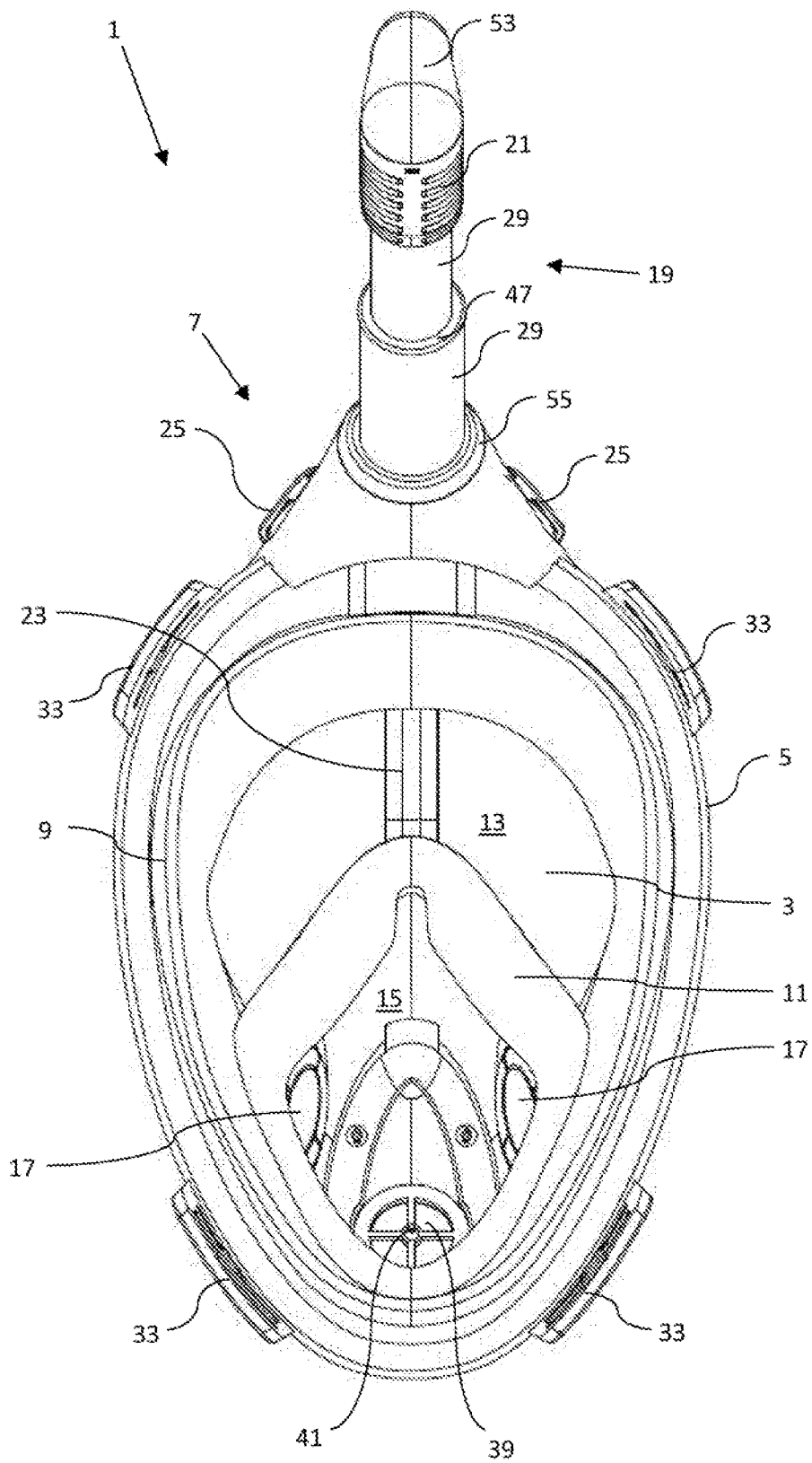


Fig. 3

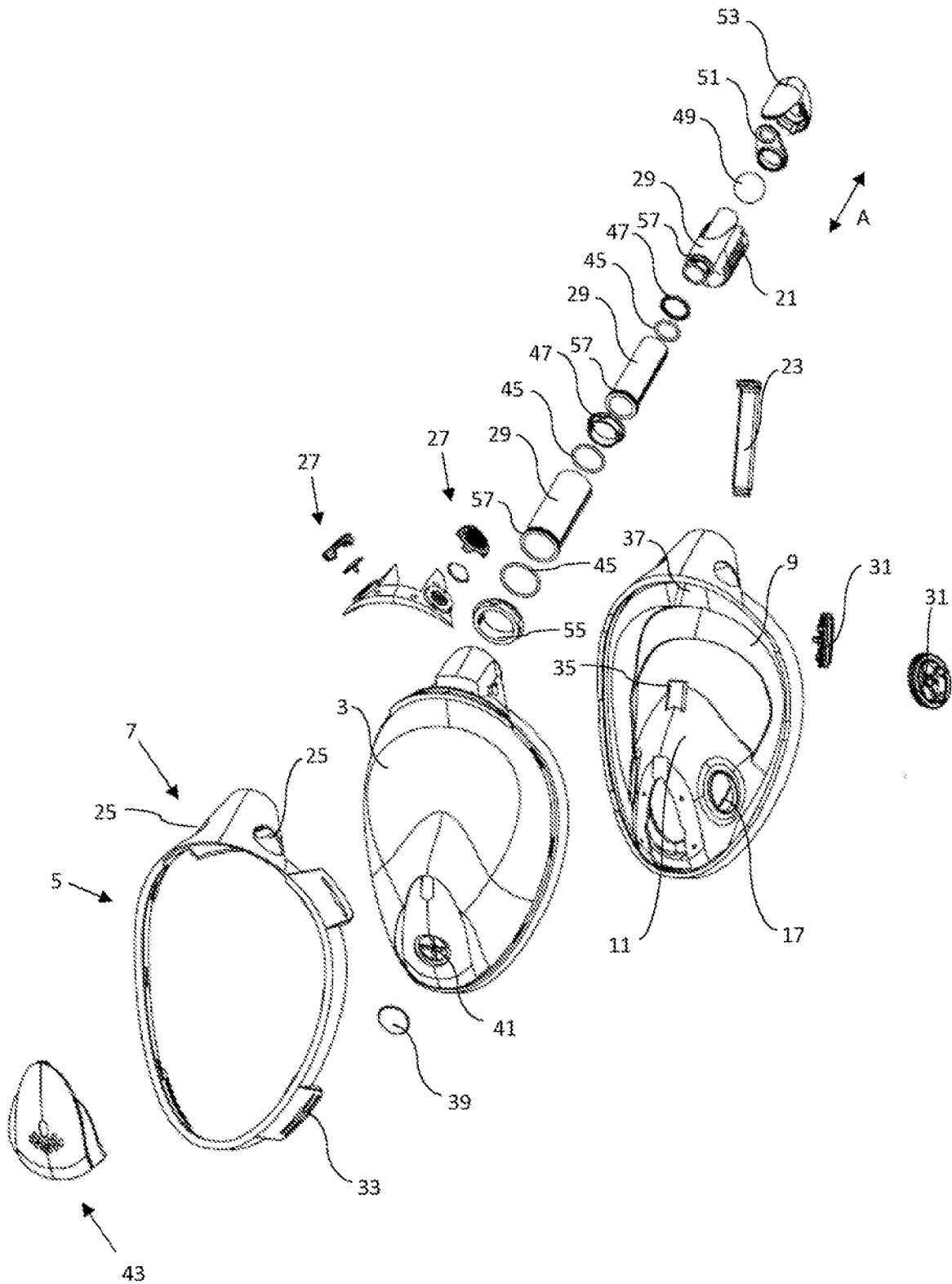


Fig. 4