

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 158 190**

21 Número de solicitud: 201630547

51 Int. Cl.:

B65D 85/32 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.05.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.06.2016

71 Solicitantes:

**ELECTRONICA EUTIMIO, S.L. (100.0%)
Noveno Transversal Solanas, 16
36780 LA GUARDIA (Pontevedra) ES**

72 Inventor/es:

CARRERA DÍAZ, Eutimio

74 Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

54 Título: **LÁMPARA DE PESCA**

ES 1 158 190 U

DESCRIPCIÓN

LÁMPARA DE PESCA

Campo de la invención

La presente invención se refiere a una lámpara de pesca que puede ser utilizada como reclamo bien para una especie objetivo directamente, bien para una presa que, a su vez, atrae la especie que se desea pescar.

Estado de la técnica

En la actualidad se conocen lámparas de reclamo para pesca, que consisten en un cuerpo practicable dotado de una óptica iluminada por uno o más diodos LED.

Por ejemplo, ES 1011637 U describe un cebo eléctrico para pesca con caña que comprende un cuerpo hueco y ahusado (alargado con adelgazamiento por sus extremos), de extremos traslúcidos, dividido en dos partes roscadas entre sí, y que aloja un circuito que alimenta unos elementos productores de destellos dispuestos en las zonas traslúcidas.

Igualmente ES 1048957 U describe una linterna de reclamo para pesca que comprende un cuerpo que contiene unas pilas y una pieza que monta un LED que ilumina un brazo translúcido.

También se conoce ES 1054263 U, que describe una lamparita para la acumulación de plancton, y que comprende un cuerpo y una óptica troncocónica, dotada de una brida en su extremo cerrado de menor sección y de un solape en su extremo abierto de mayor sección, solape provisto de medios pertenecientes a un cierre de bayoneta para acoplarse a un cuerpo que contiene las pilas. En el interior de la óptica va montado un soporte con un LED.

Estos modelos de utilidad presentan el inconveniente de que la luz producida es constante y monocromática, y no resulta tan efectiva para atraer a las capturas como una luz dotada de contrastes en movimiento, similares a los que se producen en la superficie del agua al incidir sobre la misma una luz cualquiera, por ejemplo la luz natural.

Además, no es posible cambiar el color de la luz emitida, que se corresponde con el color del diodo LED, y según la captura buscada, la hora del día, las condiciones de luz, etcétera, puede resultar interesante utilizar distintos colores al objeto de propiciar un aumento de las capturas.

ES 1059655 U describe una óptica para una lamparita de pesca que resuelve estos problemas con los colores de la luz emitida.

- 5 Sin embargo, la óptica de ES 1059655 U y las lámparas conocidas aún presentan una serie de problemas que pueden ser resueltos para proporcionar una lámpara de pesca con mayor interés para el sector. Estos problemas pueden resumirse en los indicados a continuación.

Coste de sustitución y mantenimiento de la lámpara por deterioro de sus componentes.

- 10 Además de las severas condiciones de servicio en las que funcionan estas lámparas, la constitución de dichas lámparas también conlleva un inevitable deterioro de sus componentes. Uno de estos deterioros, afecta a los componentes de la lámpara que sufren un desgaste mecánico. Los elementos más propensos son aquellos entre los que existe un movimiento relativo, pues se produce un roce o fricción entre dichos elementos que acelera su degradación. Además del esfuerzo mecánico que han de soportar los componentes de la lámpara, algunos de ellos también están sometidos a un esfuerzo eléctrico, proveniente no sólo del desgaste por el tiempo de funcionamiento, sino también de las conmutaciones entre lámpara encendida y apagada.

- 20 Otro problema que resuelve la invención es el que puede darse al montar los componentes de la lámpara de pesca. Normalmente, el cuerpo de este tipo de lámparas comprende una carcasa, portadora de la fuente luminosa, y una base, portadora de la fuente de alimentación. Pues bien, debido a la constitución de este tipo de lámparas, es de vital importancia vigilar la correcta polaridad en el montaje de los componentes de la lámpara: si la polaridad la lámpara montada no es la correcta, la lámpara no funcionará e incluso puede que quede inutilizada y deba ser desechada.

- Otro problema que resuelve la invención es el de facilitar tanto el proceso de fabricación de la lámpara, como el de tareas de mantenimiento/repación. La carcasa de la invención, permite un montaje/desmontaje, sin necesidad de herramientas, del soporte de la fuente luminosa. De esta manera no sólo disminuyen los costes de producción de una lámpara de pesca con la carcasa de la invención, sino que también mejora la utilización de la lámpara por parte del usuario, quien ve facilitadas no sólo las tareas de mantenimiento/repación, sino también el propio uso de la lámpara, permitiendo, por ejemplo, cambiar fácilmente el color de la luz emitida, cambiando el soporte portador de la fuente luminosa sin precisar de

herramientas específicas para tal operación: así con la lámpara de la invención se puede trabajar en condiciones óptimas simplemente empleando el soporte portador de la fuente luminosa adecuado a las circunstancias determinadas por la especie a capturar y las condiciones en que se efectuará la pesca.

5

Estos inconvenientes que presentan las lámparas conocidas, tanto en el funcionamiento como en su fabricación, se subsanan con la lámpara de la invención.

Descripción de la invención

10 En efecto, la lámpara de la invención presenta una constitución que soluciona los problemas conocidos hasta el momento. La una configuración de la lámpara de la invención emplea unos elementos que facilitan las operaciones de mantenimiento y permiten alargar la vida útil de la lámpara mediante la sustitución de los elementos desgastados, siendo los elementos de la invención unos componentes específicamente configurados para facilitar
15 estas tareas de reparación y mantenimiento de la lámpara. Los componentes de la lámpara de la invención también cumplen una función que simplifica la operación y uso de la lámpara además de su procedimiento de fabricación.

En la descripción, cuando se habla de capturas, se entiende la cantidad de la especie
20 objetivo pescada. El término presa denomina el animal que constituye un alimento natural de la especie objetivo a pescar. Así, la lámpara de la invención puede emplearse para atraer directamente a la especie objetivo, o bien para atraer a la presa, y que esta sea la que a su vez atraiga los bancos de peces o cardumen de la especie objetivo. Es decir, que la lámpara de la invención es un reclamo, bien para la especie objetivo directamente, bien para la presa
25 de la especie objetivo.

Como puede verse, la lámpara de la invención reduce el gasto en consumibles, puesto que los componentes de la invención especialmente configurados para ser sustituidos cuando ya no cumplen con las condiciones de funcionamiento especificadas, son elementos de una
30 constitución más básica que los que pueden encontrarse en las lámparas conocidas. En otras palabras, la lámpara de la invención no sólo facilita las maniobras de pesca y simplifica el mantenimiento de los aparejos, sino que hace que el mantenimiento y reparación de la lámpara de pesca sea más económico.

35 Una realización básica de la invención se define en la reivindicación 1. Las reivindicaciones

dependientes definen características adicionales de la invención.

Descripción de las figuras

La figura 1 es un esquema de la placa de conexión de la invención.

5 La figura 2 es un esquema de la fuente de alimentación.

La figura 3 es una vista explosionada de la lámpara de la invención.

La figura 4 muestra una vista esquemática de algunos componentes de la lámpara carcasa de la invención como la carcasa, el soporte y la base.

La figura 5A muestra una sección longitudinal esquemática de la carcasa de la invención.

10 La figura 5B muestra una sección longitudinal esquemática de la carcasa de la invención.

La figura 6 muestra una sección transversal esquemática de la carcasa de la invención.

Se indican a continuación las referencias numéricas de los elementos de la invención:

Placa de conexión (1)

15 Contacto positivo (1+)

Contacto negativo (1-)

Conectores (10)

Fuente luminosa (2)

Fuente de alimentación (3)

20 Borne positivo (3+)

Borne negativo (3-)

Carcasa (20)

Camisa (211)

Separador (212)

25 Primeros medios de posicionamiento (21)

Segundos medios de posicionamiento (22)

Asiento de carcasa (23)

Base (30)

Primeros medios de posicionamiento conjugados (31)

30 Pletina (4)

Soporte (5)

Cara de iluminación (51)

Cara de conexión (52)

Asiento de soporte (53)

35 Medios de acoplamiento (54)

Segundos medios de posicionamiento conjugados (522)

Descripción detallada de la invención

Un aspecto de la invención se refiere a una lámpara de pesca que comprende:

- 5 1a) una fuente de alimentación (3) que comprende un borne positivo (3+) y un borne negativo (3-);
- 1b) una placa de conexión (1) que comprende un contacto positivo (1+) y un contacto negativo (1-), configurada para ser girada entre:
 - 10 1b1) una posición de placa de conexión (1) conectada, donde el contacto positivo (1+) está conectado al borne positivo (3+), el contacto negativo (1-) está conectado al borne negativo (3-) y la lámpara está encendida;
 - 1b2) una posición de placa de conexión (1) desconectada, donde el contacto positivo (1+) está desconectado del borne positivo (3+), el contacto negativo (1-) está desconectado del borne negativo (3-) y la lámpara está apagada.
- 15 La placa de conexión (1) evita un deterioro prematuro del soporte (5) de la fuente luminosa (2) permitiendo una reparación y mantenimiento de la lámpara más cómodo y económico, sustituyendo la placa de conexión (1) gastada por una nueva. Efectivamente, tras un periodo de uso de la lámpara, después de un número determinado de ciclos de funcionamiento con sucesivas maniobras de encendido/apagado, cambio de fuentes de alimentación (3) y debido también a las duras condiciones en las que la lámpara presta servicio, se produce un deterioro de sus componentes, en especial de aquellos que están sometidos a un esfuerzo mecánico bien por roce o fricción entre elementos con movimiento relativo, bien por un desgaste eléctrico debido a las conmutaciones entre lámpara encendida y
- 20
- 25 apagada.

Conforme a otras características de la invención:

- 2. La lámpara de pesca puede comprender:
 - 30 2a) una pletina (4) intercalada entre la fuente de alimentación (3) y la placa de conexión (1). La pletina (4) evita un deterioro prematuro del contacto positivo (1+) y del contacto negativo (1-), permitiendo una reparación y mantenimiento de la lámpara más cómodo y económico, sustituyendo la pletina (4) gastada por una nueva. Efectivamente, tras un periodo de uso de la lámpara, después de un número determinado de ciclos de funcionamiento con sucesivas maniobras de encendido/apagado, cambio de fuentes de
 - 35

alimentación (3) y debido también a las duras condiciones en las que la lámpara presta servicio, se produce un deterioro de sus componentes, en especial de aquellos que están sometidos a un esfuerzo mecánico bien por roce o fricción entre elementos con movimiento relativo, bien por un desgaste eléctrico debido a las conmutaciones entre lámpara encendida y apagada.

3. La placa de conexión (1) puede comprender:

3a) una pluralidad de conectores (10) configurados para recibir terminales de fuentes luminosas (2). La placa de conexión (1) también está prevista para alojar desde una a cuatro fuentes luminosas (2), que pueden ser LEDs. De esta manera, pueden conseguirse mayores intensidades en la radiación luminosa o diferentes colores.

4. Los conectores (10) pueden estar metalizados internamente.

5. La lámpara de pesca puede comprender un soporte (5) que comprende:

5a) una cara de iluminación (51) en un primer lado del soporte, configurada para alojar una fuente luminosa (2);

5b) una cara de conexión (52) en un segundo lado del soporte, opuesto al primer lado, configurada para alojar la placa de conexión (1).

6. El soporte (5) puede comprender:

6a) un asiento de soporte (53) configurado para alojar medios de acoplamiento (54) del soporte (5) con un componente de la lámpara.

7. La lámpara de pesca puede comprender una base (30) que comprende una cavidad para alojar la fuente de alimentación (3).

8. La lámpara de pesca puede comprender una carcasa (20) que comprende:

8a) primeros medios de posicionamiento (21) configurados para corresponder con primeros medios de posicionamiento conjugados (31) de una base (30) y asegurar una posición de montaje correcta entre la carcasa (20) y la base (30) para conformar la lámpara.

9. En la lámpara de pesca:

9a) los primeros medios de posicionamiento (21) pueden comprender un saliente

almenado;

9b) los primeros medios de posicionamiento conjugados (31) pueden comprender una protuberancia;

9c) el saliente almenado puede estar configurado para pasar sobre la protuberancia.

5 Los primeros medios de posicionamiento (21) y los primeros medios de posicionamiento conjugados (31) aseguran una polaridad positivo/negativo correcta con las pilas o la batería, evitando un montaje con una polaridad incorrecta. La interacción de los primeros medios de posicionamiento (21) y los primeros medios de posicionamiento conjugados (31) asegura que en el proceso de montaje de la lámpara, cuando la carcasa (20) es enfrentada a la base
10 (30), el montaje sólo es posible con la polaridad correcta, puesto que hay una interferencia entre la carcasa (20) y la base (30), si la carcasa (20) y la base (30) son enfrentadas de manera inadecuada, que impide un montaje con la polaridad incorrecta.

10. La lámpara de pesca puede comprender:

15 10a) segundos medios de posicionamiento (22) configurados para corresponder con segundos medios de posicionamiento conjugados (522) de un soporte (5) y asegurar una posición de montaje correcta del soporte (5) en la carcasa (20).

11. En la lámpara de pesca:

20 11a) los segundos medios de posicionamiento (22) pueden comprender un rehundido;

11b) los segundos medios de posicionamiento conjugados (522) pueden comprender una prominencia;

11c) el rehundido puede estar configurado para alojar la prominencia.

25 12. La lámpara de pesca puede comprender:

12a) un asiento de carcasa (23) configurado para recibir medios de acoplamiento (54) entre la carcasa (20) y el soporte (5);

13a) dos asientos de carcasa (23) en dos posiciones diametralmente opuestas en un plano perpendicular a un eje longitudinal de la carcasa.

30

La lámpara de pesca también puede comprender una camisa (211) configurada para ser insertada en la carcasa (20) y un separador (212) configurado para ser instalado en un interior de la camisa (211). La camisa (211) puede emplearse si la carcasa (20) es transparente; por el contrario, si la carcasa es traslúcida, la camisa (211) no es necesaria.

35

REIVINDICACIONES

1. Lámpara de pesca **caracterizada por que** comprende:
- 1a) una fuente de alimentación (3) que comprende un borne positivo (3+) y un borne negativo (3-);
- 5 1b) una placa de conexión (1) que comprende un contacto positivo (1+) y un contacto negativo (1-), configurada para ser girada entre:
- 1b1) una posición de placa de conexión (1) conectada, donde el contacto positivo (1+) está conectado al borne positivo (3+), el contacto negativo (1-) está conectado al borne negativo (3-) y la lámpara está encendida;
- 10 1b2) una posición de placa de conexión (1) desconectada, donde el contacto positivo (1+) está desconectado del borne positivo (3+), el contacto negativo (1-) está desconectado del borne negativo (3-) y la lámpara está apagada.
2. Lámpara de pesca según la reivindicación 1 **caracterizada por que** comprende:
- 15 2a) una pletina (4) intercalada entre la fuente de alimentación (3) y la placa de conexión (1).
3. Lámpara de pesca según la reivindicación 1 **caracterizada por que** la placa de conexión (1) comprende:
- 3a) una pluralidad de conectores (10) configurados para recibir terminales de fuentes luminosas (2).
- 20
4. Lámpara de pesca según la reivindicación 3 **caracterizada por que** los conectores (10) están metalizados internamente.
- 25
5. Lámpara de pesca según la reivindicación 1 **caracterizada por que** comprende un soporte (5) que comprende:
- 5a) una cara de iluminación (51) en un primer lado del soporte, configurada para alojar una fuente luminosa (2);
- 5b) una cara de conexión (52) en un segundo lado del soporte, opuesto al primer lado,
- 30 configurada para alojar la placa de conexión (1).
6. Lámpara de pesca según la reivindicación 5 **caracterizada por que** el soporte (5) comprende:
- 6a) un asiento de soporte (53) configurado para alojar medios de acoplamiento (54) del
- 35 soporte (5) con un componente de la lámpara.

7. Lámpara de pesca según la reivindicación 1 **caracterizada por que** comprende una base (30) que comprende una cavidad para alojar la fuente de alimentación (3).
- 5 8. Lámpara de pesca según la reivindicación 7 **caracterizada por que** comprende una carcasa (20) que comprende:
- 8a) primeros medios de posicionamiento (21) configurados para corresponder con primeros medios de posicionamiento conjugados (31) de una base (30) y asegurar una posición de montaje correcta entre la carcasa (20) y la base (30) para conformar la
- 10 lámpara.
9. Lámpara de pesca según la reivindicación 8 **caracterizada por que:**
- 9a) los primeros medios de posicionamiento (21) comprenden un saliente almenado;
- 9b) los primeros medios de posicionamiento conjugados (31) comprenden una
- 15 protuberancia;
- 9c) el saliente almenado está configurado para pasar sobre la protuberancia.
10. Lámpara de pesca según la reivindicación 5 **caracterizada por que** comprende:
- 10a) segundos medios de posicionamiento (22) configurados para corresponder con
- 20 segundos medios de posicionamiento conjugados (522) de un soporte (5) y asegurar una posición de montaje correcta del soporte (5) en la carcasa (20).
11. Lámpara de pesca según la reivindicación 10 **caracterizada por que:**
- 11a) los segundos medios de posicionamiento (22) comprenden un rehundido;
- 25 11b) los segundos medios de posicionamiento conjugados (522) comprenden una prominencia;
- 11c) el rehundido está configurado para alojar la prominencia.
12. Lámpara de pesca según la reivindicación 10 **caracterizada por que** comprende:
- 30 12a) un asiento de carcasa (23) configurado para recibir medios de acoplamiento (54) entre la carcasa (20) y el soporte (5).
13. Lámpara de pesca según la reivindicación 12 **caracterizada por que** comprende:
- 13a) dos asientos de carcasa (23) en dos posiciones diametralmente opuestas en un plano
- 35 perpendicular a un eje longitudinal de la carcasa.

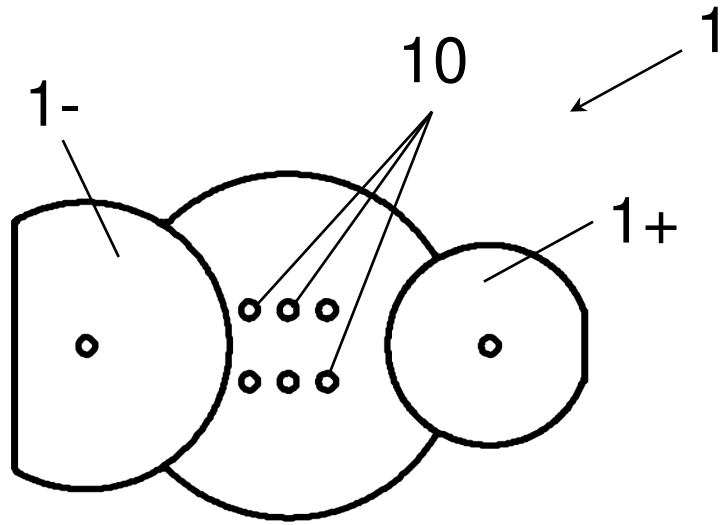


FIG. 1

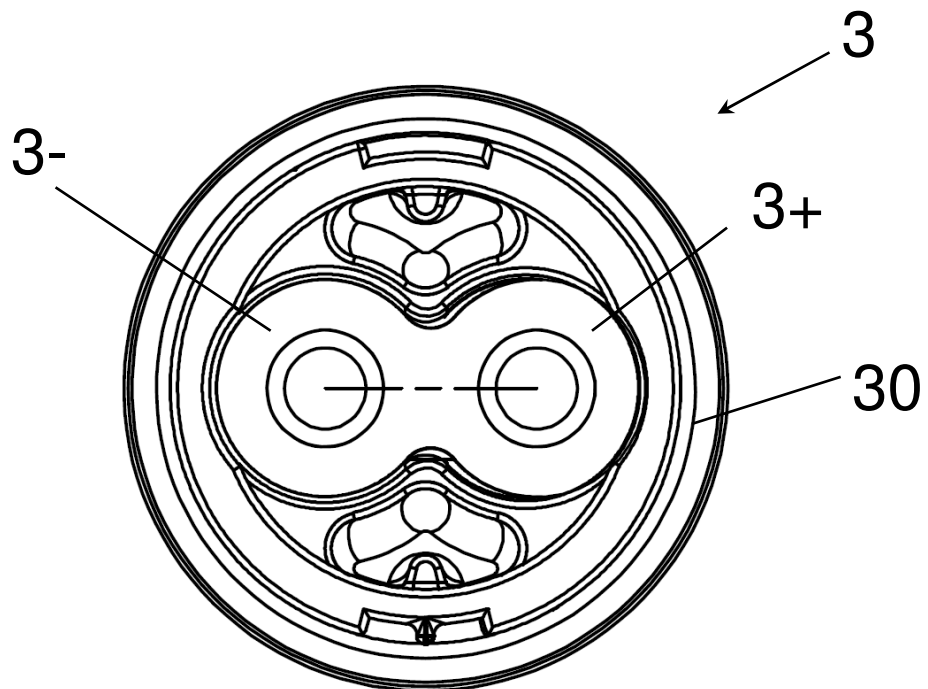


FIG. 2

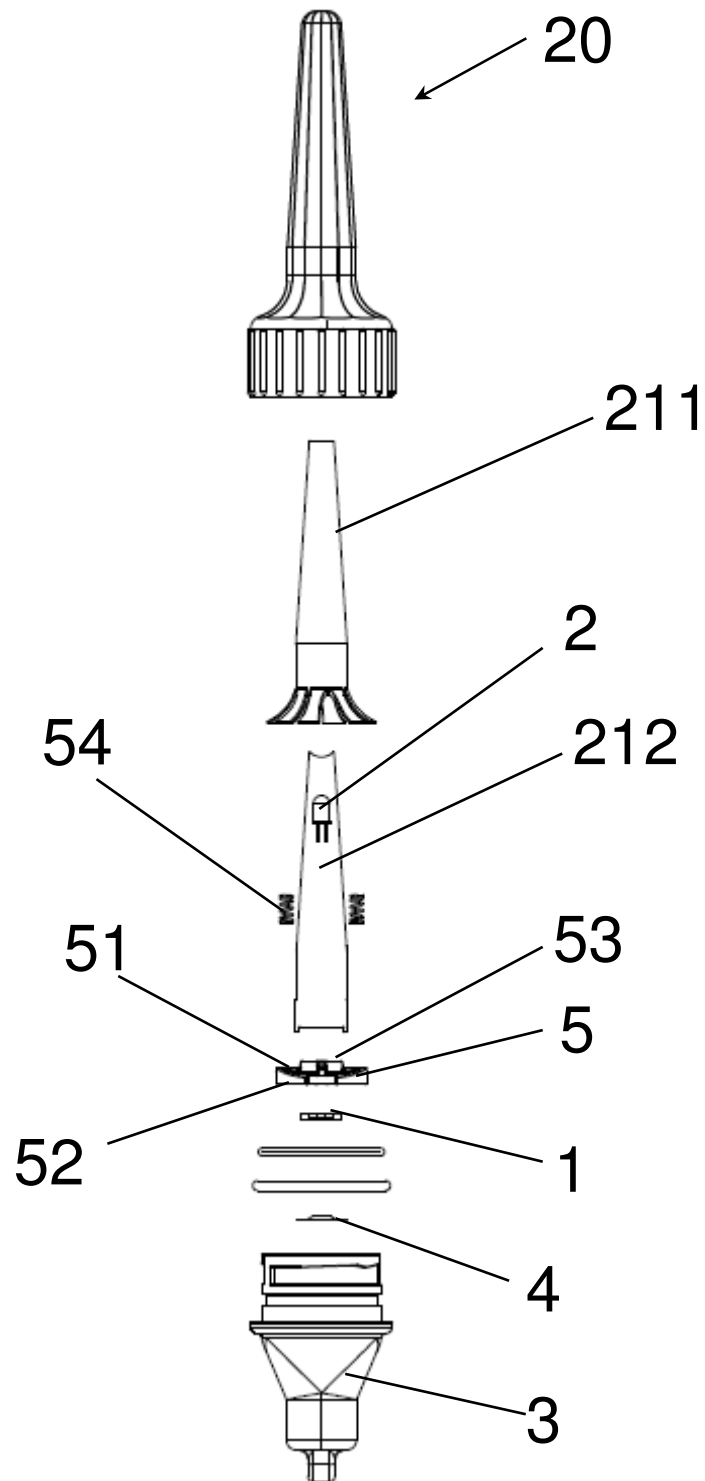


FIG. 3

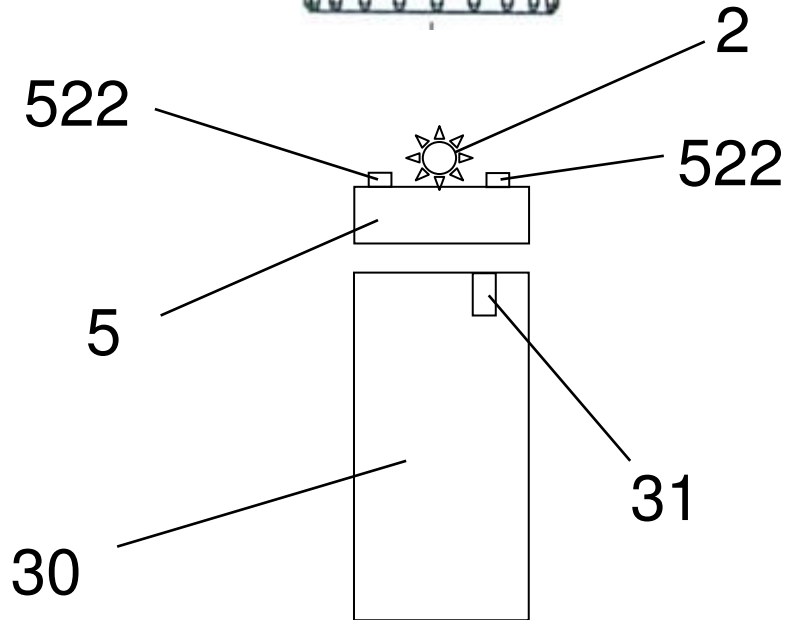
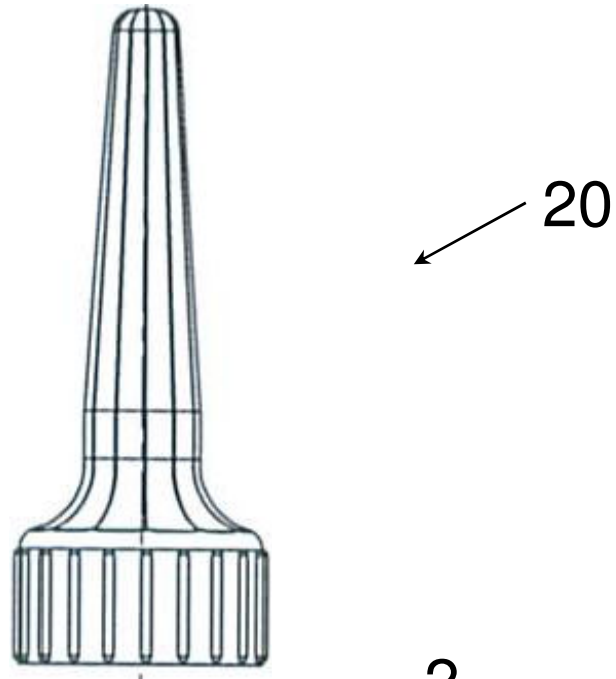


FIG. 4

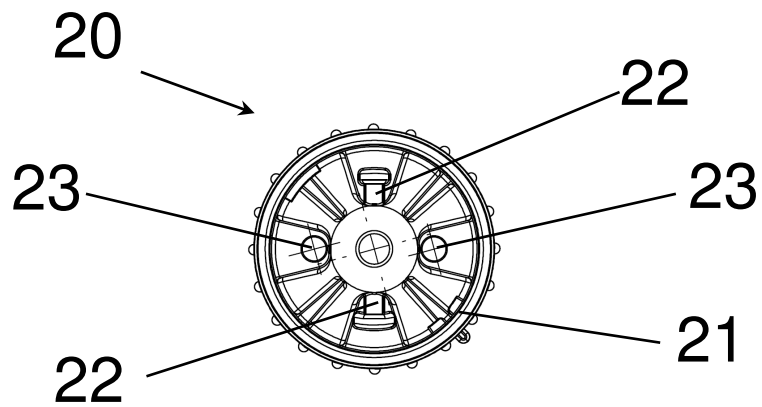
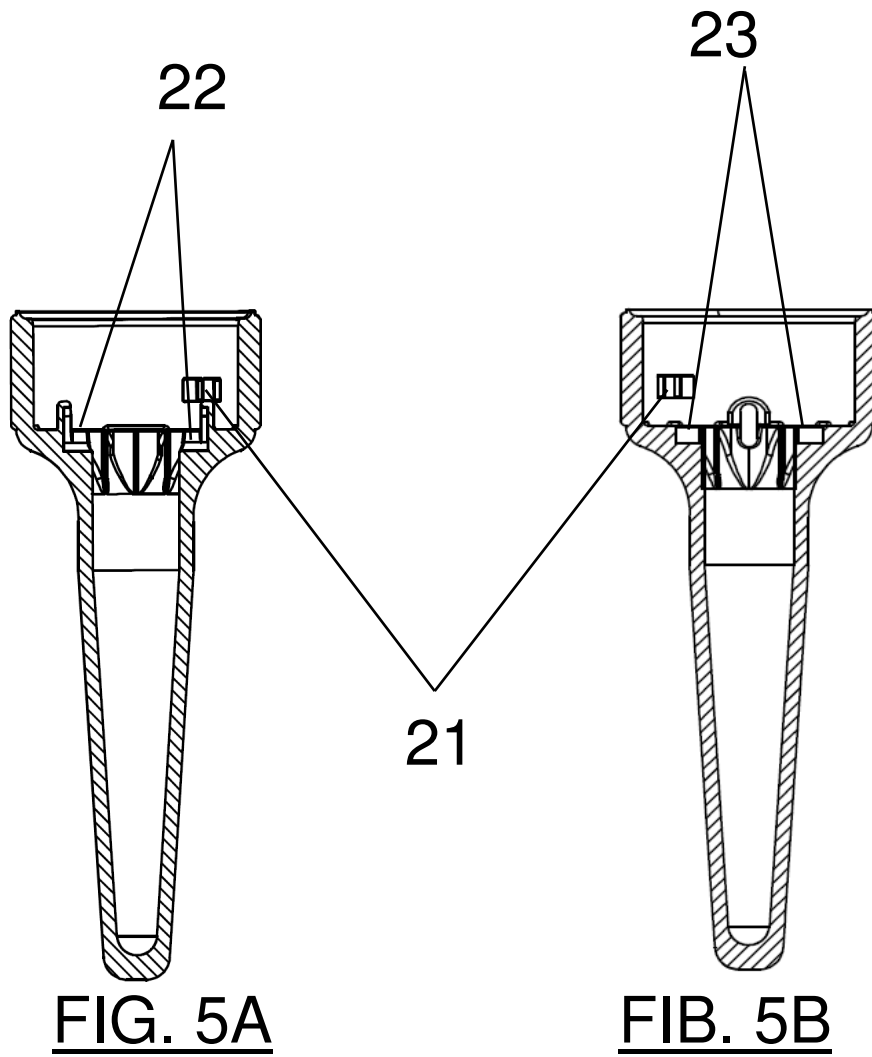


FIG. 6