



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 074 388**

⑫ Número de solicitud: U 201130119

⑤① Int. Cl.:
A45D 26/00 (2006.01)

A61B 18/18 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **08.02.2011**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **25.04.2011**

⑦① Solicitante/s: **S.O.R. INTERNACIONAL, S.A.**
Moianès, nº 13
Polígono Industrial Can Casablanca
08192 Sant Quirze del Vallès, Barcelona, ES

⑦② Inventor/es: **Sánchez Soriano, Manuel**

⑦④ Agente: **Manresa Val, Manuel**

⑤④ Título: **Aparato de electroestética y electromedicina que utiliza una luz pulsada para depilación.**

ES 1 074 388 U

DESCRIPCIÓN

Aparato de electroestética y electromedicina que utiliza una luz pulsada para depilación.

Aparato de electroestética y electromedicina que utiliza una luz pulsada para depilación, del tipo que comprende un mango con un tubo de conducciones, con unos medios de para su puesta en funcionamiento, al menos una lámpara y un cristal, caracterizado porque comprende una base extraíble en donde se aloja al menos la referida lámpara y el mencionado cristal.

Antecedentes de la invención

Se conocen en el estado de la técnica diferentes cabezales aplicadores de luz pulsada sobre la piel de los pacientes.

Así, pertenece al estado de la técnica la Patente PCT n° WO03015869 "Dispositivo manual láser mejorado para el tratamiento de la piel", del año 2002, a nombre de Steven SHANKS *et al.*, que se refiere a un dispositivo manual láser mejorado que puede suministrar simultáneamente tipos múltiples de tratamientos láser de bajo nivel. El dispositivo permite que se pueda aplicar externamente al cuerpo de un paciente luz láser de anchuras de impulso, formas de haz láser y tamaños de mancha diferentes. El dispositivo incluye múltiples fuentes láser. En la forma de realización preferente, dos fuentes láser diodo semiconductor suministran simultáneamente dos haces láser separados, produciendo un haz láser una línea continua de luz láser roja y la otra produciendo una mancha de luz láser pulsada.

También se conoce la solicitud PCT n° WO2005079920 "Equipo y procedimiento para la disminución y/o eliminación de arrugas en la piel", del año 2004, a nombre de Francisco Javier ARCU-SA VILLACAMPA *et al.*, que se refiere a un equipo que comprende medios para preparar la zona de la piel y medios para aplicar energía sobre dicha zona, estando ambos integrados en el mismo equipo. Los medios para preparar la zona incluyen un emisor de ultrasonidos y/o dermoabrasión de baja frecuencia que rompe la organización laminar de lípidos y reduce la dispersión de la energía irradiada alterando la ultraestructura de la capa de lípidos corneal. Los medios para aplicar energía comprenden un emisor que emite luz láser y luz polarizada o luz pulsada intensa sin polarización y luz polarizada o luz pulsada intensa con polarización y luz polarizada. El emisor de ultrasonidos incorpora una espátula que se dispone en la zona a tratar limpiando la capa superficial de la epidermis, previamente impregnada por agentes tópicos y/o fármacos mediante un dispositivo pulverizador. Se dispone un escáner que distribuye la energía incidente sobre la zona a tratar.

El propio inventor de la presente solicitud lo es de la Patente Española n° 200703348 "Pistola con lámpara para depilación y electrodepilación", del año 2007, que se refiere a una pistola con lámpara para fotodepilación y electrodepilación que comprende una carcasa, con unos medios de alimentación, al menos una lámpara, una cuña o cristal, un reflectante y unos medios de refrigeración de la pistola y se caracteriza porque la referida cuña o cristal comprende un canal o cavidad en uno de los extremos de la referida cuña o cristal, que se posiciona enfrente a la lámpara, envolviendo, al menos parcialmente, la citada lámpara.

Breve descripción de la invención

La presente invención es una mejora en los aparatos de electroestética y electromedicina que utilizan una luz pulsada para depilación.

Como se muestra en los antecedentes, la luz pulsada se emplea en diferentes tratamientos, tanto para la regeneración del cabello, como para la regeneración de la piel en zonas con manchas, acné, manchas provocadas por el sol, etc.,.

El documento más cercano es la Patente n° 200703348. Dicha patente pertenece al mismo estado de la técnica que la presente invención, es decir, pistola con lámpara para depilación y electrodepilación, que utiliza una luz pulsada.

Este tipo de pistolas o aplicadores tienen el problema de que cuando la lámpara deja de funcionar, todo el equipo se tiene que enviar al Servicio Técnico para reparar y sustituir la lámpara.

Al propio tiempo, si dependiendo del tratamiento se necesitan diferentes lámparas, es necesario el empleo de distintos cabezales para realizar las operaciones.

Así, el inventor ha desarrollado un nuevo aplicador en donde la lámpara es extraíble ya que se encuentra asociada a una base que se separa del mango. La ventaja es que si la lámpara deja de funcionar, al separarse la base del mango, se aflojan unos medios retenedores y se accede al interior de la base, pudiendo entonces cambiar la lámpara el mismo operario, sin necesidad de tener que enviarla al Servicio Técnico.

Al propio tiempo permite la posibilidad de emplear diferentes lámparas, dependiendo del tratamiento, ya que existe la posibilidad de ir cambiando de base, lo que hace que no se precisen de diferentes aplicadores, cada uno con su respectiva lámpara, sino solamente un aplicador al que se le puede instalar diferentes bases con lámparas distintas en cada uno de ellos, aptas para diferentes tratamientos.

Es un objeto de la presente invención un aparato de electroestética y electromedicina que utiliza una luz pulsada para depilación, del tipo que comprende un mango con un tubo de conducciones, con unos medios de para su puesta en funcionamiento, al menos una lámpara y un cristal, caracterizado porque comprende una base extraíble en donde se aloja al menos la referida lámpara y el mencionado cristal.

Breve descripción de los dibujos

Con el fin de facilitar la explicación se acompañan a la presente memoria de cuatro láminas de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención:

- La figura 1 es una vista en alzado del aparato aplicador objeto de la presente invención,

- La figura 2 es una vista de la figura 1, con la base separada del mango,

- La figura 3 es una vista en perspectiva de la base,

- La figura 4 es un corte en sección transversal de la figura 1.

Concreta realización de la presente invención

De este modo, en la figura 1, muestra un mango 1, un botón de encendido 2, un tubo con conducciones 3, una base 4, unos botones retenedores 8 y un cristal 6.

En la figura 2 se ilustra el mango 1, el botón de encendido 2, el tubo con conducciones 3, la base 4, los botones retenedores 8, unos tetones 9, unas válvulas 7 y el cristal 6.

En la figura 3 se representa la base 4, el cristal 6, las válvulas 7, unos medios retenedores 10 y los tetones 9.

Por último, en la figura 4 se ha dibujado el mango 1, el botón de encendido 2, el tubo con conducciones 3, la base 4, los botones retenedores 8, los tetones 9, las válvulas 7, los medios retenedores 10, una lámpara 5 y el cristal 6.

Así, en una concreta realización, el operario procedería de la siguiente manera con el aparato aplicador.

Si al usarlo se diera cuenta que deja de funcionar la lámpara 5, el operario apagaría primero de todo el aparato y pulsaría posteriormente, una vez completamente apagado, los botones retenedores 8 que separarían la base 4 del mango 1.

A continuación, el operario liberaría los medios retenedores 10, accedería al interior de la base 4, extraería la lámpara 5 y la sustituiría por otra lámpara 5.

Posteriormente volvería a colocar los botones retenedores 8 y a acoplar la base 4 al mango 1, y pulsaría el botón de encendido 2 para poner en funcionamiento el aparato.

El aparato comprende un sistema de seguridad que impide que hasta que la base 4 no esté completamente acoplada al mango 1 la misma no puede ponerse en funcionamiento.

También comprende un sistema de seguridad adi-

cional que consiste en unos medios que avisan cuando la máquina está lista para ser desmontada, para evitar que la máquina no pueda desmontarse mientras esté en uso o encendida.

El aparato también comprende, alternativamente, al menos una válvula 7 de retención de agua, en esta realización dos, aunque dependiendo de la forma y tamaño del aparato el número puede variar para adaptarse a las necesidades.

Así, dicha válvula 7 tiene la función de retener el agua, de tal modo que cuando se separe la base 4 del mango 1, no chorree agua. Es decir, dichas válvulas 7 impiden que el agua que queda remanente en el interior de la base 4 no salga al exterior al liberar la base 4 del mango 1.

También se ha dispuesto al menos un tetón 9 retenedor, en esta realización hasta seis, que permiten que cuando se ensambla la base 4 al mango 1, la misma quede bien fijada al mango 1, de tal modo que no se mueva ni se desajuste.

En el supuesto que se precisase un tratamiento sobre la piel de un paciente que requiriese una lámpara 5 distinta a la que lleva instalada en ese momento el aparato, se procedería a separar la base 4 del mango 1 y a intercambiar la base 4 que lleva instalada la lámpara 5 que sea precisa para el nuevo tratamiento.

El presente modelo de utilidad describe un nuevo aparato de electroestética y electromedicina que utiliza una luz pulsada para depilación. Los ejemplos aquí mencionados no son limitativos de la presente invención, por ello podrá tener distintas aplicaciones y/o adaptaciones, todas ellas dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Aparato de electroestética y electromedicina que utiliza una luz pulsada para depilación, del tipo que comprende un mango (1) con un tubo de conducciones (3), con unos medios de para su puesta en funcionamiento (2), al menos una lámpara (5) y un cristal (6), **caracterizado** porque comprende una ba-

se (4) extraíble en donde se aloja al menos la referida lámpara (5) y el mencionado cristal (6).

2. Aparato, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende al menos una válvula (7) de retención de agua.

3. Aparato, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende al menos un tetón (9) retenedor.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

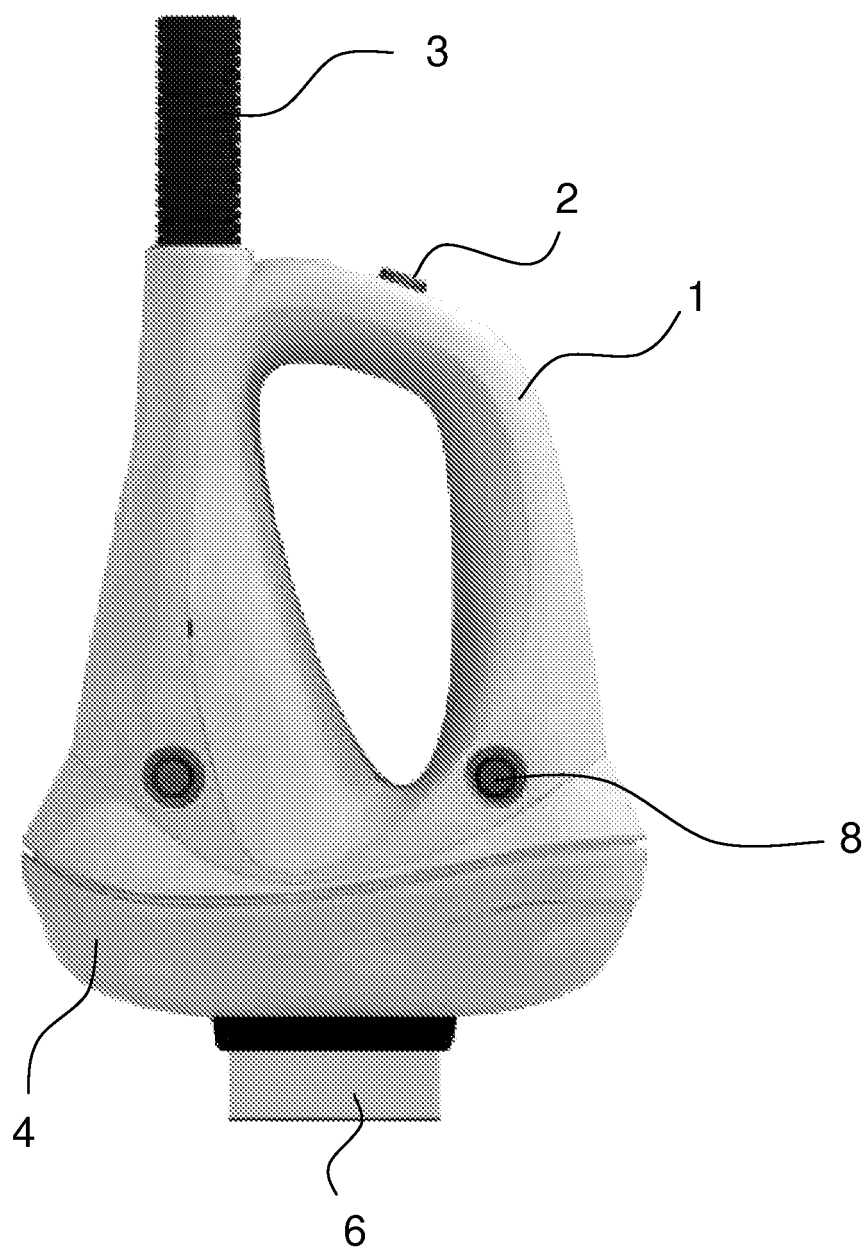


FIG. 1

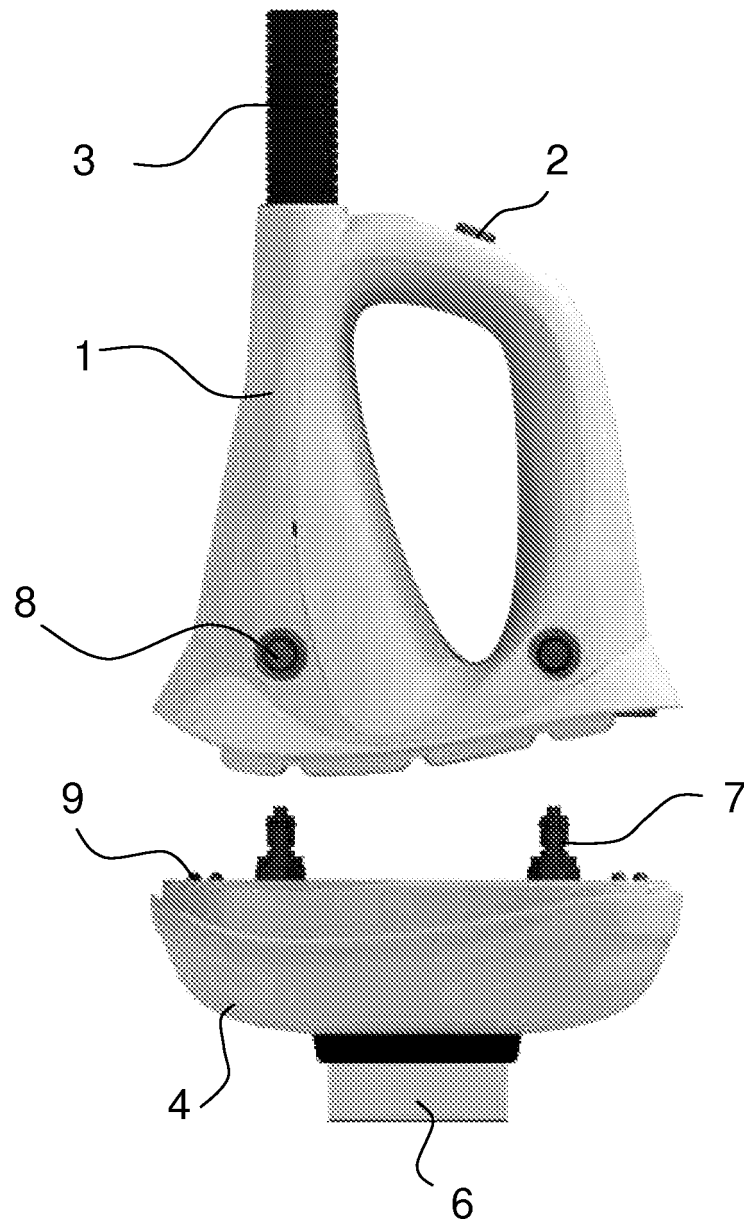


FIG. 2

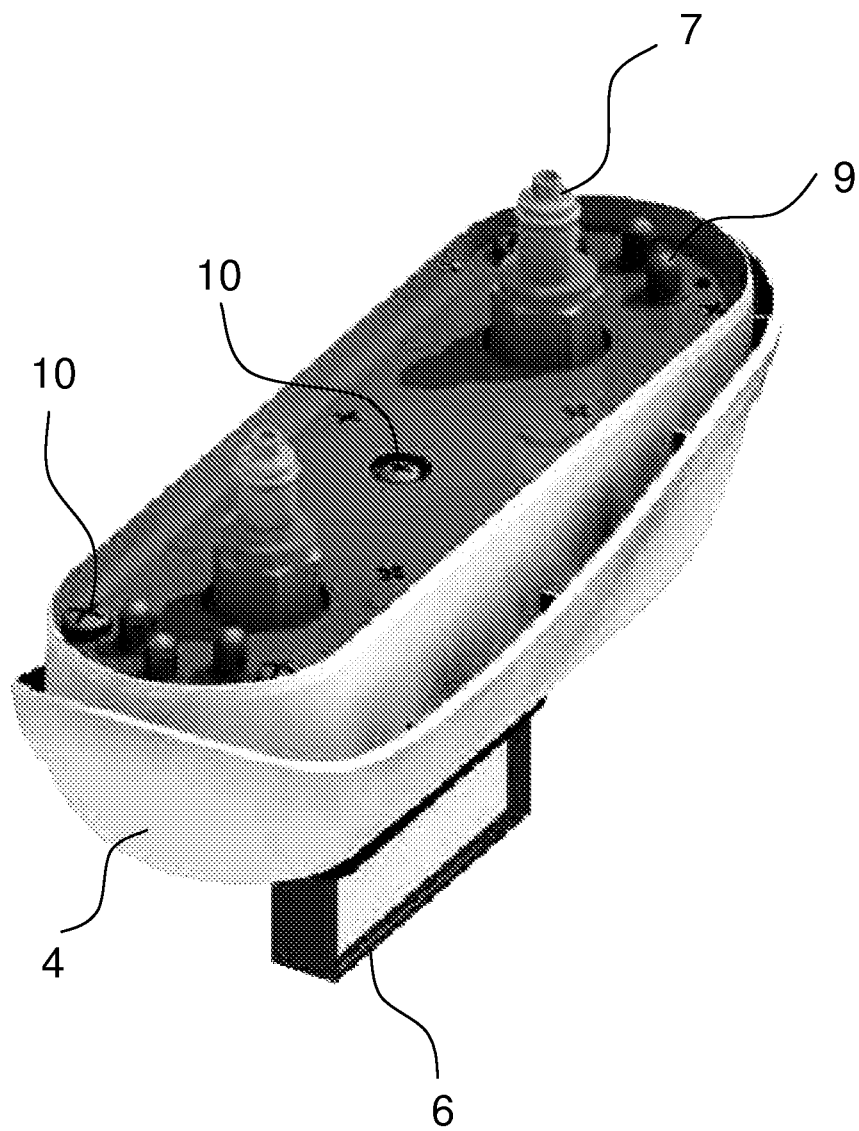


FIG. 3

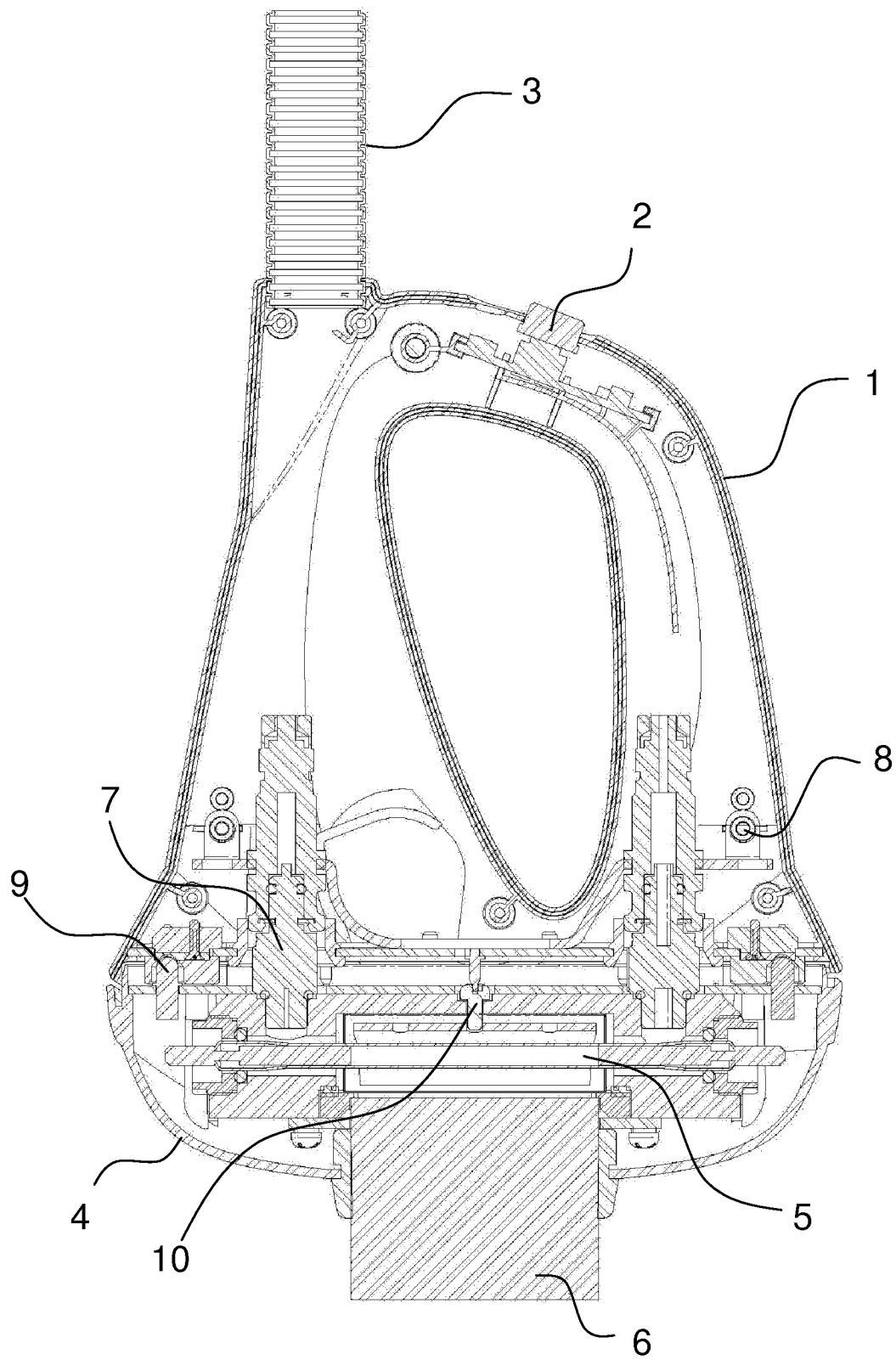


FIG. 4