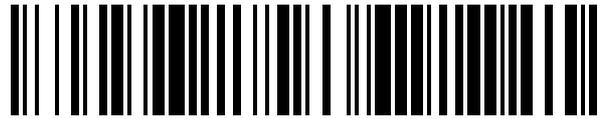


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 157 788**

21 Número de solicitud: 201600290

51 Int. Cl.:

A61J 9/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

01.06.2016

71 Solicitantes:

**ORTIZ TREVIÑO , María Soledad (100.0%)
Av. Pablo Neruda n. 85, portal F, bajo izq.
28018 Madrid ES**

72 Inventor/es:

ORTIZ TREVIÑO, María Soledad

54 Título: **Dispositivo de iluminación para biberones**

ES 1 157 788 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de iluminación para biberones.

5 **Sector de la técnica**

Sector de productos de bebés.

10 **Antecedentes de la invención**

10

Es comúnmente conocido, que la demanda de un bebé de ingesta de alimento, se puede producir en cualquier momento el día, y muchos de ellos cuando no hay luz natural. Es por ello que para poder asegurarnos de su correcta ingesta es necesaria en muchas ocasiones la ayuda de una fuente de luz artificial. Esta fuente de luz elegida suele utilizarse para medir parámetros tales como pueden ser el nivel del contenido, la adecuada colocación de la tetina al niño o bebé para el correcto modo de succión e ingestión, incluso como ayuda al procedimiento de preparación de dichos biberones. Pero en muchos casos esta fuente de luz puede resultar suficiente y a la vez excesiva para medir tales parámetros, de tal modo que pueda provocar alteraciones en el sueño de los niños o bebés, y alteraciones de sueño del adulto que realiza el procedimiento de preparación y toma del biberón por parte del bebé. El objetivo de la presente invención es conseguir proporcionar una fuente de luz específica para el proceso toma del biberón y de preparación correcta, con una fuente de luz suficiente como para iluminar en cualquier medio e incluso en los medios de oscuridad total y proporcionar dicho objetivo, tratando de minimizar en lo posible las alteraciones de sueño tanto del dador como del tomador del biberón.

15

20

25

30

Tratando de que la presente invención sea practicable en el mayor numero de casos posibles, la presente invención también tiene como objetivo además del anterior, proporcionar un mecanismo que permita ser aplicable al mayor numero de tipos de biberones posibles, proporcionando un sistema de sujeción con un gran margen de ajuste, dado que el mercado en el ámbito de biberones posee una gran variedad de tipos diferenciados por tamaños, formas, etc.

35

Actualmente, y como referencia al estado de la técnica, cabe mencionar, que por parte de la peticionaria se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo de iluminación de biberones que presente unas características técnicas, estructurales o constitutivas semejantes a las que incorpora el que aquí se preconiza.

40 **Explicación de la invención**

Tal como expresa el enunciado, la presente invención se refiere a un dispositivo de iluminación para biberones.

45

Más detalladamente, el objeto de la invención consiste en un dispositivo de iluminación destinado a iluminar biberones en cualquier lugar donde se requiere de iluminación artificial para poder realizar el correcto uso del biberón, y controlar parámetros tales como los que ya se han mencionado en los antecedentes de la invención.

50

De esta forma, el dispositivo de iluminación para biberones que la presente invención propone se configura como novedad dentro de su campo, ya que, a tenor de su creación

se consigue de forma taxativa los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

5 Detalladamente, el dispositivo de iluminación para biberones que se propugna consiste básicamente en un emisor de luz que se encarga de iluminar el contenido del biberón, insertado en una carcasa de tal modo que el cabezal de dicho emisor de luz salga al exterior a través de una abertura ubicada adecuadamente, tal como podría ser en la parte trasera de la carcasa, que se activaría por un pulsador o regulador de flujo luminoso que
10 asoma por otra abertura de la carcasa, ubicada adecuadamente. tal como podría ser en la parte inferior de la carcasa, fabricada dicha carcasa de un material apropiado, del tipo flexible y/o extensible, tal como plástico o goma o de tipo textil, pudiendo combinarse estos materiales entre sí, que adopta una configuración aproximadamente cilíndrica, que permite ser ajustado al diámetro del biberón, rodeando al mismo de manera superpuesta
15 a la superficie del biberón, contando en su parte trasera con un sistema de aberturas o tapa practicable que da acceso a su interior, donde se encontraría el emisor de luz, el pulsador o regulador de flujo de flujo luminoso, el mecanismo de conexionado a la fuente eléctrica, tal como una clavija o pila, y el cableado correspondiente que interconecta todos los elementos electrónicos.

20 Cabe señalar que en orden a permitir una correcta y adecuada sujeción del biberón, la carcasa debe ser de un material apropiado que permita una configuración del tipo flexible y/o extensible; flexible, tal como un material plástico que combinando su carácter dúctil y configuración geométrica de la carcasa, permita adaptarse al diámetro del biberón, tal
25 como podría ser una silicona. Extensible, tal como podría ser un plástico rígido o un textil que contenga un tramo del material para aumentar o disminuir el diámetro de la carcasa en función del diámetro del biberón, adherido a una hebilla de sujeción.

30 Para su alimentación, el dispositivo, que tal como se ha dicho, trabaja a baja tensión, preferentemente a 3 Voltios, y cuenta con el cableado correspondiente que conecta entre sí todos sus elementos y mediante una clavija se conecta a un transformador de forma que resulte apto para su conexión a la red, pudiendo, opcionalmente, incorporar una pila incorporada en el interior de la propia carcasa, la cual se intercambiaría a partir de la ya mencionada tapa practicable o sistema de aberturas.

35 En cuanto al emisor de luz estaría fabricado de cualquier material apropiado tal como podría ser la tecnología LED o cualquiera adecuada para tal fin conocido para un especialista en la materia. respetando que se cumplan los 2 objetivos antes mencionados en los antecedentes de la invención.

40 El descrito dispositivo de iluminación para biberones representa. por consiguiente, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

45 **Breve descripción de los dibujos**

Para complementar la descripción que se esta realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente
50 memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista superior en perspectiva del dispositivo de iluminación para biberones objeto de la invención, en la que se aprecian su configuración general externa.

5 La figura 2 muestra el dispositivo representado en la figura 1 acoplado a un biberón para su iluminación, de forma que se puede apreciar en ella el modo de uso del mismo. El emisor de luz no puede verse en esta figura, debido a la colocación y la perspectiva del dibujo. Pero observando la colocación que tiene en la figura 1, es evidente cuál sería su disposición en la figura 2, en el centro de la zona redondeada de la carcasa en contacto directo con la superficie del biberón, y de esta forma podremos hacernos una idea del modo en que ilumina.

Realización preferente de la invención

15 Tal y como se muestra en las figuras, y de acuerdo con la numeración establecida, se puede apreciar en ellas un ejemplo de realización preferida del dispositivo de iluminación para biberones objeto de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

20 Tal como se observa en dichas figuras, el dispositivo en cuestión se configura básicamente a partir de una carcasa (1), fabricada en cualquier material apropiado, preferentemente plástico flexible tal como una silicona, que adopta una configuración aproximadamente cilíndrica parecida a la forma de una pulsera que rodea al biberón, que permite ser ajustado al diámetro del biberón, rodeando al mismo de manera superpuesta a la superficie del biberón como modo de sujeción del biberón (2), contando en su parte trasera con un sistema de aberturas (3) que da acceso a su interior, en el que cuenta básicamente con dos elementos diferenciados, un emisor de luz (4) cuyo cabezal sale a exterior a través de una abertura (6) ubicada en la parte trasera de la carcasa (1), y regulador de flujo luminoso (5) cuya finalidad es activar el emisor de luz (4), que sale al exterior a través de otra abertura (7) de la carcasa (1) ubicada en su parte inferior.

30 Como se puede observar en la figura 1 la mencionada carcasa (1) tiene una configuración aproximadamente cilíndrica parecida a la forma de una pulsera que rodea al biberón, y en el orden a permitir un mayor ajuste, en el recorrido que realiza para conseguir la forma aproximadamente cilíndrica, lo hace en dos secciones diferenciadas, una sección en forma aproximadamente sinusoidal, y otra sección aproximadamente redondeada; La sección sinusoidal tiene esta configuración para permitir unos márgenes mayores en cuanto al tamaño del diámetro de la carcasa (1), a parte de la que le proporciona la capacidad del material flexible en este caso seleccionado como un plástico de tipo silicona. Por tanto esta sección sinusoidal, es la encargada del modo de sujeción (2) de la carcasa (1) al biberón; La sección aproximadamente redondeada, posee esta configuración para proveer el espacio necesario para albergar en su interior los componentes electrónicos que permitirán la iluminación del biberón. Lo realiza a través de la siguiente disposición de los elementos: en la parte trasera tiene un sistema de aberturas (3) que da acceso a su interior para posibilitar la introducción de la pila que realizara la función de fuente de energía para alimentar el dispositivo de iluminación; también en la parte trasera se encuentra la abertura (6) del emisor de luz (4) por la cual sale su cabezal al exterior, y en la parte inferior se encuentra otra abertura (7) para permitir que pueda salir al exterior el sistema de accionamiento del regulador de flujo luminoso (5).

50

Tal y como muestra la figura 2, se observa la colocación preferente del dispositivo en un biberón, para ofrecer una mayor iluminación del contenido y del tomador del biberón. Como se indica en la explicación de la figura 2, el emisor de luz (4) se encuentra en el centro de la zona redondeada de la carcasa en contacto directo con la superficie del biberón, de esta forma la luz emitida por el emisor de luz (4) lo hace en dirección perpendicular a la dirección del contenido del biberón cuando el tomador lo esta usando, es decir, cuando el biberón esta inclinado hacia el lado de la tetina, y el sentido de la luz emitida sería preferiblemente, a favor y no en contra, de los ojos del dador del biberón, para evitar destellos que puedan deslumbrarlo. Para la activación del emisor de luz (4), lo realiza a través del accionamiento del mencionado regulador luminoso (5), dispuesto preferiblemente como se ha mencionado ya, en la parte inferior de la sección aproximadamente redondeada de la carcasa (1), ya que probablemente el movimiento de mayor confort para el dador, es accionarlo con el dedo pulgar y la yema del dedo en la misma dirección a la superficie del biberón. Es por ello que se elige esta disposición como preferida.

Para su alimentación, el dispositivo, que tal como se ha dicho, trabaja a baja tensiona, preferentemente a 3 Voltios, cuenta con el cableado correspondiente que conecta entre si todos sus elementos a una pila (9) incorporada en el interior de la propia carcasa (1). Para posibilitar el intercambio de la pila (9) una vez ya este gastada, se realizará a través del sistema de aberturas (3) anteriormente mencionado, que consistirá en dos aberturas, una abertura para la de entrada de la nueva pila, y otra abertura por la cual saldrá la pila ya usada cuando se introduzca la nueva.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesaria hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a titulo de ejemplo, y a las cuales alcanzara igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de iluminación para biberones, aplicable para iluminar cualquier tipo de bebida o alimento recogido en dichos biberones, **caracterizado** por estar constituido a partir de una carcasa (1), fabricada en cualquier material apropiado, del tipo flexible y/o extensible, tal como plástico o goma o de tipo textil, pudiendo combinarse estos materiales entre se, que adopta una configuración aproximadamente cilíndrica, que permite ser ajustado al diámetro del biberón, rodeando al mismo de manera superpuesta a la superficie del biberón como modo de sujeción del biberón (2), contando en su parte trasera con un sistema de aberturas o tapa practicable (3) que da acceso a su interior, en el que se cuenta con 2 elementos diferenciados, un emisor de luz (4), y un pulsador o regulador de flujo luminoso (5); en el que el emisor de luz (4) se encarga de iluminar el contenido del biberón, asomando el cabezal por una abertura (6) de la carcasa (1), ubicada adecuadamente, tal como podría ser en la parte trasera de la carcasa (1); donde el emisor de luz (4) es activado por el pulsador o regulador de flujo luminoso (5) que asoma por otra abertura (7) de la carcasa (1), ubicada adecuadamente, tal como podría ser en la parte inferior de la carcasa (1).
- 20 2. Dispositivo de iluminación para biberones, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de estar alimentado eléctricamente a través del correspondiente cableado (8) que conecta entre sí todos sus elementos y mediante una clavija (9) que permite su conexión a un transformador apto para su conexión a la red, o alternativamente, mediante una pila incorporada en el interior de la propia carcasa (1).
- 25 3. Dispositivo de iluminación para biberones, según las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizado** por el hecho de que, en orden a permitir una correcta y adecuada sujeción del biberón (2) a la carcasa (1), cuenta con medios de sujeción del biberón (2) tales como una hebilla de sujeción, o un velcro, o enganche, o aprovechando la naturaleza del material suficientemente flexible conocido para un especialista en la materia, que permita adaptarse al diámetro del biberón, pudiendo combinarse a su vez con la configuración geométrica adoptada por la carcasa (1), indicada anteriormente como aproximadamente cilíndrica y en su recorrido circular, pueda describir una forma adecuada y conocida para un especialista en la materia, tal como podría ser una forma sinusoidal, que permita un mayor margen de ajuste.
- 35 4. Dispositivo de iluminación para biberones, según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** por el hecho de que, cuenta con un emisor de luz (4) fabricado de cualquier material apropiado, tal como podría ser la tecnología LED, y en el orden a permitir una correcta y adecuada iluminación del biberón, el emisor de luz (4) ilumina como mínimo para poder ver el contenido y tetina del biberón en un medio de oscuridad total.
- 40

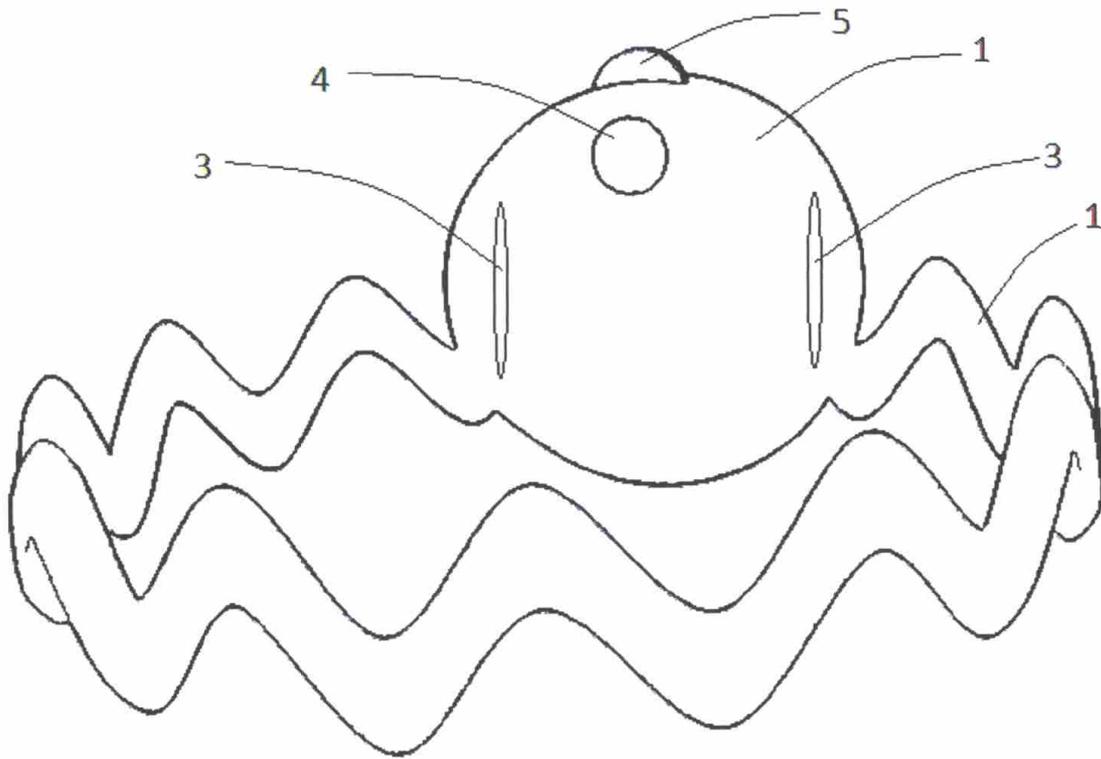


FIGURA 1

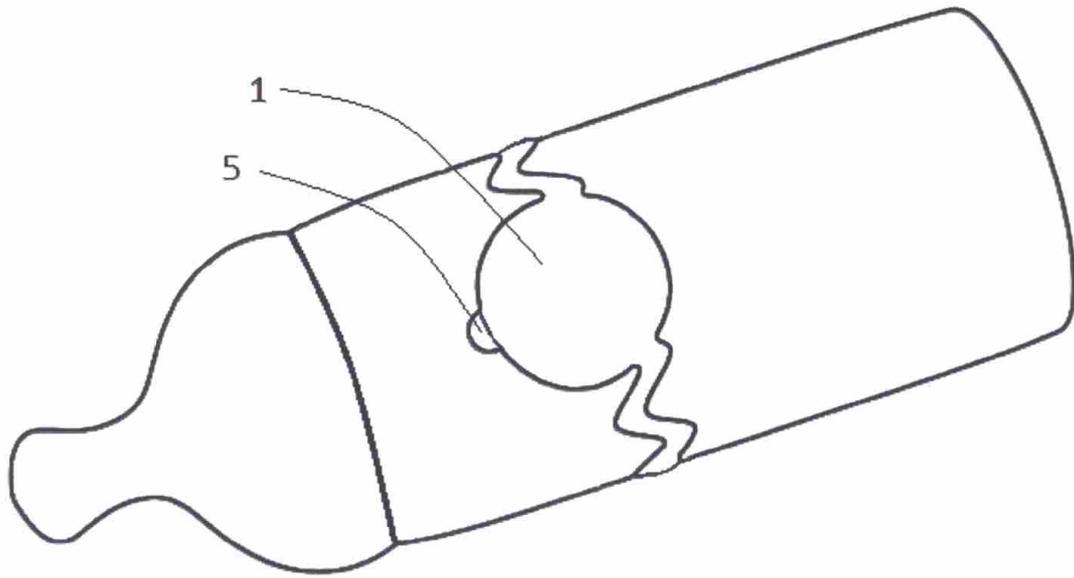


FIGURA 2