

JE.

30



92469

MODELO DE UTILIDAD

---

a favor de

Prof. Dr. Emilio FORTI y Dr. Carlo DEL GUERCIO, de nacionalidad italiana, domiciliados el 1º en Via Lima, 48 - ROMA, (Italia) y el 2º en Via Tripolitano, 115 ROMA (Italia) -

por:

"Dispositivo para introducir medicamentos en cavidades del cuerpo humano".

---

Descripción.

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un dispositivo que permite introducir, de un modo higiénico, eficaz e indoloro, diversos agentes terapéuticos en orifi-



cios o cavidades corporales, como el ano o la vagina.

Con el precitado fin se han utilizado hasta ahora, por ejemplo, comprimidos o supositorios, no siempre exentos de inconvenientes en su administración.

5 El dispositivo objeto del presente invento se distingue de los conocidos por su forma, que es la de un elipsoide de revolución, y por componerse de gelatina pura que contiene medicamentos. Cuando se emplea gelatina pura, el medicamento o el principio activo, que puede ser un desinfectante, se halla alojado en una cavidad prevista al efecto en la masa de la gelatina.

10 En virtud de su forma, el dispositivo según el presente invento puede introducirse sin dificultad en los orificios del cuerpo apoyándolo en un dedo o por medio de una varilla u otro soporte.

15 El empleo de una substancia plástica, como gelatina, en concepto de soporte, tiene por objeto evitar que se produzca dolor o daño al aplicar el dispositivo.

20 En el dibujo adjunto se han representado ejemplos de realización del dispositivo conforme al presente invento, a título de ilustración y sin el menor carácter limitativo en cuanto al alcance y espíritu del invento, y representan:

25 La figura 1, una perspectiva del dispositivo.

Las figuras 2 y 3, perspectivas de otras formas de ejecución del mismo.

La figura 4, una vista lateral de otra forma de ejecución del dispositivo.

30 La figura 5, otra forma de realización del dispositivo, vista por debajo.

92469 30



- 3 -

La figura 6, una sección por la línea VI-VI de la figura 5; y

La figura 7, una sección vertical de otra forma de ejecución del dispositivo.

5 El dispositivo según el presente invento tiene, como se aprecia en las figuras del plano, la forma de un elipsoide de revolución que puede adaptarse para su introducción por medio de objetos determinados. El espesor de sus paredes se ajusta a la composición de la substancia empleada en su realización, y se compone de una gelatina que puede contener además medicamentos distribuidos por toda la masa. Como ya se ha dicho, los medicamentos se pueden alojar igualmente en una cavidad prevista en el interior del cuerpo del dispositivo, que se prepara a base de gelatina pura, según el  
10 presente invento.  
15

En la figura 1 se ve el casquete -1-, de naturaleza plástica, y que se funde por efecto del calor del cuerpo. Este casquete presenta unas acanaladuras -2- en el extremo interno de su pared, que sirven para que el casquete se fije mejor sobre el objeto empleado para introducirlo.  
20

Según se representa en la figura 2, el casquete -5- presenta una cavidad -6- situada en el centro de su extremo cerrado, por la cara interior de su pared, y que sirve para contener medicamentos o substancias suplementarias que quedan así localizadas en un lugar determinado, en vez de estar diseminados por toda la masa de gelatina. La cavidad -6- puede alojar igualmente una cantidad suplementaria de medicamentos aun en el caso de que toda la masa gelatinosa contenga ya cierta cantidad de ellos.  
25



Según la figura 3 la cavidad -6- del casquete -7- comunica con el exterior por medio de dos conductos -8-.

Según se representa en la figura 4, la forma del casquete puede aproximarse más a una semiesfera, que le confiere una posibilidad de empleo universal. La fijación necesaria puede obtenerse aplicando una substancia adhesiva por el lado interno del casquete -9-. La pared -10- de éste es más delgada hacia la base, y más gruesa en -11-.

La parte intermedia -12- del interior del casquete está recubierta de un adhesivo, de modo que el casquete pueda adherirse, al menos durante su introducción, en la vagina por ejemplo, al objeto utilizado para ello. Por consiguiente, la plasticidad de la substancia de que está constituido el casquete tiene por consecuencia que el casquete se aplique a los órganos encontrados sin lastimarlos ni producir dolor al penetrar.

Según las figuras 5 y 6, la cara interna del casquete presenta un resalto circular y plano -14-, a partir del cual se extienden radialmente hasta el borde del casquete tres nervaduras planas -15-. Éstas sirven para disminuir la fijación a las partes laterales del casquete, que así puede separarse más fácilmente en el interior de los orificios corporales, del objeto utilizado para su introducción.

La forma de ejecución según la figura 7 se ha ideado especialmente para introducir medicamentos en la vagina. Esta forma de ejecución presenta un resalto circular y plano en la cara interna del casquete, y en la parte central de la misma. Sobre la cara externa del casquete, en oposición al resalto -16-, se dispone un rebajo -17- que protege, de una parte, el cuello uterino, a cuya forma se adapta, y de otra,

30 MAR



disminuye el peso del casquete sin comprometer por ello su solidez.

5 Para preparar el casquete, se hace fundir gelatina, por ejemplo, en un recipiente al baño maría. Después de fundida, se le añade 2-4% en peso de vaselina farmacéutica-mente pura. Se agita bien la masa de esta mezcla, con producción de remolinos.

10 Por separado se mezclan, por ejemplo, nitrato de fenil-mercurio y sulfato de oxiquinoleína u otro desinfectante, y se añade un poco de glicerina. Se revuelve todo bien, para homogeneizar la suspensión. Ésta se introduce seguidamente en la gelatina fundida, sin dejar de agitar. Se vierte la masa aún caliente y agitando continuamente en moldes recubiertos de aceite de vaselina y enfriados. Después de 15 la solidificación, se retiran las piezas de los moldes, y se unta en su caso la cara interna con una substancia adhesiva.

20 La forma y la composición química del casquete así preparado permiten separarlo más fácilmente una vez llegado al cuello del útero, para servirle, por una parte, de protección mecánica. A causa del proceso de disolución se forma una capa delgada del medicamento o de la substancia suplementaria contenida en el casquete, por toda la superficie de la pared vaginal. De este modo, la acción mecánica ante- 25 dicha puede conjugarse con otras acciones convenientes del modo más eficaz. Es posible repartir por toda la masa o alojar en la cavidad -6- agentes anticontagiosos, desinfectantes o análogos, que se introducen en breve tiempo en los orificios corporales al disolverse el casquete. En el caso del 30 casquete -7- (figura 3), los conductos -8- sirven para dar



salida al agente contenido en la cavidad -6-, el cual es exprimido del casquete por la presión ejercida sobre éste, de modo que la acción perseguida se ejerce inmediatamente, y no en varios tiempos.

5 El dispositivo conforme al invento se puede hacer de distintos tamaños y diámetros.

          N      O      T      A          

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

10 1) Dispositivo para introducir medicamentos en cavidades del cuerpo humano, caracterizado porque comprende un elemento o casquete provisto de medios de fijación momentánea a un objeto utilizado para su introducción, y que presenta la forma de un elipsoide de revolución, constituido  
15 principalmente por un producto que funde a la temperatura del cuerpo.

2) Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el borde inferior e interno del casquete está acanalado, para asegurar su fijación.

20 3) Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el casquete presenta en el interior de su pared, por su parte central cerrada, una cavidad destinada a contener sustancias activas.

25 4) Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque la cavidad comunica por unos conductos con la cara externa del casquete.

5) Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el casquete está provisto de una substancia adhesiva en una zona central de su cara interna.



6) Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque la zona central está reforzada.

5 7) Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el conjunto de la substancia del casquete contiene una cantidad suplementaria de medicamentos, que no modifica las propiedades físicas del casquete.

10 8) Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el casquete presenta en su cara interna un resalto central, a partir del cual se extienden radialmente hacia el borde del casquete al menos dos nervaduras.

9) Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el casquete presenta una cavidad en su cara externa.

15 10) Dispositivo para introducir medicamentos en cavidades del cuerpo humano.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 30 MAR 1962

P. A.

JOSE  
P. A.



92469

Fig. 1

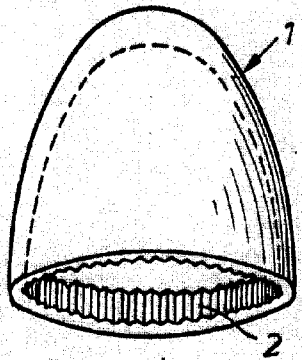


Fig. 4

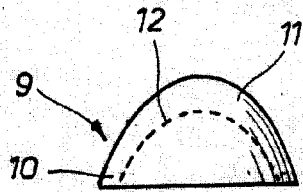


Fig. 2

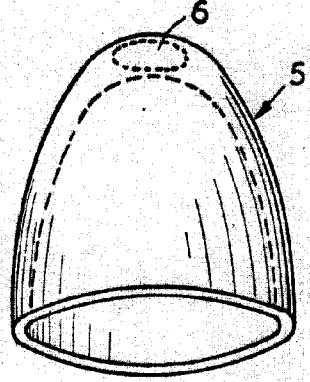


Fig. 6

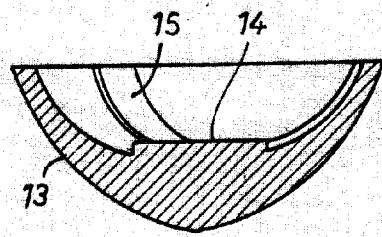


Fig. 5

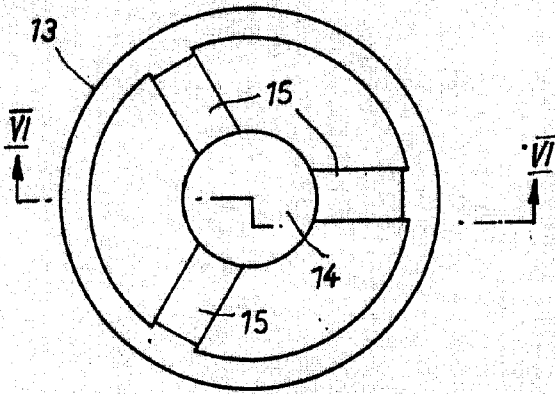


Fig. 3

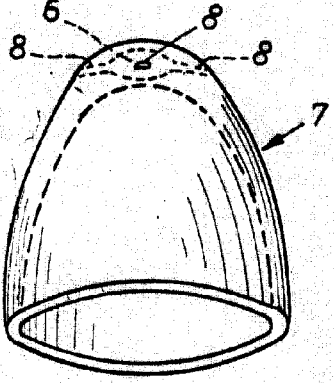
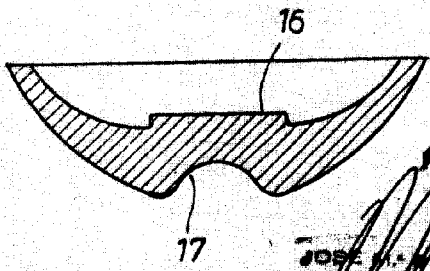


Fig. 7



*Handwritten signature*  
JOSE M. ...  
P. ...