



93169

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Dña. María FONT BERNAUS, de nacionalidad,  
española, domiciliada en Barcelona, Avda. Generalísimo  
Franco, 349, por "INDICADOR DE OVULACIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un indi-  
cador de ovulación, que permite determinar con toda  
exactitud el estado conceptivo de la mujer.

Hasta el presente, cuantos métodos han si-  
do empleados para poder conocer los días fértiles y los  
5. estériles de la mujer, han sido deficientes o de apli-  
cación poco práctica.

Es bien sabido que el período fecundo de la  
mujer dura, por lo general, desde los tres días que  
10. preceden a la ovulación hasta los tres días que siguen

93169



- a la misma, si bien el momento preciso en que ésta se produce puede variar ligeramente con cada ciclo. Modernamente, empero, se ha podido comprobar que es posible determinar el día exacto en que se produce dicha ovulación, por el contenido en glucosa del moco cervical del cuello de la matriz, que varía en el período señalado entre dos mínimos correspondientes a los días límite de comienzo y terminación del ciclo de ovulación y un máximo correspondiente al día o momento preciso en que dicha ovulación se produce. Es más, también se ha experimentado que la temperatura basal sufre un aumento coincidiendo con la ovulación. Se comprende, portanto, que, basándose en estas premisas, sea fácil determinar el período de fecundidad, siempre que se establezca un estudio previo que permita conocer la variación del ciclo menstrual y que se disponga de medios apropiados para la apreciación de la presencia y contenido de la glucosa del moco cervical antedicho, así como para conocer la oscilación de la temperatura basal.
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.

- De acuerdo con lo antedicho, se ha ideado el indicador de ovulación objeto de la invención, que está constituido esencialmente por un tubo de dimensiones apropiadas para su introducción en la vagina hasta el cuello de la matriz, con uno de sus extremos abierto y el opuesto dotado de una estrangulación que sirve de tope de salida a un émbolo cilíndrico deslizable en el interior del tubo, que en su extremo exte-
- 25.

93169

9 MAY



- rior está provisto de una empuñadura para su accio-  
namiento, mientras que por el extremo opuesto del ém-  
bolo sobresale el bulbo de un termómetro clínico alo-  
jado en el interior del émbolo, con medios de reten-  
ción alrededor del bulbo de una tira de papel absor-  
bente, cuyo émbolo presenta una ventana frente a la  
5. escala graduada del termómetro, a fin de permitir su  
cómoda lectura, presentando al propio tiempo dicho  
émbolo, una ranura longitudinal, cuyo extremo posterior  
10. finaliza en un tramo helicoidal que desemboca en una  
segunda ranura paralela a la primera, a lo largo de  
cuya ranura se desliza un tetón saliente de la pared  
interna del tubo, de forma que establece dos posicio-  
nes estables del émbolo, una con el bulbo saliente a  
15. través de la boca estrangulada, y otra con el bulbo  
retráido en el interior del tubo.

- Para la mejor comprensión de cuanto queda  
descrito en la presente memoria, se acompaña unos di-  
bujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se re-  
20. presenta un caso práctico de realización del objeto de  
la invención.

- En dichos dibujos, las figuras 1 y 2 corres-  
ponden a sendas vistas en sección longitudinal, con el  
émbolo en posición saliente y retraída, respectivamente.

25. El indicador descrito está constituido en el  
aludido dibujo por un tubo -1-, dotado de una valona  
-2- saliente, en uno de sus extremos, mientras que el  
extremo opuesto presenta una estrangulación -3- que cons-

-9 MAY



tituye el tope para un émbolo cilíndrico -4-, que se desliza en el interior del tubo -1-. Uno de los extremos del émbolo -4- está dotado de una empuñadura -5-, mientras que el opuesto está abierto y da paso al

5. bulbo -6- de un termómetro clínico -7-, alojado en el interior del émbolo -4-. El propio émbolo presenta una ventana -8-, enfrentada a la escala termométrica, a fin de permitir su lectura con toda facilidad. Sobre el bulbo -6- está retenida una tira -9- de papel absorbente, doblada formando dos ramas en lados opuestos

10. del bulbo, retinidas mediante una arandela elástica -10-.

El émbolo -4- presenta una ranura longitudinal -11- que, en su extremo inferior forma un tramo helicoidal -12- que desemboca en una segunda ranura -13-, paralela a la primera. A lo largo de dicha ranura se desliza el tetón -14-, saliente de la pared interior del tubo -1-. La finalidad de la ranura -11-

15. -12- y -13- y tetón guía -14- es la siguiente: al situar el tetón en el tramo helicoidal -12-, queda bloqueado el deslizamiento del émbolo -4- en sentido de emergencia, y el bulbo -6- con la tira absorbente -9- está oculto en el interior del tubo -1- (figura 2).

20. Para provocar la emergencia del bulbo y tira, debe hacerse girar el émbolo -4-, por medio de la empuñadura -5-, de forma que el tetón -14- recorre el tramo -12- y puede entonces descender libremente por la ranura -13-, provocando con ello la salida del

25.

93169

-9 MAY



bulbo -6- por la boca estrangulada -3- del tubo -1- (figuras 1 y 2).

- Sabido el modo de bloquear las distintas posiciones del émbolo, se comprende fácilmente el sistema de colocación y extracción del dispositivo indicador, que es como sigue: Se introduce el tubo -1- en la vagina, hasta el cuello de la matriz, manteniendo el bulbo -6- oculto, tal como indica la figura 2, y una vez el extremo del tubo encuentra resistencia, señal de que habrá llegado a la entrada del cuello cervical, se acciona la empuñadura -5- para conseguir la emergencia del bulbo -6- provisto del papel absorbente -9-. En esta posición se deja unos minutos para que el papel se impregne del moco cervical. A continuación vuelve a retraerse el bulbo -6- y se extrae el tubo.
- De esta forma se evita que el moco recogido por el papel absorbente entre en contacto con otras secreciones o humores de la vagina, lo cual podría alterar el análisis posterior. Seguidamente debe ponerse en contacto la mucosa extraída con un papel reactivo apropiado, que acuse cromáticamente la cantidad de glucosa que contiene el moco. Una escala comparativa de colores indicará si ha tenido o no lugar la ovulación. Asimismo la lectura de la temperatura basal señalada por el termómetro -7-, corroborará los datos suministrados por el reactivo, supliendo cualquier deficiencia del mismo.

La operación descrita debe repetirse durante todo el ciclo de la ovulación, y durante varios perío-

93169

9 MAY



dos, a fin de conocer exactamente el día en que se produce la ovulación, sabido lo cual es fácil determinar los períodos de fecundidad y esterilidad de la mujer.

5. Como se deduce de todo lo expuesto, el sistema indicador es higiénico, sencillo y de absoluta seguridad, pudiendo aplicarse ya sea para la regulación de la natalidad o para fines terapéuticos.

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que integran el indicador, formas y dimensiones del mismo, y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

#### N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Indicador de ovulación, que está constituido esencialmente por un tubo de dimensiones apropiadas para su introducción en la vagina, hasta el cuello de la matriz, con uno de sus extremos abierto y el opuesto estrangulado y que constituye el tope de salida para un émbolo cilíndrico deslizable en el interior del tubo, que en su extremo externo está provisto de una

93169



- empuñadura para su accionamiento, mientras que el opuesto da salida al bulbo de un termómetro clínico alojado en el interior del émbolo, cuyo bulbo presenta medios de retención para una tira de papel absorbente, yendo provisto el émbolo de una ventana enfrentada a la escala termométrica para permitir su lectura y de una ranura longitudinal, que en su extremo posterior forma un tramo helicoidal que desemboca en una ranura paralela a la primera, deslizándose a lo largo de la misma un tetón fijo en la pared interna del tubo, de forma que establece dos posiciones estables del émbolo, una con el bulbo saliente a través del extremo estrangulado del tubo, y otra retraído en su interior.

2. Indicador de ovulación.

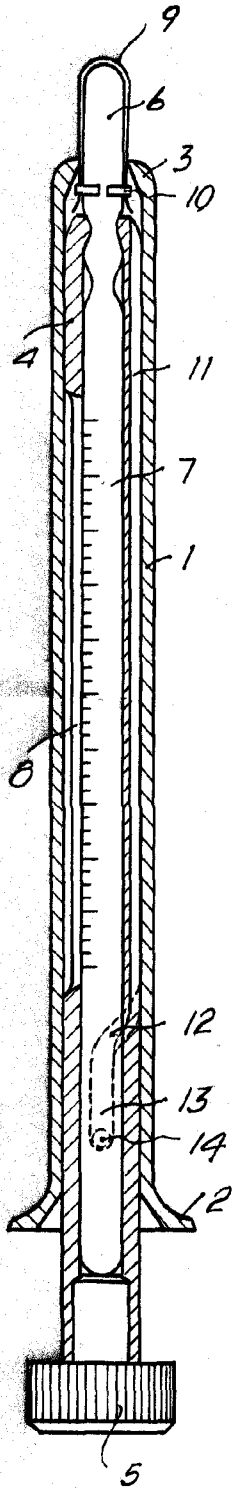
15. La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 9 de mayo de 1962

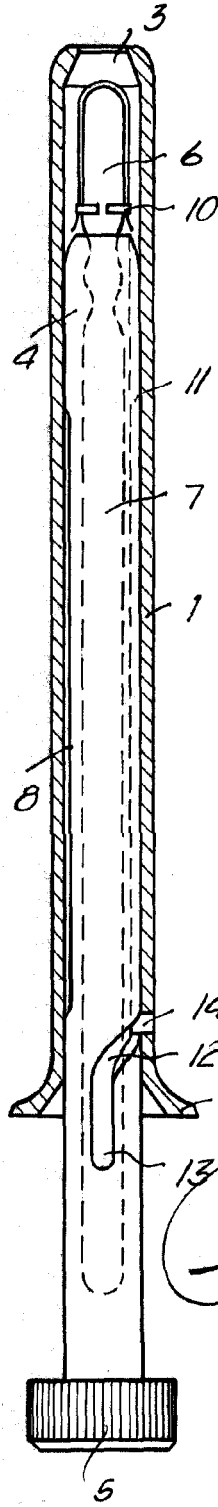
María FONT BERNAUS

p.a.

*Fig. 1*



*Fig. 2*



- 5 MAY

93180

5765

Barcelona, 9 Mayo 1962  
Maria Font Bernardus  
p.a.