

MEMORANDO

NOTAS ACLARATORIAS AL EXPEDIENTE No. 01097735

SOLICITUD DE PATENTE MODELO DE UTILIDAD

TITULO : EVACUADOR FEMENINO DE ORINA.

Fecha de presentación de este memorando: noviembre 22 de 2001

Se presenta este memorando para ampliar y hacer correcciones de forma a la Descripción y al capítulo de Reivindicaciones correspondientes al expediente indicado, el cual fue radicado con el No.01097735 en noviembre 15 de 2001.

DESCRIPCIÓN

Hasta la fecha no se conoce en el mercado un dispositivo que llene una necesidad de la mujer como es la de no tener que sentarse a orinar en lugares desaseados o en lugares donde faltan los baños públicos. Igualmente las mujeres carecen de un dispositivo que les permita tomar muestras de orina con facilidad. El dispositivo evacuador femenino de orina cumple estas demandas, al permitir que la mujer orine en posición erguida. El dispositivo evacuador femenino de orina está conformado por una parte superior recolectora de la orina y una parte evacuadora en forma de tubo en forma de "V" y de una longitud aproximada 6 cm. , Ambas integradas en un solo elemento.

FABRICACION

Existen dos técnicas posibles de fabricación del dispositivo evacuador femenino de orina: Una es fabricarlo a partir de un papel o cartulina previamente plastificado o a partir de un material enteramente plástico. En cada caso los procedimientos serán diferentes.

OPCION 1. Dispositivo evacuador femenino de orina a partir de papeles o cartulinas previamente plastificados, blancos o en otro color. En este caso se dispondrá de un troquel cortador aplicado a una máquina tipográfica, la cual efectuará un corte por presión en pliegos previamente plastificados tamaño media carta. Simultáneamente con el corte se marcarán unas líneas de quiebre que facilitarán la operación de moldeo y pegado. Según sea el diseño del dispositivo se puede tener una, dos o tres piezas independientes. En el caso de un diseño de cortes en una sola pieza integrada se evitará tener que hacer uniones adicionales en el momento de darle volumen al molde ya cortado. En la figura 8 se indican las líneas de corte y quiebre de un dispositivo evacuador femenino de orina de un tamaño estándar a escala 1: 1, diseñado a una sola pieza integrada.

Seguidamente se procede a darle volumen al molde ya cortado, el cual se puede hacer por pasos en una máquina dobladora, valiéndose de los quiebres indicados. El primer paso es doblar al interior la aleta de unión del extremo derecho del cuerpo del molde (prolongación de 0.5 cm. en el borde C-D figura 8), lo cual se facilitará por el quiebre ya hecho. Esta operación también puede hacerse manualmente. Se busca que los bordes A-B y C-D de la figura 8 coincidan y se procede a unirlos mediante un pegamento siliconado o similar que garantice firmeza e impermeabilidad. El segundo paso es unir los bordes F-I y H-J con una cinta plástica con adherente en una de sus caras. Esta cinta será igualmente de consistencia firme e impermeable.

MEMORANDO

NOTAS ACLARATORIAS AL EXPEDIENTE No. 0109735-2

SOLICITUD DE PATENTE MODELO DE UTILIDAD

TITULO : EVACUADOR FEMENINO DE ORINA

Fecha de presentación de este memorando: noviembre 22 de 2001

Se presenta este memorando para ampliar y hacer correcciones de forma a la Descripción y al capítulo de Reivindicaciones correspondientes al expediente indicado, el cual fue radicado con el No. 0109735 en noviembre 12 de 2001.

DESCRIPCIÓN

Hasta la fecha no se conoce en el mercado un dispositivo que llene una necesidad de la mujer como es la de no tener que sentarse a orinar en lugares desahogados o en lugares donde faltan los baños públicos. Igualmente las mujeres carecen de un dispositivo que les permita tomar muestras de orina con facilidad. El dispositivo evacuador femenino de orina cumple estas demandas, al permitir que la mujer orine en posición erguida. El dispositivo evacuador femenino de orina está conformado por una parte superior recolectora de la orina y una parte evacuadora en forma de tubo en forma de "V" y de una longitud aproximada de cm. Ambas integradas en un solo elemento.

FABRICACION

Existen dos técnicas posibles de fabricación del dispositivo evacuador femenino de orina. Una es fabricarlo a partir de un papel o cartulina previamente plastificado o a partir de un material enteramente plástico. En cada caso los procedimientos serán diferentes.

OPCION 1. Dispositivo evacuador femenino de orina a partir de papeles o cartulinas previamente plastificados, planos o empuñados. En este caso se dispondrá de un molde contenedor aplicado a una máquina tipográfica, la cual efectuará un corte por presión en pliegos previamente plastificados tamaño media carta. Simultáneamente con el corte se marcarán unas líneas de guíe que facilitarán la operación de moldear y pegado. Según sea el diseño del dispositivo se puede tener una, dos o tres piezas independientes. En el caso de un diseño de cortes en una sola pieza integrada se evitará tener que hacer uniones adicionales en el momento de darle volumen al molde ya cortado. En la figura 8 se indican las líneas de corte y guíe de un dispositivo evacuador femenino de orina de un tamaño estándar a escala 1:1 diseñado a una sola pieza integrada.

Segundamente se procede a darle volumen al molde ya cortado, el cual se puede hacer por pasos en una máquina dobladora, valiéndose de los guíes indicados. El primer paso es doblar al interior la aleta de unión del extremo derecho del cuerpo del molde (prolongación de 0.5 cm. en el borde C-D figura 8) lo cual se facilitará por el guíe ya hecho. Esta operación también puede hacerse manualmente. Se busca que los bordes A-B y C-D de la figura 8 coincidan y se procede a unirlos mediante un pegamento siliconado o similar que garantice flexión e impermeabilidad. El segundo paso es unir los bordes E-F y H-I con una cinta plástica con adherente en una de sus caras. Esta cinta será igualmente de consistencia firme e impermeable.

Finalmente se procede a doblar el dispositivo por el quiebre L-K, lográndose así la característica "plegable". Al momento de usarse el dispositivo, se abre por la abertura A'- D' y se procede al despliegue hacia fuera de la lengüeta formada por la figura trapezoidal E-K-G-H-M-O-N-F, tal como se indica en la figura 9, donde se muestra el dispositivo plegado y desplegado.

OPCION 2. Fabricación del dispositivo evacuador femenino de orina a partir de material plástico. Se usará el mismo material usado para vasos desechables, que bien puede ser poliestireno, polipropileno u otro semejante que de al dispositivo opciones de presentación en transparencia, opaco u otro color. En este caso se dispondrá de un molde para inyección en plástico, el cual tendrá la apariencia del dispositivo ya armado como se indicó en la opción 1. El paso siguiente es inyectar ese molde en las condiciones apropiadas de acuerdo al material y la máquina elegidos para este propósito. En este caso no habrá necesidad de hacer juntas y se conservará la opción de poder abrir el dispositivo y desplegar la lengüeta trapezoidal, tal como se indica en la figura 9, permaneciendo la característica de dispositivo tipo plegable.

EMPLEO O FORMA DE USO DEL DISPOSITIVO.

Al desplegar el dispositivo evacuador femenino de orina, se forma una cavidad o tasita de 5 cm. aproximadamente (medidos del vértice E al vértice G) en su parte frontal superior y que se reduce gradualmente hasta el vértice formado por la unión de los extremos A-A' y D-D' de la figura 8. Esta cavidad se aplica al pubis femenino para dar lugar al flujo de la orina, que por gravedad desemboca en el canal inferior del dispositivo, por el cual finalmente es expulsada, tal como se indica en las figuras 10 y 11.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo evacuador femenino de orina caracterizado por ser plegable y estar constituido por una parte recolectora y un tubo evacuador para la orina femenina.
2. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1, donde el tubo o conducto evacuador es una continuación de la parte recolectora con una inclinación de aproximadamente 150° con respecto al plano de la lengüeta trapezoidal de la parte recolectora.
3. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1 y 2, caracterizado por presentar 3 caras: 2 laterales en forma de aletas y una cara frontal conformado por una lengüeta trapezoidal.
4. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1 y 2, donde la parte recolectora tiene una configuración curvilínea que se ajusta al contorno de las partes íntimas de la mujer.
5. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1 y 2, donde el material usado en la fabricación del dispositivo es impermeable en cualquiera de sus técnicas de fabricación.

Finalmente se procede a doblar el dispositivo por el quiebre L-K, lográndose así la característica "plegable". Al momento de usarse el dispositivo, se abre por la abertura A-D, y se procede al despliegue hacia fuera de la lengüeta formada por la figura trapezoidal E-K-G-H-M-O-N-E, tal como se indica en la figura 9, donde se muestra el dispositivo plegado y desplegado.

OPCIÓN 2. Fabricación del dispositivo evacuador femenino de orina a partir de material plástico. Se usará el mismo material usado para vasos desechables, que bien puede ser poliestireno, polipropileno u otro semejante que de al dispositivo opciones de presentación en transparencia, opaco u otro color. En este caso se dispondrá de un molde para inyección en plástico, el cual tendrá la apariencia del dispositivo ya armado como se indica en la opción 1. El paso siguiente es inyectar ese molde en las condiciones apropiadas de acuerdo al material, y la máquina elegidos para este propósito. En este caso no habrá necesidad de hacer juntas y se conservará la opción de poder abrir el dispositivo y desplegar la lengüeta trapezoidal, tal como se indica en la figura 9, permaneciendo la característica de dispositivo tipo plegable.

EMPLEO O FORMA DE USO DEL DISPOSITIVO.

Al desplegar el dispositivo evacuador femenino de orina, se forma una cavidad o tasis de 2 cm. aproximadamente (medidos del vértice E al vértice G) en su parte frontal superior y que se reduce gradualmente hasta el vértice formado por la unión de los extremos A-A' y D-D'. Esta cavidad se aplica al pudis femenino para dar lugar al flujo de la orina, que por gravedad desemboca en el canal inferior del dispositivo, por el cual finalmente es expulsada, tal como se indica en las figuras 10 y 11.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo evacuador femenino de orina caracterizado por ser plegable y estar constituido por una parte recolectora y un tubo evacuador para la orina femenina.
2. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1, donde el tubo o conducto evacuador es una continuación de la parte recolectora con una inclinación de aproximadamente 150° con respecto al plano de la lengüeta trapezoidal de la parte recolectora.
3. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1 y 2, caracterizado por presentar 3 caras: 2 laterales en forma de alas y una cara frontal conformada por una lengüeta trapezoidal.
4. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1 y 2, donde la parte recolectora tiene una configuración curvilínea que se ajusta al contorno de las partes íntimas de la mujer.
5. Dispositivo evacuador femenino de orina de la reivindicación 1 y 2, donde el material usado en la fabricación del dispositivo es impermeable en cualquier de sus técnicas de fabricación.

c)

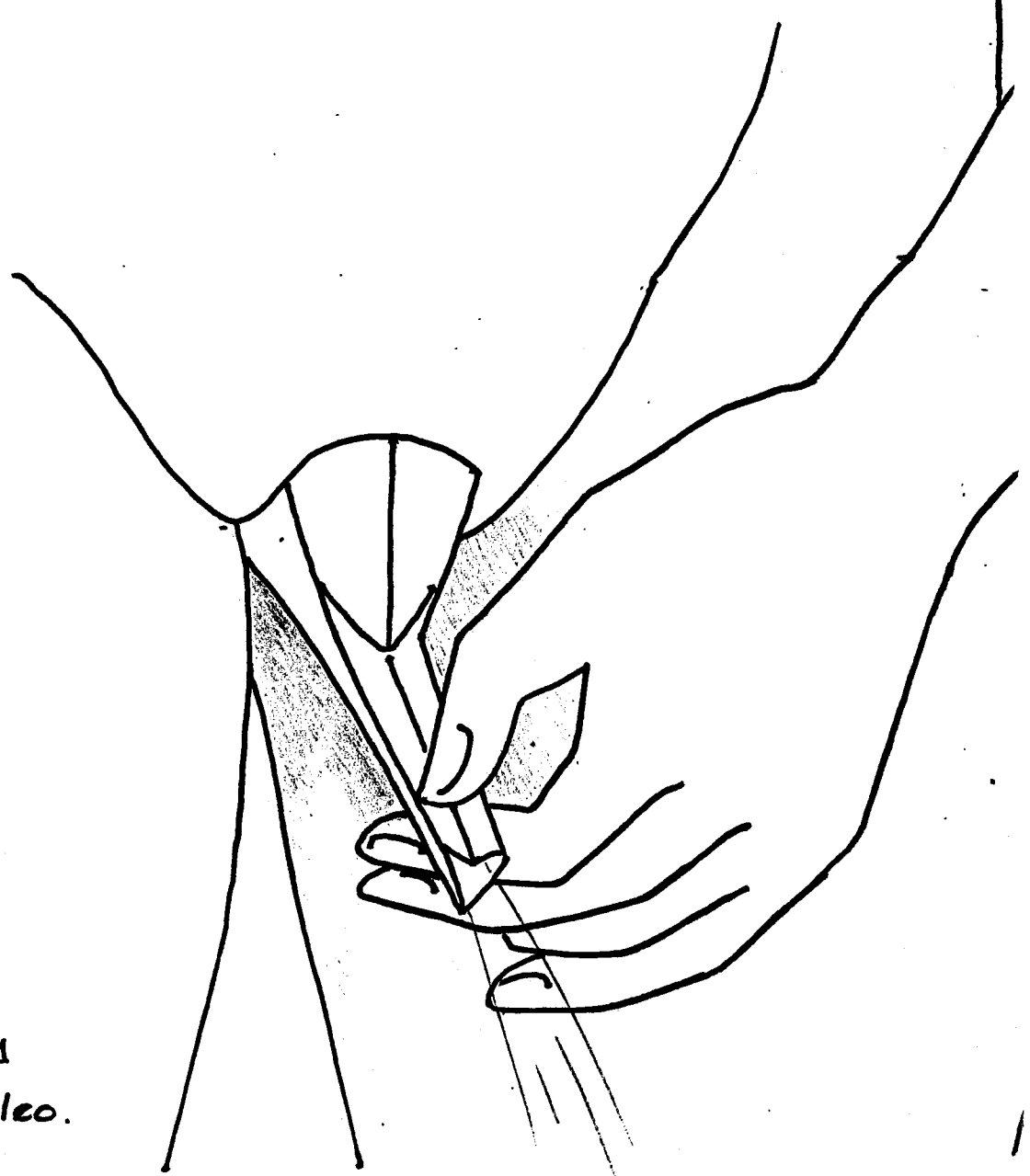


FIGURA 11
Modo de empleo.

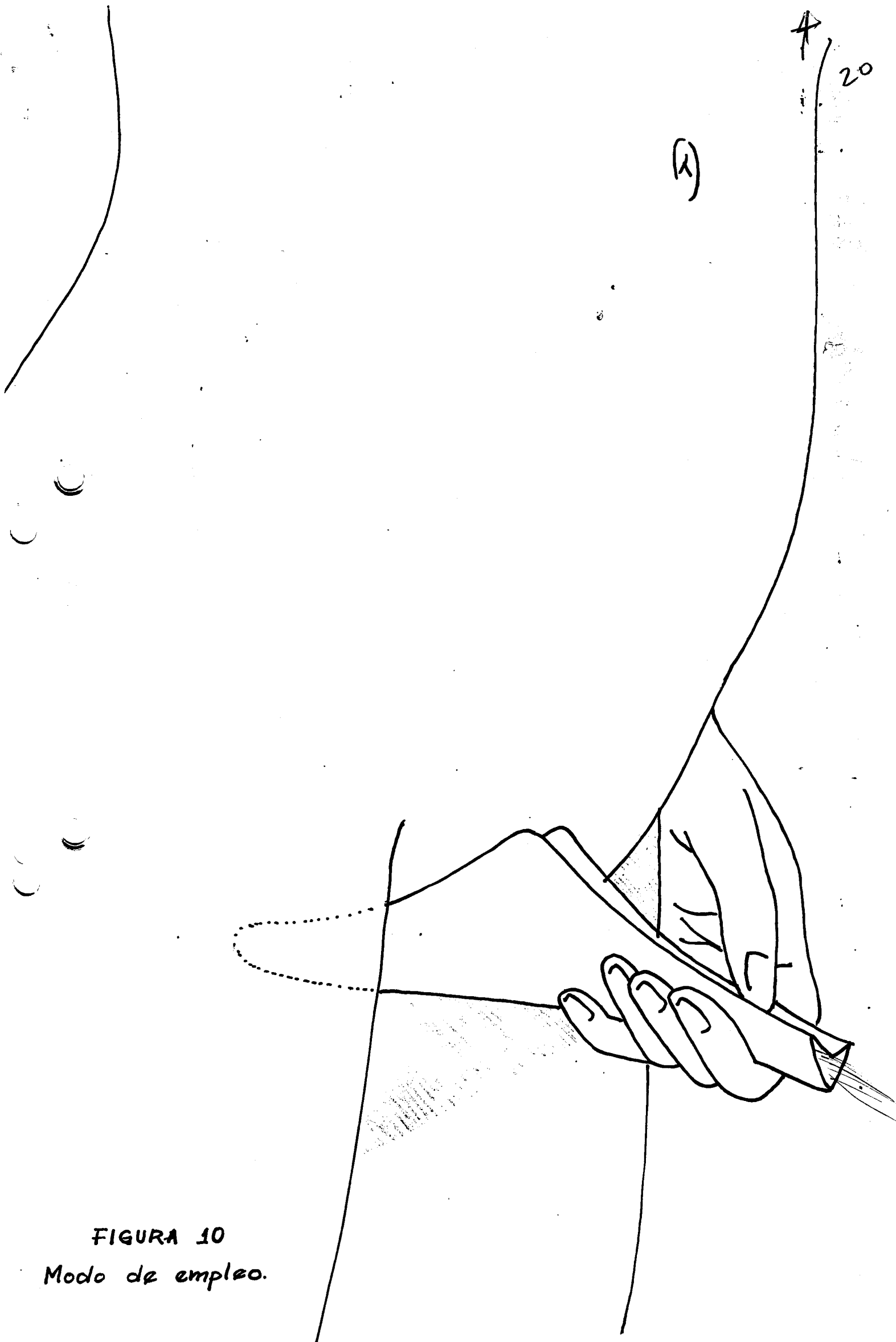


FIGURA 10
Modo de empleo.

4
21

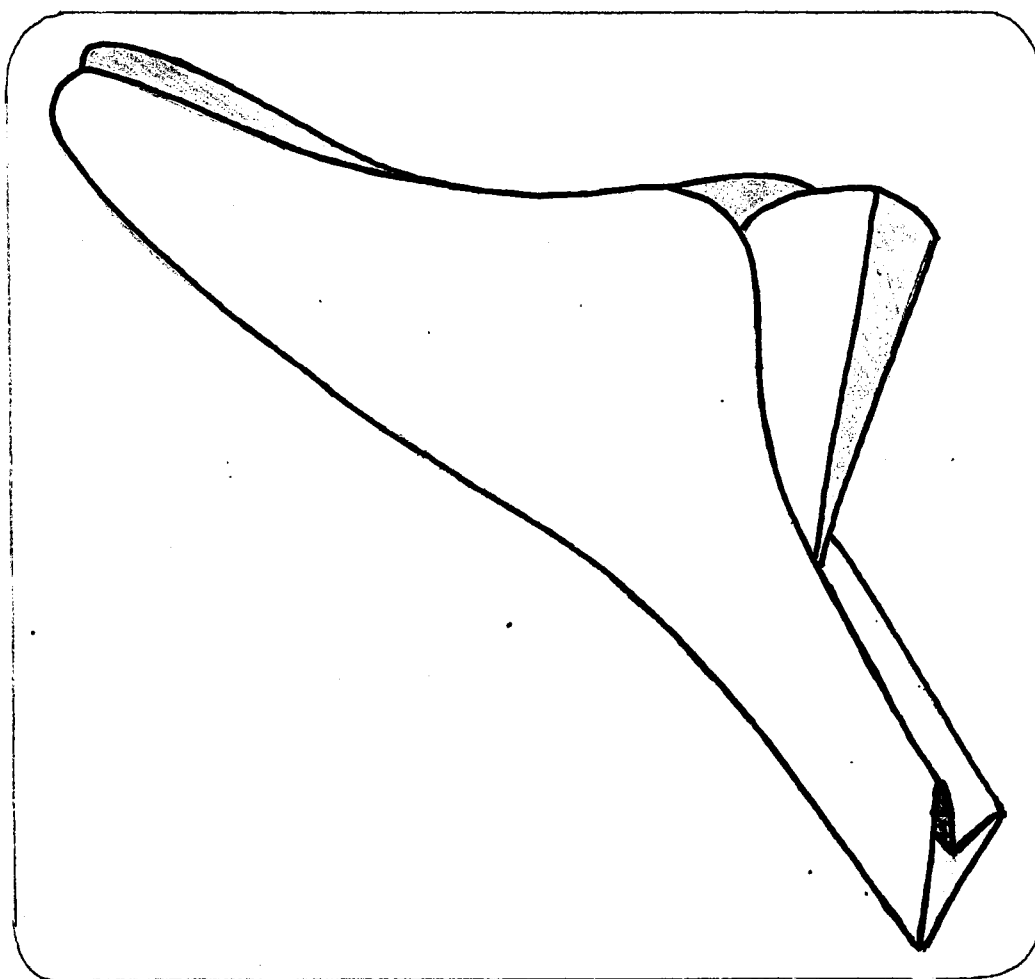
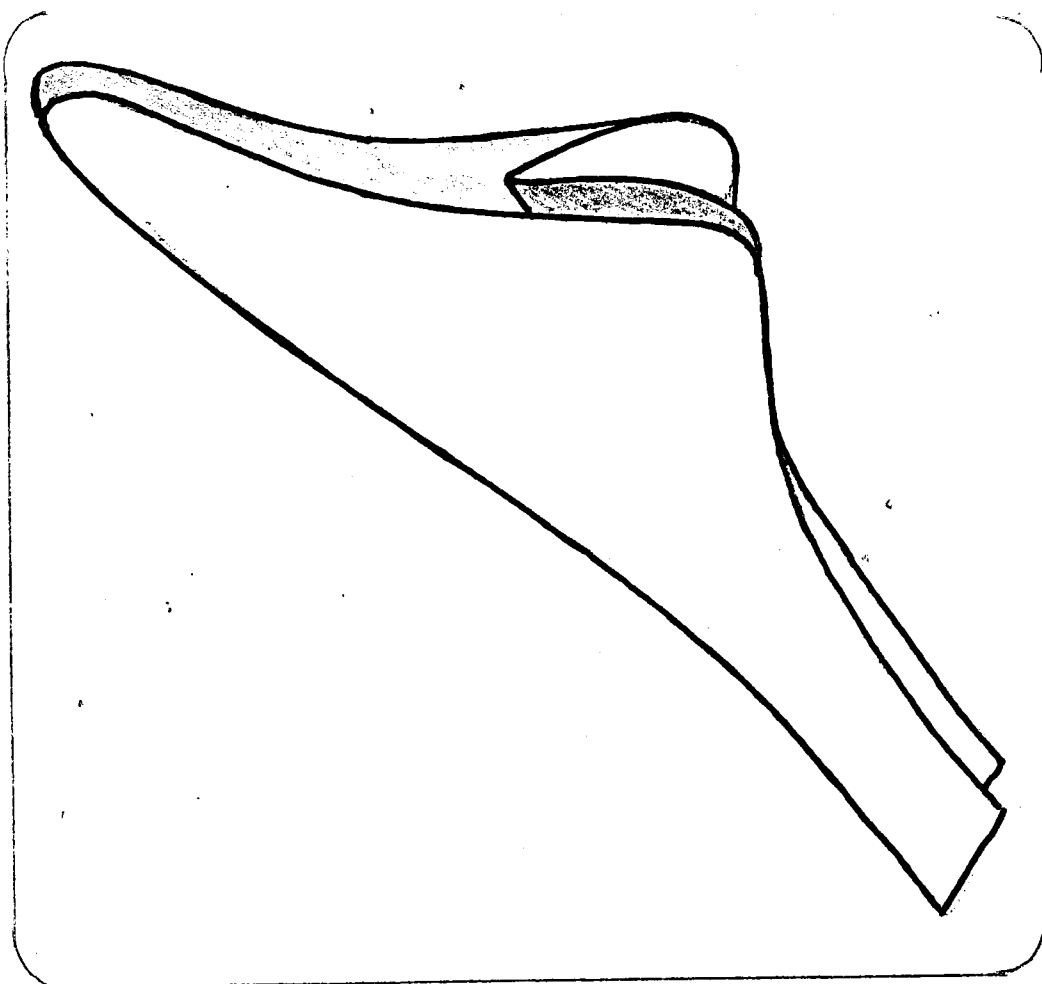
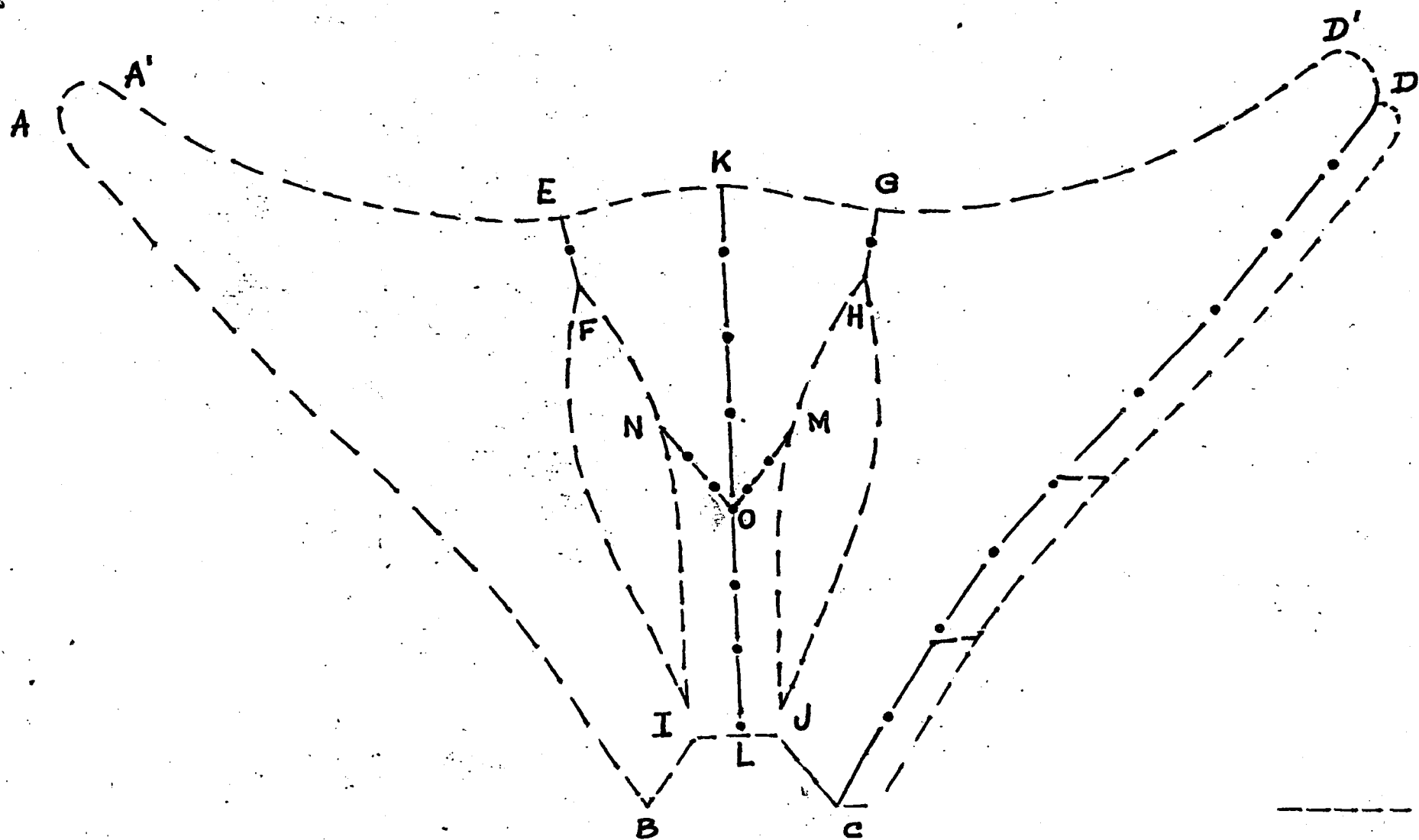


FIGURA 9

Posicion del dispositivo
Plegado y desplegado



----- Lineas de corte
 -.-.-.-.- Lineas de quiebre

FIGURA 8
 Vista en planta del molde