

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 204**

21 Número de solicitud: 201830539

51 Int. Cl.:

A61F 13/47 (2006.01)

A61F 13/49 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.04.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.08.2018

71 Solicitantes:

**BERNAT MAZÓN, Francisco Pedro (100.0%)
C/ Guadamar nº6 - bajo 4
41013 SEVILLA ES**

72 Inventor/es:

BERNAT MAZÓN, Francisco Pedro

54 Título: **Pañal-recolector de muestras**

ES 1 216 204 U

PAÑAL-RECOLECTOR DE MUESTRAS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a un pañal que tiene incorporada una bolsa recolectora de muestras para un posterior análisis.

El principal objeto de la invención es el de evitar que se pueda presentar una posible erupción cutánea a causa del contacto directo que tiene la piel con el adhesivo de las bolsas recolectoras actualmente utilizadas.

15

Así mismo, el pañal-recolector de muestras no solo ofrece un mayor confort para el propio bebé y una mayor facilidad y efectividad a la hora de colocar el recolector de muestras de orina, reduciendo por tanto los intentos fallidos en el caso de los bebés, sino que además puede cumplir con la normal función de un pañal

20 tradicional.

La invención se encuadra dentro del sector técnico de la industrial de la sanidad y la farmacéutica.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Algunas veces es necesario obtener una muestra de orina con el propósito de realizar pruebas, pero recoger una muestra de orina en niños de corta edad no

30 suele ser fácil puesto que es imposible saber en qué momento tendrá lugar la micción, por lo que para solventar este problema actualmente se suelen utilizar una bolsa especial para recoger la orina con una cinta adhesiva en un extremo, hecha

para que encaje sobre la zona genital del bebé, con lo cual nos encontramos con los inconvenientes siguientes:

5 a).- En ocasiones se pueden presentar erupciones cutáneas a causa del contacto de la piel con el adhesivo de la bolsa recolectora. Esta problemática se ve lógicamente incrementada en aquellos casos de pieles muy sensibles o con alguna enfermedad (Epidermólisis, Purpura, Eritema de pañal, etc..).

10 b).- Un bebé activo puede desplazar la bolsa, de manera que se puede necesitar más de un intento para recoger la muestra.

El Pañal-recolector de muestras que se propone evita los inconvenientes anteriormente mencionados, sin embargo, el solicitante desconoce la existencia de dispositivos de este tipo hasta la fecha.

15

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20 El pañal-recolector de muestras es una prenda que dispone de un núcleo absorbente para higienizar y evitar la contaminación del entorno a causa de los desperdicios de un organismo y que dispone de una bolsa, de material plástico transparente para la recolección de muestras, aislada del contacto con la piel por el núcleo por el propio pañal.

25 Atendiendo a sus funciones, el Pañal-recolector de muestras puede ser considerado como un conjunto que está constituido de dos partes; a) Un pañal que cumple con su función de mantener seco al bebé y b) una bolsa recolectora de muestras, que se encuentra aislada del contacto con la piel, que cumple con la función de recolectar una muestra para su posterior análisis.

30

La novedad de la invención se centra en el hecho de que el dispositivo que conforma el Pañal-recolector de muestras que se preconiza es un dispositivo de doble función, que ofrece mejores condiciones de, seguridad, comodidad y eficacia

a la hora de recoger muestras que el que ofrecen el uso por separado de una bolsita recolectora de muestras y el de un pañal tradicional.

5 Dado que el doble propósito de un pañal-recolector de muestras es el de recolectar muestras y a la vez el de mantener al usuario(a) seco(a) y confortable por varias horas, es por lo que, cuando el pañal es utilizado y alcanza su capacidad de recolección de muestra y/o secado, hay que cambiar el mismo por uno nuevo.

10 El pañal-recolector de muestras es un producto principalmente indicado para la obtención de una muestra de orina en bebés, no obstante también puede ser usado por personas que no tienen o que han perdido la capacidad de controlar sus micciones.

15 El uso del pañal-recolector de muestras no es exclusivo de personas. Por varias razones los animales pueden utilizarlos, desde razones veterinarias (enfermedades, etc.), hasta para facilidad del dueño(a) del mismo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción un juego de planos en donde con carácter 25 ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una vista desde la parte exterior del pañal-recolector de muestras (o vista inferior del objeto representado) de acuerdo con las características de la invención.

30

La figura 2.- Muestra una representación correspondiente a una vista desde la parte interior del pañal-recolector de muestras (o vista frontal del objeto representado) de acuerdo con las características de la invención.

La figura 3.- Muestra una representación correspondiente a una vista desde la parte lateral del pañal-recolector de muestras (o vista lateral del objeto representado) de acuerdo con las características de la invención.

5

La figura 4.- Muestra una representación correspondiente a una vista en perspectiva del pañal-recolector de muestras de acuerdo con las características de la invención.

10 La figura 5.- Muestra una representación lateral esquemática y simplificada de un pañal-recolector de muestras de acuerdo con las características de la invención.

Los distintos elementos que figuran numerados en los diferentes dibujos vienen reseñados según el listado siguiente:

- 1.- Pañal
- 15 2.- Bolsita recolectora de muestras
- 3.- Bolsita válvula interna.
- 4.- Canal de extracción de la muestra
- 5.- cierres adhesivos del pañal
- 6.- Núcleo interior absorbente
- 20 7.- Tejido de sujeción de la bolsita recolectora de muestras
- 8.- Orificio de acceso a la bolsita recolectora de muestras
- 9.- Banda elástica de ajuste del pañal
- 10.- costuras de la bolsita recolectora de muestras
- 11.- Anillo barrera de material no absorbente
- 25 12.- Tapón

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

30 A título de ejemplo se representa un caso de realización práctica de un pañal-recolector de muestras objeto del presente Modelo de Utilidad.

Siguiendo los dibujos se puede apreciar que el pañal-recolector, es un pañal tradicional que incorpora un tejido resistente a la tracción (7) y sujeto a los bordes del mismo pañal (1), que sirve de soporte y/o anclaje para la bolsa recolectora de muestras (2). Esta bolsa recolectora (2) es un compartimento realizado con material plástico transparente, perfectamente cerrado por todos sus lados menos por el orificio de acceso de la bolsita de muestras que es la zona por donde se recibe la orina (8). Esta zona está acondicionada especialmente para evitar fugas del líquido hacia el núcleo absorbente mediante un anillo barrera (11) que es un anillo de material suave pero no absorbente que se encuentra alojado en el núcleo absorbente (6) y rodeando el orificio de acceso(8) (ver las figuras 2 y 3). Con este mismo fin se ha dispuesto la válvula interior anti retorno (3) en el interior de la bolsa recolectora (2), mediante la cual, una vez que el líquido se ha introducido en su parte inferior, no es capaz de desplazarse en sentido contrario evitando así escapes de muestra e impidiendo que la orina entre en contacto con la piel del paciente eliminándose de esta manera posibles irritaciones de la piel (ver válvula “3” en figuras 1 y 3. La extracción de la muestra se realiza a través del canal de extracción “4”) quitando el tapón correspondiente (12).

Las demás partes del pañal son comunes a la de los pañales tradicionales, como son las bandas elásticas (9) que se ajustan al usuario(a) o los cierres adhesivos (5) por ejemplo.

Dependiendo del tipo de muestra y persona de la que se quiera obtener una muestra, el pañal-recolector se presenta en 4 modelos estándar que pueden variar en forma y tamaño según el listado siguiente:

- 1 - Modelo diseñado para la recolección de muestras de orina de un niño
- 2 - Modelo diseñado para para la recolección de muestras de orina de una niña
- 3 - Modelo diseñado para la recolección de muestras de orina de un hombre adulto
- 4 - Modelo diseñado para la recolección de muestras de orina de una mujer adulta

Si bien, lo anterior no es impedimento como para que se pueda optar por la fabricación de otros tamaños intermedios y/o con formas anatómicas especiales y/o a medida.

Además de los materiales clásicos descritos, el pañal-recolector de muestras en su conjunto, o bien en alguna de sus partes, puede estar obtenido en cualquier material en general que le permita cumplir con las funciones anteriormente descritas en buenas condiciones de seguridad para los usuarios(as).

El pañal recolector de muestras se suministra estéril, lo que lo hace válido tanto para análisis bioquímico como para análisis microbiológico.

10

GUIA DE USO DE LA INVENCION

Para recoger una muestra de orina de un bebé:

15

1º) Colóquese un pañal recolector de muestras al bebé; a) para los niños, coloque todo el pene dentro de la bolsa recolectora de muestras (2) a través del orificio de acceso a la bolsa recolectora de muestras (8), b) para las niñas, utilizar el modelo específico para que la posición y tamaño del orificio de la bolsa recolectora de muestras coincida con la posición de la vagina.

20

2º) Una vez llena la bolsa recolectora (2), vacíe la orina de la bolsa en un recipiente suministrado por su proveedor.

Para traspasar la muestra, de la bolsa recolectora de muestras hacia el recipiente destinado al laboratorio, existen dos formas de hacerlo:

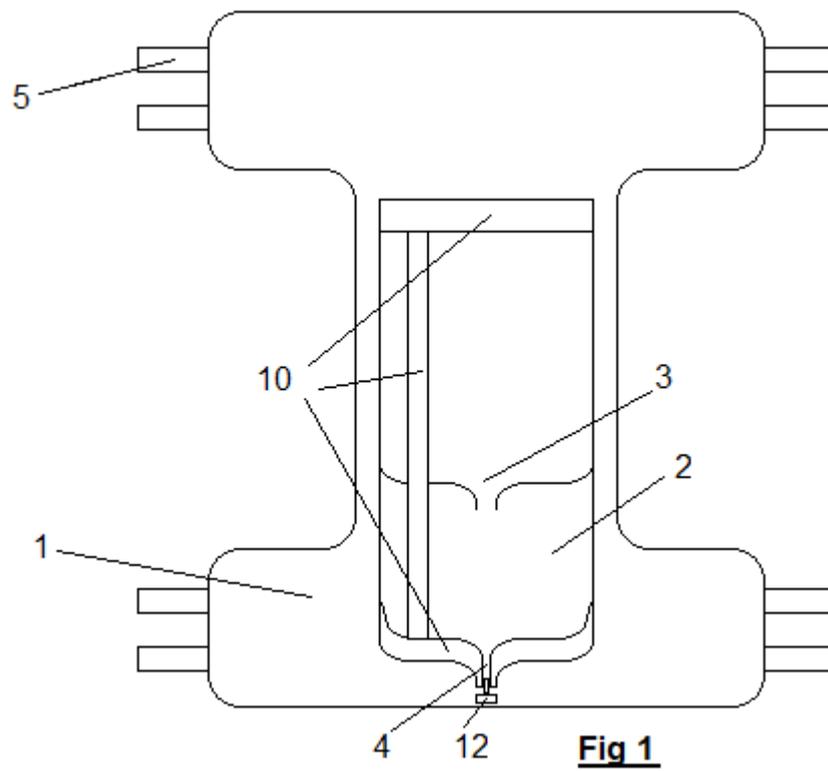
25

a) utilizando una jeringuilla,

b) a través del canal de extracción de muestras (4), quitando el tapón (12).

REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Pañal-recolector de muestras, que partiendo de la estructura convencional de un pañal tradicional que incorpora un núcleo de material absorbente, se caracteriza porque en su zona central incluye un orificio rodeado por un anillo de material no absorbente, asociado a una bolsita recolectora de muestras, pasante hacia el exterior a través de dicho orificio.
- 10 2ª.- Pañal-recolector de muestras, según reivindicación 1ª, caracterizado porque incorpora un tejido resistente a la tracción y sujeto a los bordes del pañal, como medio de soporte y/o anclaje para la bolsa recolectora de muestras.
- 15 3ª.- Pañal-recolector de muestras, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la bolsa incluye en correspondencia con su fondo un canal de extracción de muestras asistido por el correspondiente tapón.
- 20 4ª.- Pañal-recolector de muestras, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la bolsa incluye una válvula anti-retorno en correspondencia con su embocadura de entrada.



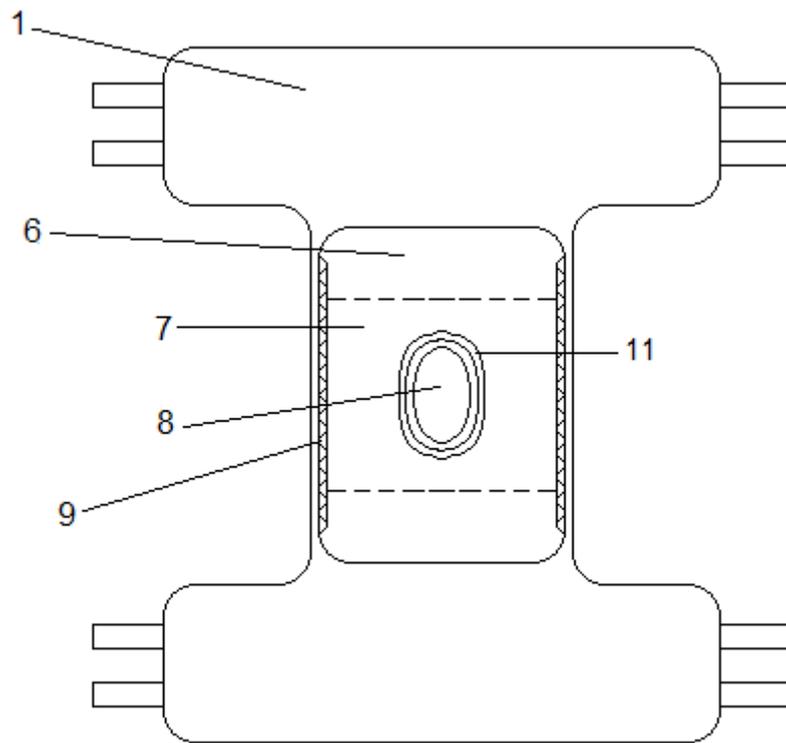


Fig 2

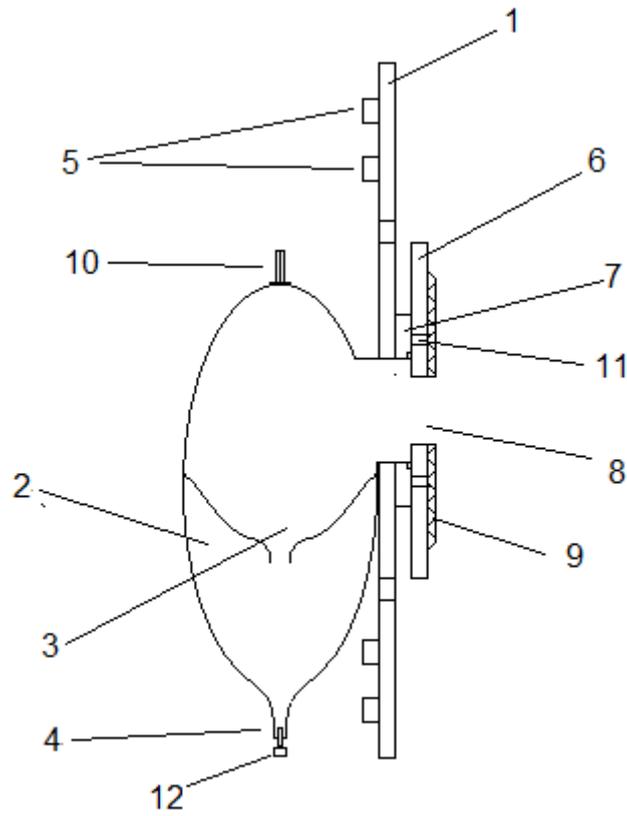


Fig 3

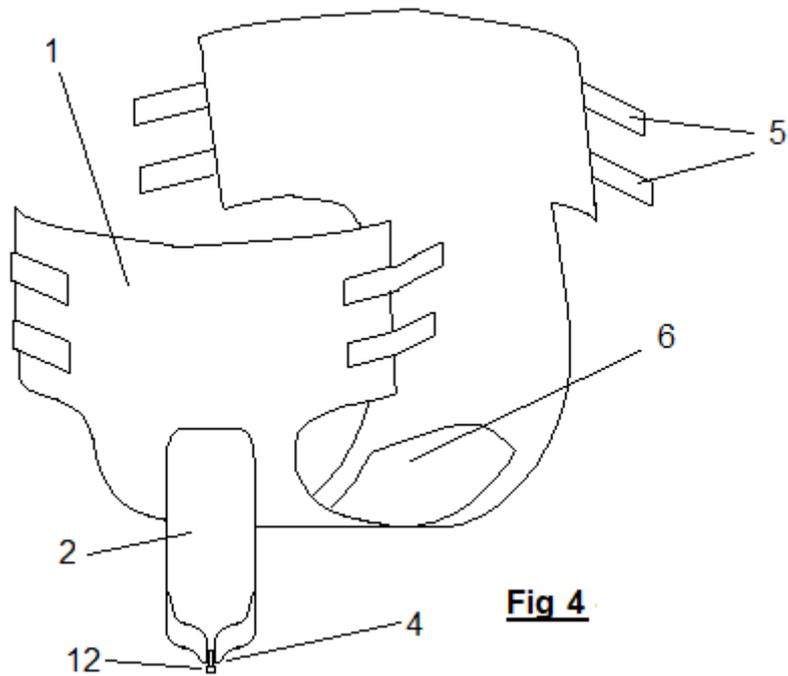


Fig 4

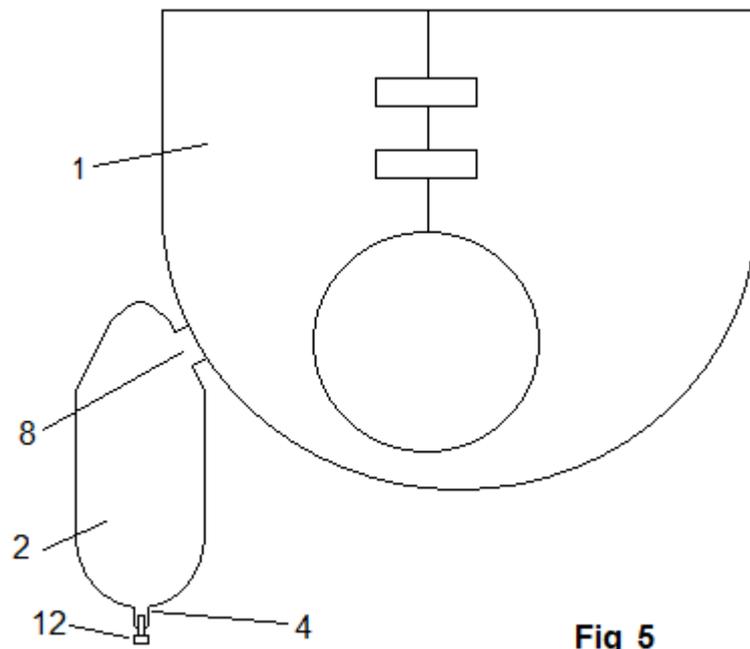


Fig 5