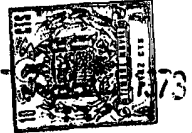


191558

MODELO DE UTILIDAD

=====
P&G Case 1867B.



Memoria Descriptiva

sobre:

Dispositivo catamenial

.....

Solicitante: THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, entidad norteamericana, residente en 301 East Sixth Street. Cincinnati, Ohio 45202, EE.UU. de A.

.....

El presente Modelo de Utilidad se refiere en general a almohadillas absorbentes aptas para ser desechadas en un sistema de disposición de aguas fecales. Más particularmente, se refiere a dispositivos absorbentes en los cuales el cuerpo absorbente es un aglome-

5.

104558



- 2 -

rado de piezas discontinuas y separables de espuma o esponja contenidas en una envoltura.

5. La disposición conveniente de productos de absorción de un solo uso siempre ha supuesto un problema. Estos productos de absorción son generalmente desechados con la basura sólida ordinaria o en inodoro. La forma de disposición considerada generalmente más conveniente es depositándolos con chorro de agua a presión en una taza de inodoro, pero algunos producto absorbentes, tales como pañales utilizables y no recuperables, servilletas sanitarias y grandes compresas no preparadas apropiadamente, pueden ocluir sistemas de inodoro al emplear un volumen excesivo.

10. Se utilizan muchos materiales de absorción diferentes en los productos absorbentes de un solo uso, siendo diversas fibras las más comúnmente utilizadas. Aunque los productos fibrosos presentan algunos problemas de disposición en inodoros, los productos de esponja, semejantes a esponja y de espuma de plástico presentan mayores problemas en cuanto a disposición en inodoros debido al hecho de que no se descomponen fácilmente en uno de tales sistemas, y por ende son más propensos a ocluir éstos.

15. Un objeto del presente invento es proporcionar una compresa cataménial efectiva y en extremo absorbente que puede desecharse fácilmente en un inodoro.

20. Otro objeto de éste invento es proporcionar una compresa cataménial cómoda y efectiva que es hidro-disociativa.

25. Más particularmente, es otro objeto del invento proporcionar un dispositivo absorbente compuesto por un conglomerado envuelto hidro-disociativo y por ende conveniente para ser desechado.

30.



De acuerdo con el presente invento, se proporciona un dispositivo eatamenial que comprende un cuerpo absorbente compuesto por un conglomerado de piezas de material absorbente celular tridimensional, una envoltura permeable al flúido que contiene el cuerpo absorbente, y medios de salida de la envoltura para las piezas de material absorbente. Los medios de salida se hallan cerrados al paso de las piezas de material de absorción antes y durante el uso y están adaptados para abrirse al ser desechados en agua, con lo cuál las piezas permanecen encerradas antes y durante el uso y son arrojadas y separadas de la envoltura al desprenderse de ésta en un inodoro.

Aún cuando la memoria concluye con reivindicaciones que ponen particularmente de manifiesto y reivindican de forma precisa el asunto que se entiende forma parte del presente invento, se considera que éste se comprenderá mejor a partir de la siguiente descripción tomada en relación al plano anexo, en el cuál se exagera el espesor de algunos de los materiales para fines de claridad, y en el que:

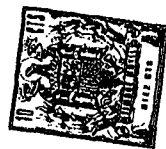
la figura 1, es una perspectiva fragmentaria de una compresa de éste invento;

la figura 2 es una vista en alzado, en sección transversal, de la compresa de la figura 1 durante una fase de su formación;

la figura 3, es una vista en alzado en sección transversal, de una compresa de estructura alternativa en una fase de su formación;

la figura 4 es una perspectiva fragmentaria de una compresa totalmente formada de la figura 3; y

la figura 5, es una vista en perspectiva fragmentaria



de otra compresa de éste invento.

5. Refiriéndonos ahora a la figura 1, se representa la compresa 20 como un dispositivo absorbente de éste invento. La compresa 20 posee un cuerpo absorbente 21 que es un aglomerado de piezas 22 de material absorbente celular tridimensional contenidas en una envoltura 23 que puede estar hecha a partir de una pieza rectangular de material de envoltura que se pliega de borde a borde y se mantiene en la forma tubular así formada por la costura longitudinal 26. Los envoltura 23 dispone de medios para hacer salir las piezas 22, siendo una forma de los medios de salida un extremo de aberturas 28. Un cordón de extracción 24 puede acoplarse al extremo cerrado 29 de la compresa 20 de cualquier manera bien conocida en la industria de compresas, por ejemplo haciendo pasar un doble cordón a través del extremo cerrado 29 hasta formar un lazo e introduciendo los extremos libres de cordón 24 a través del lazo o fijando el cordón 24 a la envoltura 23 cosiéndolo o pegándolo a la misma suficientemente como para soportar las fuerzas con que se tropieza durante la extracción.
10. El extremo de abertura 28 es un cierre formado recogiendo el extremo terminal de la envoltura y manteniendo unida la envoltura recogida con un adhesivo frangible al agua (es decir que se abra, rompa o destruya por medio del agua) con el fin de que el cierre sea mantenido antes y durante el uso de la compresa 20 y se abra cuando ésta sea depositada en un inodoro corriente. Los cierres frangibles al agua que aquí se describen, tales como el extremo de aberturas 28 son medios de salida de la envoltura 23 para las piezas 22 y se hallan esencialmente cerrados al paso de las piezas 22 ante
15. y durante el uso de la compresa. El cierre frangible al agua
- 20.
- 25.
- 30.



es abierto por el agua en remolino de un inodoro a presión o por el repetido remojado de la compresa 20 en el cuerpo de agua de un inodoro.

5. La expresión "recogiendo" usada anteriormente se pretende incluya cualquier unión de la envoltura en un extremo longitudinal para formar un cierre correspondiente en dicho extremo, por ejemplo un cierre en el cuál la envoltura sea recogida omnidireccionalmente en sentido radial hacia dentro como si fuera estirada por un cordón de tracción; un
10. cierre hermético con rebaba en el cuál el extremo terminal es aplastado constituyendo un solo plano por fuerzas perpendiculares al mismo; una junta de solapa en la cuál el extremo terminal se halla doblado hacia dentro y porciones diametrales del extremo se traslapan, etc. Un extremo terminal de
15. la envoltura o cualquier porción de la misma puede cualquier extremidad o margen respectivos, tal como se indica por el extremo 36 en la figura 4.

20. El cierre frangible al agua puede formarse con un adhesivo correspondiente 25. La compresa 20, en una fase de su formación, puede ser como se representa en la figura 2 donde la funda 23 se halla tubularmente conformada y posee un extremo cerrado 29 que puede ser, pero no necesariamente frangible al agua. Si no es frangible al agua el extremo cerrado 29 puede formarse por cualquier medio conveniente como
25. cerrando y cosiendo dicho extremo, o, si se desea, pegándolo con adhesivos no solubles en agua. Un aglomerado de piezas 22 de material de absorción que comprende un cuerpo absorbente 21 se coloca en el interior de la envoltura en forma de bolsa y se recoge el extremo de abertura 28 formando un cierre que es mantenido por el adhesivo frangible el agua 25
- 30.



que se muestra en la figura 1. La envoltura 23 puede ser floja en torno al aglomerado, es decir, no precisa formar una funda estrechamente ajustada con fuerzas tensiles incorporadas. De hecho, puede ser ventajoso hacer la envoltura 23 holgada de dimensiones de suerte que este suelta en torno al cuerpo absorbente 21 y esencialmente no sometida a fuerzas exteriores. Una envoltura de tamaño holgado tiende a prestar a la compresa una impresión esponjosa, y un tacto blando. Una envoltura de tamaño holgado también proporciona margen para expansión del material de absorción si sucediera que se dilatase con la humedad, con el fin de poder mantener su capacidad de absorción.

En otra forma de realización como la que se representa en la figura 3, una envoltura 30 es ligeramente más larga que lo que se requiere para la forma de realización de la figura 1 de tal manera que una porción de la misma puede hacerse entrante, o sea plegada en torno a un extremo del aglomerado y hacia dentro a través de una parte de éste. Hablando en términos generales, aquella parte de la envoltura que no es entrante constituye la porción exterior respectiva. En esta forma de realización, la envoltura puede también ser tubularmente conformada y disponer de un extremo cerrado 29. El cuerpo absorbente 21 se coloca en el interior de la envoltura en forma de bolsa y el aglomerado de piezas 22 se configura formando en el mismo una cavidad 31 en la cuál se coloca la porción entrante 34 de la envoltura 30 de tal forma que el extremo terminal 36 de la envoltura 30 es el extremo más interior de la porción entrante 34 de la envoltura 30; según se muestra en la figura 4. El plegado de la porción entrante 34 en el interior de la cavidad 31 forma un extremo de apertura 28 de la compresa de la figura 4. Cuando se dobla



hacia dentro la porción entrante 34, el cuerpo absorbente 31 es encerrado por la envoltura 30, cuando se desdobra la porción entrante 34 como en la figura 3, se proporciona un medio de salida por medio del extremo abierto. Es deseable que la porción entrante se extienda al menos aproximadamente al punto medio del dispositivo.

5.

El extremo de apertura 38 de la compresa de la figura 4 no posee propensión alguna hacia la apertura antes de la inmersión en un baño de agua debido al hecho de que la propia envoltura es flexible y no tiende a "saltar hacia atrás" y las fuerzas ejercidas sobre la compresa antes y durante el uso son principalmente radialmente hacia dentro. Cuando se introduce una compresa de ésta forma de realización en un baño de agua la porción entrante 34 trabaja hacia fuera, proporcionando por ende los medios de salida, de suerte que las piezas 22 de material absorbente son libres de salir de la envoltura. Las propensiones de apertura y disociación de cualquiera de las formas de realización de éste invento son realizadas por un baño de agua de torbellino o agitada y se cree que se produce este fenómeno en razón de que las piezas 22 se mueven con las corrientes de agua y/o poseen fuerzas de inercia que crean fuerzas en el interior de la envoltura que tienden a abrir esta y retirar las piezas 22.

10.

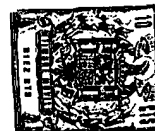
15.

20.

Aunque no es necesario formar un cierre pegado en el extremo terminal 36 de la estructura de la figura 4, puede usarse un adhesivo tal como el frangible al agua 25 de la figura 1, si se desea, para ayudar a cerrar el extremo terminal 36. Un cierre pegado en el extremo terminal 36 resultaría convincente para una consumidora inquisitiva que examinase la compresa ya que observaría que el aglomerado de piezas 22

25.

30.



se halla encerrado durante el uso por una envoltura herméticamente cerrada.

Otra forma de realización de un cierre que se abrirá formando un medio de salida se representa en la figura 5

5. en la cuál la envoltura 30 es suficientemente larga de manera que el extremo anterior, o sea el extremo terminal 37 de la envoltura 30 es contiguo al extremo cerrado 29, es decir, la porción entrante 35 se extiende a través del glomerado de piezas 22. En ésta forma de realización, como en la de la figura 4, el extremo terminal 37 puede o no estar pegado. Si está pegado, puede utilizarse un adhesivo frangible al agua 33, similar al adhesivo frangible al agua 25 de la estructura de la figura 1. Asimismo, el extremo terminal 37 puede, pero no necesariamente, estar unido al extremo cerrado 29.
10. Si el extremo terminal 37 va unido al extremo cerrado 29, puede utilizarse un adhesivo frangible al agua 33. Así pues, la compresa de la figura 5 es una compresa de aglomerado hidro-disociativa completamente encerrado que posee un extremo de apertura 28 que proporciona un medio de salida.
- 15.

20. En una estructura alternativa a la que se representa en la figura 4, ambos extremos, en lugar de solo uno, de la envoltura pueden ser entrantes en el cuerpo de absorción 21 siendo los extremos terminales de las porciones entrantes contiguos en el punto medio aproximado de la compresa. Los extremos terminales pueden pegarse, si bien no necesariamente, con un adhesivo frangible al agua y cada uno proporciona un medio de salida a partir de la envoltura. Asimismo, los extremos terminales contiguos de las dos porciones de envoltura entrantes pueden unirse entre sí si se desea con un adhesivo frangible al agua.
- 25.
- 30.

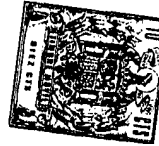


5. Una estructura de compresa alternativa a la que se muestra en la figura 1 que proporcionaría un medio de salida para las piezas de material absorbente es una en la cual la envoltura es esencialmente tubular con extremos cerrado y posee una costura longitudinal frangible al agua, tal como la costura 26 de la figura 1 o la costura 32 de la figura 4, que se abre al ser expuesta a un exceso de agua. Esta costura puede ser de cualquiera de los tipos bien conocidos, tal como uno en el cuál los extremos opuestos que forman la costura se traslapan y pegan entre sí con un adhesivo frangible al agua 27, ver figura 1, que se soltará cuando la compresa sea sometida a presión o empapada en un inodoro. Así, en esta estructura el medio de salida es la costura longitudinal frangible al agua.

10. La costura longitudinal frangible al agua puede combinarse por supuesto con los otros medios de salida descritos para realizar las facultades de apertura de la envoltura. Las facultades de apertura son realizadas incluyendo tal costura en la estructura de la envoltura por cuando la costura longitudinal y el extremo se abren permitiendo por ende que las piezas 22 que forman el cuerpo absorbente 21 se escapen radialmente así como longitudinalmente de la envoltura.

15. En la forma de realización preferida de una compresa de éste invento, la envoltura está constituida por una tela no tejida; el cuerpo absorbente es un aglomerado de piezas individuales y separables 22 de una espuma de poliuretano hidrofílica y dilatada a la humedad; y el adhesivo frangible al agua es uno que posee una relación de solubilidad temperatura inversa. Aunque no es crítico para el fin de éste invento, la compresa puede tener un diámetro exterior de aproxima-

10678



- damente 2-1/4 pulgadas y un largo de aproximadamente 2-1/4 pulgadas. La espuma que forma el cuerpo absorbente pesa aproximadamente 2,5 gramos y se halla cortada en piezas que tienen aproximadamente 3/8 de pulgadaa través y más pequeñas, o sea piezas que pasarán a través de una criba que posea una malla de 3/8. Aun cuando se ha comprobado que las piezas de 3/8 y menores dan buen resultado, el tamaño de las mismas puede variar ampliamente. El tamaño menor aceptable está determinado por el hecho de si la pieza absorberá y si será retenida por la envoltura. El tamaño mayor aceptable está determinado por el hecho de si la pieza será arrojada de la envoltura y se pasará a través de un sistema de aguas fecales. El aglomerado de piezas 22 no ha de ser coherente en y por sí mismo por cuanto la envoltura lo mantendrá, si bien se prevé que sea utilizada si se desea una cohesión frangible al agua entre piezas contiguas.
- 5.
- 10.
- 15.

- Esta estructura preferida puede introducirse en una vagina por medio de un insertador de tipo tubo telescópico, como es bien conocido para los ordinariamente expertos en la industria de compresas. La compresa se halla elásticamente comprimida y se mantiene en tal estado antes y durante la inserción colocándola en el tubo exterior del insertador. El tubo exterior se introduce en la vagina y la compresa es eyectada a partir del mismo empujando el tubo interior de tal manera que telescopa dentro del tubo exterior. El insertador es retirado de la vagina después de haber sido eyectada la compresa a partir del tubo exterior.
- 20.
- 25.

- Los materiales de absorción que funcionan bien como cuerpo absorbente para la compresa de este invento son las espumas de poliuretano descritas en detalle en la solicitud U.S. pendiente, asimismo propiedad del solicitante, titulada "Com-
- 30.



presa Dúctil Conformable", Serie No. 172.694, depositada en 18 de Agosto de 1971. Una de dichas espumas de poliuretano se expende en el comercio como Hidro-EspumaTM Scott por la firma Scott Paper Company, Foam Division, Eddystone, Pennsylvania.

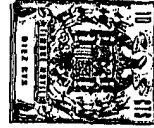
5. La Hidro-EspumaTM es hidrofílica y dilatada a la humedad. Se comprobó que tenía un recuento celular de aproximadamente 80 células por pulgada, una densidad de aproximadamente 1,9 a 2,3 lbs/pie³ y un módulo seco de compresión (definido en ASTM Test D1564, Compression Load Deflection Text (subfijo D) modificado por el hecho de que las muestras eran cubos de 2 pulgadas por lado) de aproximadamente 0,4 lb/pulg². Otros materiales de absorción celulares tridimensionales, tales como otras espumas sopladas por gas, esponjas naturales y esponjas de celulosa, pueden también usarse como el material de absorción de esta compresión.
- 10.
- 15.

El material usado como envoltura es una tela no tejida permeable al líquido, flexible, suave, blanda y no formadora de pelotillas. Es deseable un material biodegradable para la envoltura. Dos materiales no tejidos que han dado buenos resultados como envoltura y que se cree son biodegradables son:

20. Dexter 2149, un género no tejido consistente en aproximadamente una mezcla a 60:40 algodón: rayón, unido por saturación con una mezcla de HA8 y HA24, aglutinantes acrílicos Rohm & Haas, teniendo dicha tela un peso comprobado de aproximadamente 0,6 a 0,7 onzas/yarda² y siendo hidrofóbica y expedida por la firma C.H. Dexter & Soons Co, Windsor Locks, Connecticut; y Visikon, que es un material de rayón al 100%, no tejido, unido en línea, es hidrofóbico, posee un peso comprobado de aproximadamente 0,47 onzas/yarda², y lo expende la firma Chicopee Mills, 1450 Broadway, New York, N.Y. Reemay, que es una tela no tejida

25.

30.



da de poliéster, hidrofóbica, hilada, de bajo peso básico con un peso comprobado de aproximadamente 0,4 onzas/yarda 2 y que expende la firma E.I. Du Pont de Nemours, Wilmington, Delaware, es otro género no tejido que ha dado satisfactorios resultados como envoltura.

5.

El adhesivo frangible al agua que puede usarse en la forma de realización preferida de la compresa de este invento posee preferentemente una propiedad de solubilidad temperatura-agua inversa, es decir, es insoluble a temperaturas superiores a la temperatura umbral pero es soluble a temperaturas inferiores a ésta. Cualquiera de dichos adhesivos fisiológicamente seguros que posean una temperatura umbral inferior a la temperatura normal del cuerpo y superior a la temperatura de aguas fecales funcionaría satisfactoriamente, pero con preferencia

10.

la temperatura umbral debe hallarse entre aproximadamente 95° F y 70° F. En una aplicación específica satisfactoria del presente invento el adhesivo utilizado tenía una temperatura umbral de aproximadamente 85° F de suerte que era insoluble en tanto se hallaba en el interior de la vagina donde resultaría humectado con menstruo y la temperatura es de aproximadamente 98° F, es decir, por encima de la temperatura umbral, pero era soluble en agua usada en un sistema de residuos ordinario que es aproximadamente de 70° F o inferior. El adhesivo utilizado fué

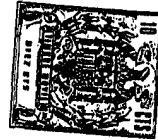
15.

20.

Klucel y lo expende la firma Hercules, Inc. Wilmington, Delaware. Klucel es un material celulósico termoplástico no iónico soluble en agua formado haciendo reaccionar álcali celulosa con óxido de propileno para dar hidroxipropilcelulosa (enlace éter) y con un peso molecular de aproximadamente 60.000 a 1.000.000. A continuación se da a conocer una estructura idealizada de una molécula de hidroxipropilcelulosa con una sustitución

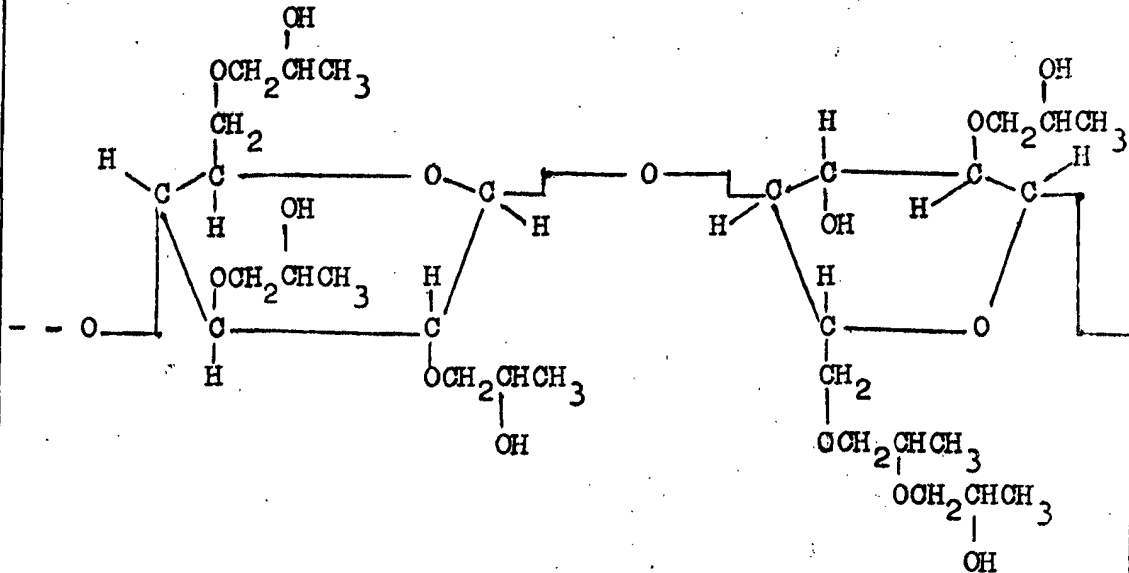
25.

30.



ción molar de 3,0

5.

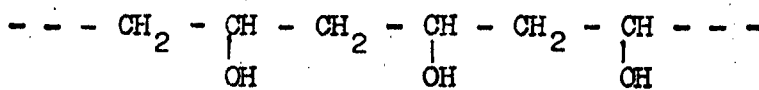


10.

15.

Otros adhesivos frangibles al agua que pueden usarse para formar los cierres frangibles al agua de la compresa de éste invento, aún cuando no tengan una propiedad de solubilidad temperatura-agua inversa, son Elvanol, que expende la firma E.I. Du Pont de Nemours, Wilmington, Delaware, y Carbowax que expende la firma Unión Carbide, 270 Park Ave, New York N.Y. 10017, Elvanol, es un alcohol de polivinilo soluble en agua que posee una estructura típica como sigue:

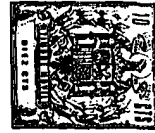
20.



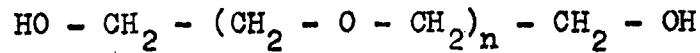
25.

Elvanol se utiliza generalmente con un plastificante tal como glicerina para proporcionar al mismo una escasa viscosidad en solución. Carbowax es un polimero de óxido de etileno (denominado polietileno glicol) que posee una estructura típica como sigue:

30.



- 14 -



n= número medio de grupos oxietileno por molécula. Carbobax 1000 a Carbobax 6000 son sólidos cerosos solubles en agua apropiados para algunas aplicaciones de fundición en caliente.

5.

10.

Un material que ha dado buenos resultados como cordón de extracción es un cordón de algodón impermeable que posee un pliegue de 5/3 y una resistencia tensil de 9 libras. Tal cordón lo expende la firma Bibb Manuf. Co., Macon, Georgia bajo el nombre de algodón 108 de blanqueo Sno-Spun de pliegue 5/3. La impermeabilidad en el cordón es para evitar la absorción al interior del cordón que podría llevar el menstuo fuera de la vagina y ensuciar las prendas de la usuaria.

15.

20.

25.

Así pues es evidente que se ha aportado, de acuerdo con el invento, un dispositivo de absorción que satisface plenamente los objetos, fines y ventajas expuestas anteriormente. Si bien el invento ha sido descrito en relación con formas de realización específicas respectivas, es obvio que muchas alternativas, modificaciones y variaciones resultarán evidentes para los expertos en lamateria a la luz de la anterior descripción. Por consiguiente, se pretende enmarcar todas dichas alternativas, modificaciones y variaciones que se hallen comprendidas en el espíritu y amplio alcance de las reivindicaciones anexas.

N O T A

30.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,



asi como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que

5. el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Norteamérica con el número Ser No. 254.055 de 17 de mayo de 1972, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo

10. que se solicita MODELO DE UTILIDAD por 20 años en España sobre: DISPOSITIVO CATAMENIAL, caracterizándose por lo siguiente.

15. 1.- Dispositivo catamenial, caracterizado porque comprende un cuerpo absorbente compuesto por un aglomerado de piezas de material de absorción celular tridimensional, una envoltura flexible permeable al fluido que contiene dicho cuerpo, y medios de salida de dicha envoltura para dichas piezas, estando dichos medios esencialmente cerrados al paso de las piezas antes y durante el uso y adaptados para ser

20. abiertos al desechar la compresa en agua, con lo cual dichas piezas permanecen encerradas antes y durante el uso y son arrojadas y separadas de la envoltura al echarlas en un inodoro.

25. 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios comprenden un cierre de la envoltura, siendo mantenido dicho cierre por un adhesivo frangible al agua operativamente asociado con el cierre.

30. 3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque dicho adhesivo posee una propiedad de solubilidad temperatura-agua inversa y una temperatura umbral entre apro



ximadamente 35°C y 21°C.

4.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque dicha envoltura es esencialmente tubular y dicho cierre comprende una costura longitudinal en la envoltura.

5. 5.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque dicha envoltura es tubular y el cierre comprende una recogida o frunce de un extremo longitudinal terminal de dicha envoltura.

10. 6.- Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha envoltura es tubular y dicho cierre también comprende una costura longitudinal que se extiende al extremo longitudinal recogido, estando asegurada la costura por un adhesivo frangible al agua, con lo cual cuando se coloca el dispositivo en un baño de agua, dicha envoltura se abre a lo largo de la costura y en el extremo longitudinal recogido para arrojar las piezas de material absorbente.

15. 7.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios comprenden una porción entrante de la envoltura, siendo dicha porción entrante una porción extrema de la envoltura vuelta hacia dentro en torno al extremo de y a través del aglomerado de piezas, estando dicho aglomerado en la zona de la porción entrante entre la porción exterior de la envoltura y la porción entrante, extendiéndose dicha porción entrante al menos a aproximadamente el punto medio del dispositivo, con lo cual dicha porción entrante se abre hacia fuera y forma dichos medios para arrojar dichas piezas de material absorbente cuando se deposita dicho dispositivo en un baño de agua.

20. 8.- Dispositivo según la reivindicación 7, caracterizado porque dichos medios comprenden una porción entrante

30.



en ambos extremos longitudinales del dispositivo.

5. 9.- Dispositivo según la reivindicación 7, caracterizado porque el extremo terminal de dicha porción entrante es recogido formando un cierre y dicho cierre es mantenido con un adhesivo frangible al agua.

10.- Dispositivo según la reivindicación 7, caracterizado porque el extremo terminal de la porción entrante es contiguo al extremo terminal opuesto de la envoltura.

10. 11.- Dispositivo según la reivindicación 7, caracterizado porque el extremo terminal de la porción entrante es contiguo a y vá unido al extremo terminal opuesto de la envoltura con un adhesivo frangible al agua.

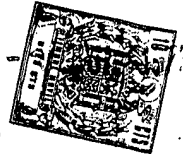
15. 12.- Dispositivo según la reivindicación 7, caracterizado porque dicha envoltura es tubular y dichos medios comprenden también una costura longitudinal que se extiende al extremo terminal de la porción entrante, incluyendo dicha costura un adhesivo frangible al agua entre los bordes contiguos de la envoltura que forman la costura, con lo cuál al exponerse a un exceso de agua, tanto la costura como la porción entrante se abren para arrojar las piezas de material absorbente.

20. 13.- Dispositivo según la reivindicación 12, caracterizado porque dicho adhesivo posee una propiedad de solubilidad temperatura-agua inversa y una temperatura umbral entre aproximadamente 35°C y 21°C.

25. 14.- Dispositivo catamenial, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

100073

1915



- 18 -

Esta Memoria consta de dieciocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

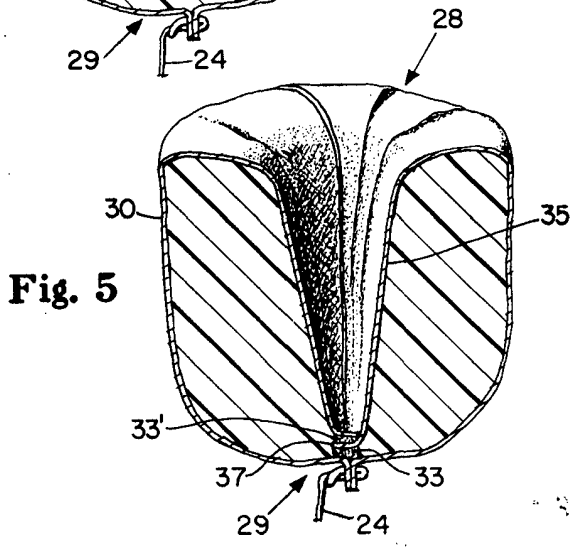
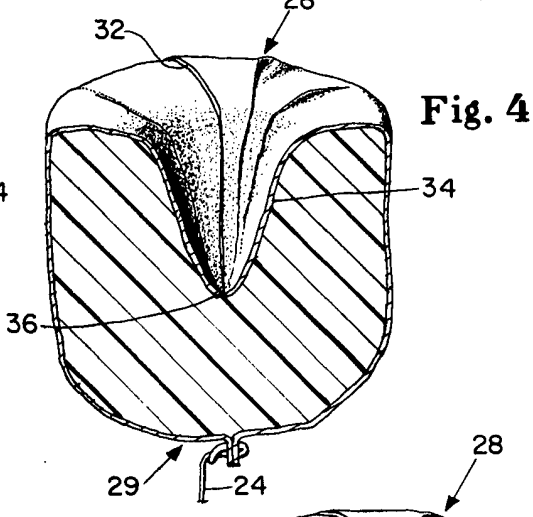
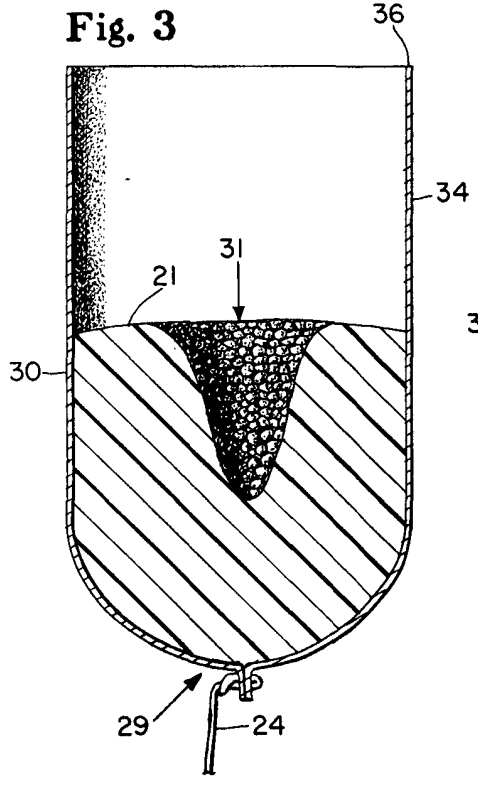
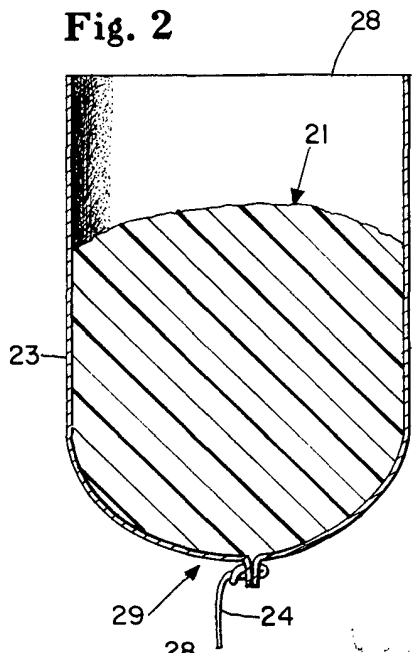
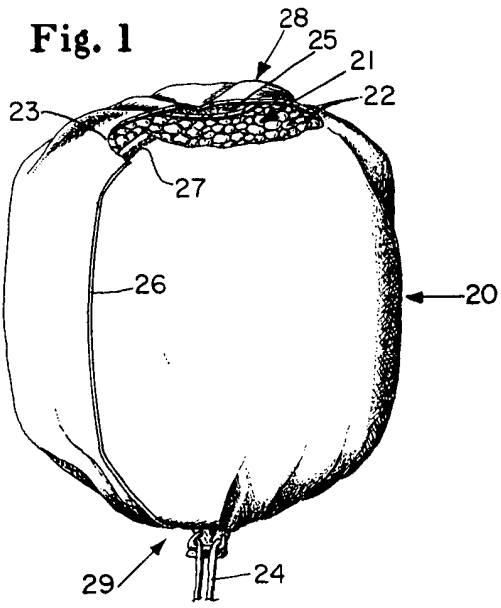
Madrid,

- 3 JUL. 1973

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY.

J. GOMEZ ACEDOS Y RUBEN
p.p. Firmado: L. Cecilia Fernández

111000



Procter & Gamble