



ESPAÑA

ES

91  
92  
93

NUMERO	270.330
FECHA DE PRESENTACION	14-2-1983

Y

MODELO DE UTILIDAD 1 DIC 1983

90 PRIORIDADES:	91 NUMERO	92 FECHA	93 PAIS
	82-04410	15-2-82	Gran Bretaña
	82-13811	12-5-82	" "
	82-21693	27-7-82	" "
	82-21660	27-7-82	" "
	82-27877	30-9-82	" "

94 FECHA DE PUBLICIDAD	95 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B 2/20

96 TITULO DE LA INVENCION

"UNA PINZA DE FILTRO PLEGABLE PARA BOLSA DE OSTOMIA"

97 SOLICITANTE (S)

CRAIG MEDICAL PRODUCTS LIMITED (CASE: V-8204410-C)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Claygate House, 46 Albert Road North, Reigate, Surrey RH2 9EN, Inglaterra

98 INVENTOR (ES)

PETER L. STEER y JOHN V. EDWARDS

99 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 6.219)

Este invento se refiere a una pinza o grapa de filtro que puede ser fácilmente sujeta a una bolsa de ostomía. Este invento incluye también una bolsa de ostomía, particularmente apropiada para utilizar con un filtro sujeta-  
5 table. La expresión "bolsa de ostomía" se usa para indicar una bolsa de colostomía o de ileostomía u otro tipo de bolsa o bolsillo previsto para ser utilizado por un usuario para recibir materia de desecho expulsada por un estoma.

Sería deseable disponer de un filtro en pinza que pudiera ser fabricado de una manera simple y barata y que pudiera ser sujeto fácil y seguramente a una bolsa de ostomía, incluso por las personas más ancianas o enfermas, que no requiera perforar un orificio en la pared de la bolsa en una operación preliminar separada y, una vez sujeta,  
10 esté construida de manera que los gases que abandonen la bolsa tengan que seguir una trayectoria de longitud razonable a través del material de filtrado del gas.

De acuerdo con el invento, se proporciona una pinza o grapa de filtro plegada para utilizar en una bolsa de ostomía, que comprende primero y segundo miembros unidos conjuntamente o articulados entre sí y hechos de un material que puede ser fácilmente doblado por la presión de los dedos de una persona. Uno de estos miembros (el primero) tiene una púa de perforación de bolsa que sale desde una superficie  
20 sensiblemente plana y una capa de adhesivo que cubre dicha superficie plana. El otro miembro (el segundo) incluye una pared de base y proporciona un espacio en el que está alojada una almohadilla sensiblemente plana de material desodorante y/o absorbente de gas. La capa de adhesivo cubre también la superficie superior de dicho segundo miembro. La ca  
25

pa de adhesivo se protege, antes del uso, mediante una lámina de material desprendible, tal como papel de liberación recubierto de silicona.

5 En uso, dicho tipo de grapa o pinza se dobla en una forma de U que abraza el borde superior de una bolsa de ostomía, después que las capas protectoras desprendibles han sido retiradas del adhesivo, y sus dos miembros son presionados conjuntamente agarrando una parte de la bolsa entre ellos, de manera que la pinza es retenida de modo seguro en la bolsa por las dos capas de adhesivo. En esta operación de plegado, la púa perfora la pared delantera y la trasera de la bolsa de ostomía y la construcción del filtro es tal que los gases que salen pasan a través de la almohadilla de filtro. Es decir, pasan desde la almohadilla de filtro a la atmósfera ambiente después de haber sido eficazmente filtrados.

10 Los dos miembros articulados o unidos se moldean preferiblemente con una bisagra integral a partir de un material plástico sintético moldeable, tal como polipropileno. Alternativamente, los dos pueden ser hechos de una sola pieza de metal, tal como aluminio o aleación de aluminio. La función de los miembros es llevar la almohadilla de filtro y la púa, respectivamente, y se puede usar cualquier material que pueda ser fácilmente doblado por la presión de los dedos. La púa puede ser enteriza con el primer miembro de placa o puede fijarse al mismo de cualquier manera conveniente.

25 En una realización preferida del invento, se sitúa una capa de porosidad controlada en yuxtaposición con la almohadilla de filtro, en el lado de la almohadilla de

filtro que, en uso, estará más próximo a la bolsa. Dicha capa de porosidad controlada puede ser hecha de un material plástico sintético esponjoso de células abiertas. Se puede denominar membrana microporosa. Su función consiste en ofrecer un impedimento controlado a que los gases abandonen la bolsa de ostomía y a que pasen a la almohadilla de filtro, de manera que la presión de los gases en el interior de la bolsa no caerá bruscamente a un nivel tal que las paredes delantera y trasera de la bolsa se aplasten a contacto mutuo. Si ocurre esto, el usuario puede sufrir dolor o incomodidad cuando la bolsa exterior se pone en contacto con el extremo sensible del estoma y se puede impedir la libre descarga de material por el estoma. Al mismo tiempo, la porosidad de la capa se elige de manera que la obstrucción al escape ofrecido por la capa no es tan grande como para evitar la ventilación adecuada de gases flatulentos desde el interior de la bolsa.

Este invento está relacionado también con una bolsa de ostomía particularmente destinada a utilizarse con un filtro desechable. Un problema encontrado en las bolsas de ostomía a las que están sujetos filtros de cualquier manera, es que la materia fecal en forma de líquido o pastosa dentro de la bolsa puede ser llevada a la región de la abertura de salida al filtro. Esto puede ocurrir fácilmente, por ejemplo, si la bolsa se aplasta o comprime accidentalmente mientras está siendo usada. En consecuencia, el material de filtro puede resultar contaminado y sus poros pueden ser ocluidos.

De acuerdo con el presente invento, se prevé una bolsa de ostomía caracterizada porque una región superior

de la misma está definida por una junta o unión discontinua que une la pared delantera y la trasera de la bolsa, siendo tal la junta que permite el flujo de gas por la junta a través de una o más interrupciones de la misma, pero que impide el flujo de líquido o materia fecal en forma pastosa.

En una realización preferida del invento, la junta se forma soldando por calor las paredes delantera y trasera conjuntamente. Dicha soldadura puede ser de forma arqueada y puede tener una o más gargantas o espacios de separación en la misma. Opcionalmente, cada garganta puede ser parcialmente obstruida por una corta barra soldada separada de la misma para definir una trayectoria laberíntica para los gases que pasan desde el resto del interior de la bolsa (es decir, su parte inferior) a la región superior antes citada.

La figura 1 es una vista en planta de una pinza o grapa de filtro de acuerdo con un ejemplo del invento que muestra dos miembros articulados, vistos en la posición abierta;

La figura 2 es una vista en planta por abajo correspondiente a la figura 1;

La figura 3 es una sección transversal central vertical a través de la pinza de filtro de la figura 1;

La figura 4 es un alzado lateral de la pinza de filtro de la figura 1;

La figura 5 es una sección por A-A de la figura 2;

La figura 6 es un alzado frontal de una bolsa de ostomía que tiene una pinza o grapa de filtro de acuerdo con el invento sujeta a ella.

Las modernas bolsas de ostomía, como se muestra en la figura 6 se hacen de láminas superpuestas de material plástico sintético soldadas alrededor de sus bordes. Las paredes de la bolsa son de material sintético plástico y están sujetas conjuntamente por una juntura o costura alrededor de la bolsa. Una pinza de filtro plegada de acuerdo con el invento se pliega sobre una región superior de la bolsa. La pinza tiene un primer miembro y un segundo miembro. El primer miembro lleva una púa y esta púa está rodeada por un adhesivo en la superficie interior del primer miembro. En su posición plegada, la pinza puede ser pinzada o apretada sobre la parte superior de la bolsa de ostomía de tal modo que la púa perfora ambas paredes de la bolsa.

5

10

15

20

25

La pinza de filtro ilustrada en las figuras 1 a 5 incluye un primer miembro articulado a un segundo miembro 12 mediante una bisagra 14. El primer miembro 10 lleva (o es integral con) una púa 16 que se extiende desde una superficie plana 18. El segundo miembro 12 tiene una pared periférica 20 que define un espacio 22 que es de forma de un disco cilíndrico liso. La pared 20 tiene una pestaña integral 24 que presenta una superficie plana 26 vuelta hacia arriba. El espacio 22 está delimitado por una pared de base 28 que puede ser integral con la pared 20 o puede ser una placa separable que esté empujada a presión contra el segundo miembro. La pared o placa 28 tiene una serie de partes recortadas u orificios 30 alrededor de su parte exterior. La función de estos orificios o partes recortadas es permitir la salida de gases filtrados desde una almohadilla de filtro en forma de disco que está situada en el

espacio 22.

La superficie plana 26 y la superficie superior 34 de la almonadilla 32 (mostrada sólo atrazos en la figura 4) están cubiertas (excepto en un orificio central 35) con una capa 36 de adhesivo de látex que tiene en su superficie superior (según se ve en las figuras 3 y 4) una capa de papel o película protectora desprendible, que puede estar por ejemplo, tratada con silicona para permitir la fácil liberaci

La superficie plana 11 del miembro 10 que rodea a la púa está cubierta de manera similar. El adhesivo y la capa desprendible que cubren la superficie plana 11 pueden estar contiguos al adhesivo y a la capa desprendible que cubren las superficies 26 y 34.

En uso, el usuario desprende la capa protectora del adhesivo y pliega la pinza sobre el borde superior de una bolsa de ostomía de la manera ilustrada en la figura 6. La púa 15 perfora las dos paredes de la bolsa, y el primer miembro 10 se sujeta a la superficie exterior de una pared de la bolsa mediante el adhesivo que rodea completamente la púa. En consecuencia, cualesquiera gases que puedan escapar a través del orificio de la púa no pueden escapar más debido al área circular de adhesivo que sujeta la citada pared de la bolsa a la superficie 11 del miembro 10. Sin embargo, los gases pueden salir a través del orificio perforado por la púa 16 en la otra pared de la bolsa, ya que el área circular 35 está exenta de adhesivo, exponiendo así la región central de la almonadilla 32 de filtro en forma de disco. Los gases pasan después al centro de la almonadilla 32 y se mueven radialmente hacia fuera en la misma hasta los orificios de salida 30 y al hacer esto son filtrados y deso-

dorizados por la acción del carbón activado o material similar de la almohadilla 32. De este modo se consigue una trayectoria relativamente alargada para el escape y filtrado de los gases flatulentos.

5 En la realización del invento que utiliza una pared de base 28 enteriza con la pared 20 y la pestaña 24, la pinza puede estar hecha en una sola operación de moldeo, la almohadilla de filtro de disco puede entonces ser insertada en el espacio 22 y basta una sola operación adicional para aplicar la capa desprendible ya cortada a su forma y ya recubierta con adhesivo.

10 En la realización del invento que utiliza una placa retirable 28 encajada por salto elástico para proporcionar la pared de base del espacio 22, las partes 10, 12, 16, 20, 24 están moldeadas integralmente, el adhesivo y la capa desprendible se aplican a ellas con esta última capa en posición más baja, la almohadilla de filtro de disco se deja caer dentro del espacio 22 y la placa 28 se ajusta por salto elástico para retener la almohadilla 32 dentro del segundo miembro 12.

25 La almohadilla de filtro 32 contiene preferiblemente carbón activado como gas absorbente y agente desodorante. Un tipo de material apropiado es una lámina de material polímero sintético no tejido, de celdas abiertas, esponjado, por ejemplo, poliuretano, que tenga un gran número de partículas de carbón activado distribuidas en una de sus superficies principales. Dicho material está comercialmente disponible bajo el nombre comercial Bondina. Otro tipo de material desodorante apropiado es una almohadilla de filtro impregnada con carbón activado en forma de finas partículas.

Están disponibles comercialmente varios tipos de dicha tela de carbón.

Preferiblemente, la almohadilla de filtro está hecha mediante discos cortados de una lámina de medio de filtro conocido como filtro de carbón activado "Bondina" número S.442. Los ensayos realizados en discos de 25,4 mm de diámetro de material de filtro han mostrado que son altamente satisfactorios para desodorar una mezcla gaseosa que consiste en el 20% de metano, 25 p.p.m. de H<sub>2</sub>S y el resto nitrógeno.

En cualquier realización, la fabricación y montaje de la pinza de filtro es sencillo y relativamente barato, y, en funcionamiento, la obturación con adhesivo de las superficies de la pinza al exterior de las paredes de la bolsa asegura que no exista trayectoria de salida disponible para los gases flatulentos que no implica un paso alargado a través del material de filtro. La existencia de una púa para que el usuario perfora automáticamente la bolsa correctamente cuando aplica la pinza y después en el mismo movimiento de los dedos consiga un cierre adhesivo según se ha descrito, es una característica particularmente importante y útil para los usuarios ancianos o enfermos y que encuentran dificultades en la manipulación.

Se ha visto que los pacientes más viejos o con poca salud encuentran difícil aplicar satisfactoriamente un filtro de parche usual, tal como el mostrado en la patente británica 1.550.960 o en la patente norteamericana 3.952.727.

La figura 6 muestra una bolsa de ostomía de acuerdo con el invento. La bolsa de ostomía ilustrada es

usual, excepto en que las paredes delantera y trasera están soldadas conjuntamente con soldaduras arqueadas 74. Estas soldaduras establecen una unión de soldadura curvada que une las paredes y cuyos dos extremos se extienden hasta la costura o juntura de soldadura 76 del borde superior de la bolsa. Está previsto al menos un espacio de separación o garganta (en realidad están mostradas dos gargantas 78) entre las soldaduras arqueadas de manera que los gases flatulentos pueden entrar en el espacio delimitado por la junta de soldadura curvada, la soldadura de borde y las paredes delantera y trasera de la bolsa. En uso, la púa de la pinza 72 de filtro plegada de este invento se usa para perforar las paredes delantera y trasera dentro del espacio a que se ha hecho referencia. La función de la junta de soldadura curvada consiste en impedir que la materia fecal alcance el orificio perforado por la púa. Como se aprecia en los dibujos, están previstas dos gargantas que separan tres soldaduras arqueadas, pero se puede usar cualquier número conveniente. La anchura de cada garganta 78 tiene dimensiones elegidas para que la garganta ofrezca una resistencia deseada al flujo de gas desde la parte inferior de la bolsa al espacio superior. Cada garganta 78 define una trayectoria que permite el gas pasar desde el resto de la bolsa al espacio superior delimitado por soldaduras 74, pero inhibe o impide sensiblemente que la materia fecal pase al espacio superior. Esto evita la obstrucción de la almohadilla de filtro con contenido de bolsa pastoso y tiende a evitar que las paredes de las bolsas se aplasten una hacia otra.

La anchura de cada garganta 78 está comprendida preferiblemente entre 2,5 mm y 3,6 mm, aproximadamente.



figura 6, el uso de una bolsa de diseño particular con una pinza de filtro plegada de acuerdo con el presente invento, es importante hacer observar que la pinza de acuerdo con el invento puede ser usada con cualquiera de los diseños de bolsas de ostomía actualmente en el mercado. Asimismo, la bolsa de ostomía de este invento puede ser utilizada con filtros que no incluyan su propia púa de perforación.

5

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una pinza de filtro plegable para bolsa de ostomía, que comprende primero y segundo miembros unidos conjuntamente o articulados entre sí y hechos de un material que puede ser fácilmente doblado por la presión de los dedos humanos, teniendo dicho primer miembro una púa de perforación de bolsa que sale desde una superficie sensiblemente plana del mismo y que tiene un adhesivo cubierto por  
15 una capa protectora desprendible en dicha superficie plana, e incluyen dicho segundo miembro una pared de base que tiene una o más aberturas pequeñas a través de las cuales puede salir el gas filtrado y que define un espacio en el que está situada una almohadilla de filtro de material de  
20 absorción de gas y una capa de adhesivo cubierta por una capa protectora desprendible que se extiende a través de la parte superior de dicho segundo miembro, excepto en la zona que se alinea con dicha púa cuando la pinza se pliega a su posición cerrada.

25 2ª.- Una pinza según la reivindicación 1ª, en la que dichos miembros primero y segundo están moldeados con una bisagra integral a partir de un material plástico sintético moldeable.

30 3ª.- Una pinza según la reivindicación 2ª, en la que dicho segundo miembro comprende una pared periférica que tiene una pestaña integral que presenta una super-  
11033

ficie plana vuelta hacia arriba y una pared de base integral con dicha pared periférica, con lo que se define un espacio en el que está situada una almohadilla de filtro de material de absorción de gas, teniendo dicha base una o más aberturas pequeñas a través de las cuales puede salir el gas filtrado, y una capa de adhesivo cubierta por una capa protectora desprendible que se extiende a través de dicho espacio y que se pone en contacto con dicha superficie plana vuelta hacia arriba y la parte superior de dicha almohadilla de filtro que se alinea con dicha púa cuando la pinza es plegada a su posición cerrada.

4ª.- Una pinza según la reivindicación 3ª, en la que dicha púa es enteriza o integral con dicho primer miembro.

5ª.- Una pinza según la reivindicación 4ª, en la que una capa de material de porosidad controlada está interpuerto entre la parte superior de dicha almohadilla de filtro y dicha capa de adhesivo.

6ª.- Una pinza según la reivindicación 5ª, en la que dicha almohadilla de filtro contiene carbón activado.

7ª.- Una pinza según la reivindicación 4ª, en la que dicha almohadilla de filtro contiene carbón activado.

8ª.- Una pinza según la reivindicación 2ª, en la que dichos primero y segundo están moldeados de polipropileno.

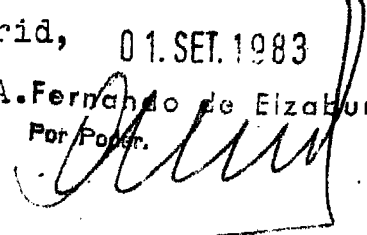
9ª.- "UNA PINZA DE FILTRO PLEGABLE PARA BOLSA DE OSTOMIA".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que

antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

5

Madrid, 01.SET.1983  
P. A. Fernando de Eizaburu  
Por Poder.  


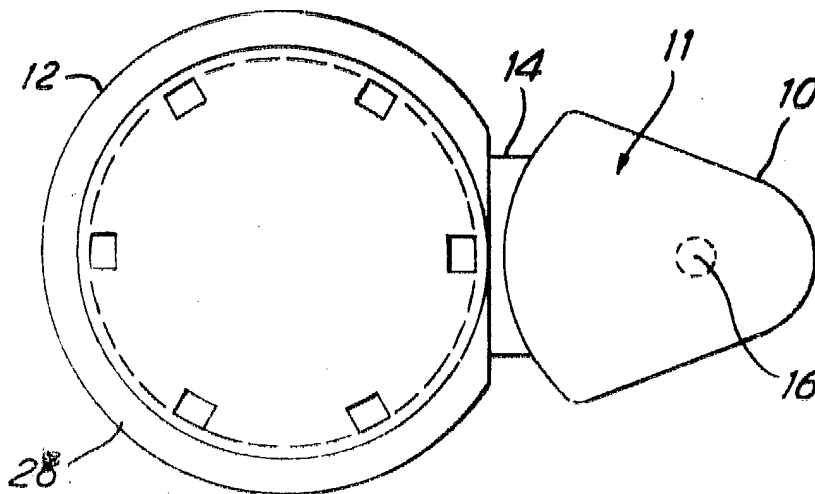


FIG. 1

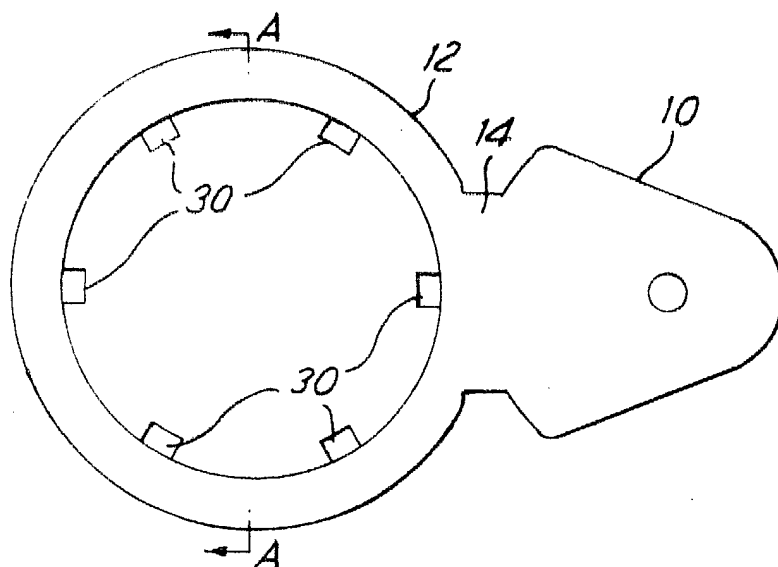


FIG. 2

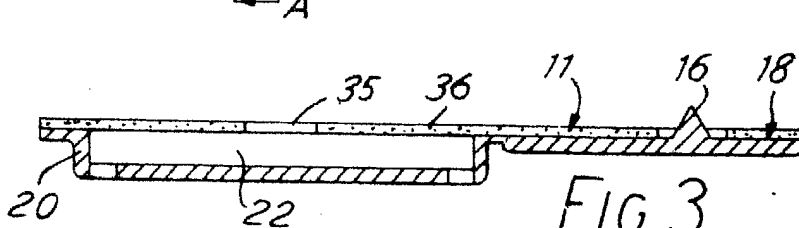


FIG. 3

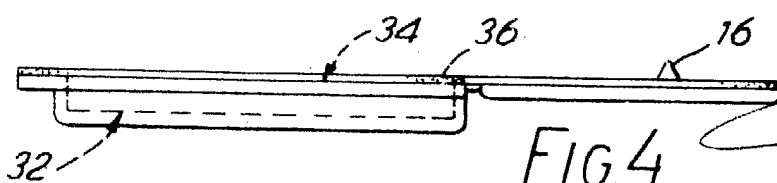


FIG. 4

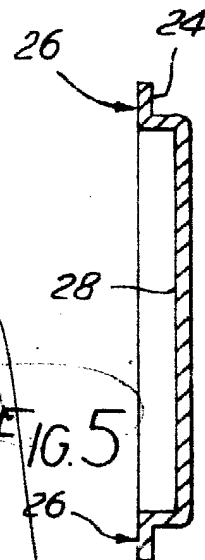


FIG. 5

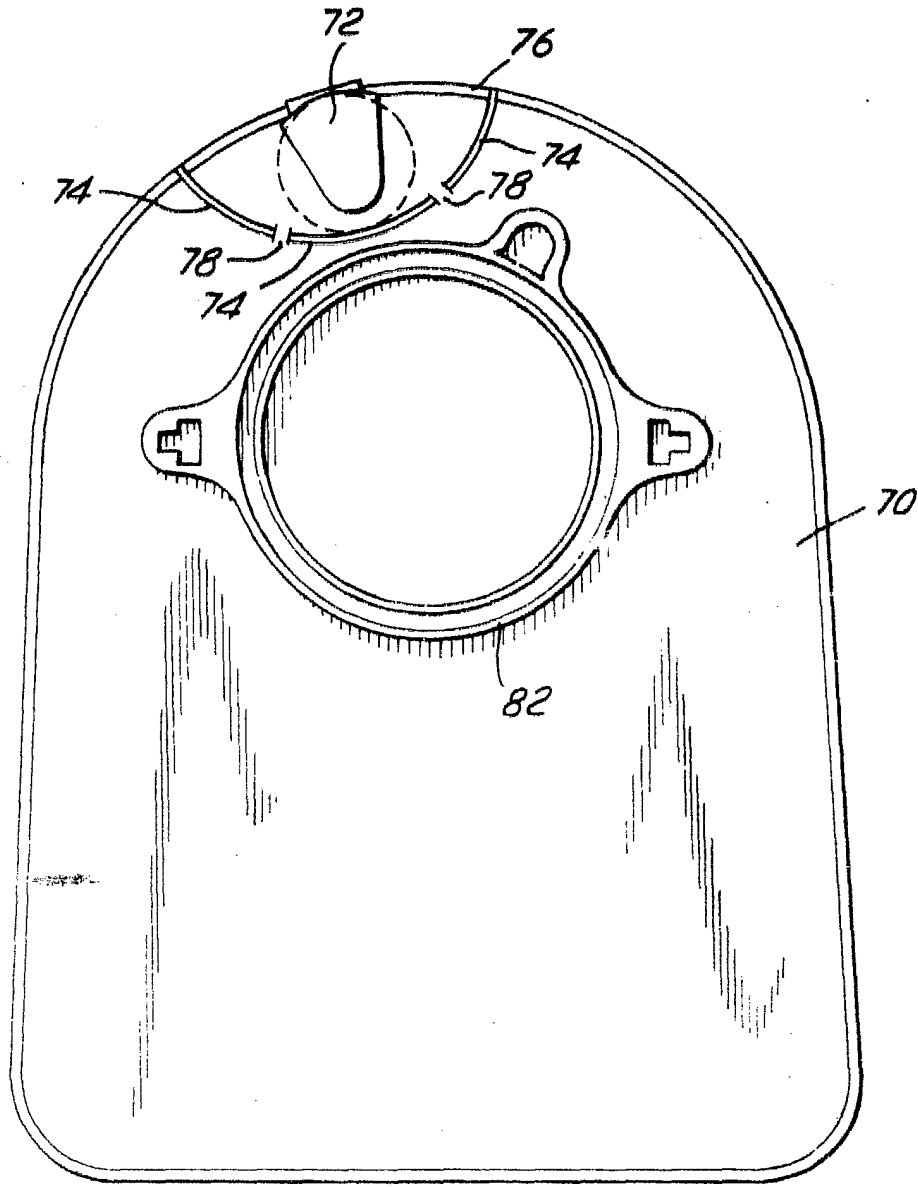


FIG. 6

Fernando de Elizaburu

Copyright © 1992