

★ MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



178776

P.- 5841.-

Nº. 44766.-

U.S 342.426

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

-4 JUL. 1947 178776

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de INTERNATIONAL LATEX CORPORATION, entidad norteamericana, establecida en Playtex Park, Dover, Delaware, Estados Unidos de América, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE FAJAS SIN COSTURA, DE UNA PIEZA".-

Este invento se refiere a mejoras en fajas o fajas-sosten y más especialmente a prendas del tipo que producen en la usuaria un efecto adelgazador natural. El problema de ofrecer prendas adelgazadoras eficaces ha existido desde los albores de la historia. En la forma mas primitiva se apretaban fuertemente vendas alrededor de

5



1947 178776

la cintura. Esto fue luego desplazado por el corsé rígido que se llevaba tanto encima como debajo de la ropa, culminando en los complicados corsés reforzados con ballenas y apretados fuertemente para producir el efecto de cintura delgada que era corriente en la época de la reina Victoria. Con estas prendas, la figura era obligada a tomar la forma del corsé, que si bien ofrecía sostén al cuerpo, era relativamente inflexible, molesto, antihigiénico y en realidad manifiestamente perjudicial a la usuaria por el desplazamiento de los órganos del cuerpo. Al cambiar el siglo y con la creciente participación de la mujer en los negocios y en los deportes activos, dichos corsés rígidos se modificaron y ultimamente se arrumbaron por completo como prenda femenina deseable.

En la década transcurrida o cosa así, se ha puesto en uso la llamada faja, que en general se hace de una tela elástica o de paneles de material distinto, tales como tela elástica, tela ordinaria y similares. Esta prenda estaba destinada a servir de sostén para la carne suelta o excesiva de la usuaria especialmente en la región de la parte inferior del torso, y tendía a mejorar el contorno del cuerpo de la usuaria sosteniendo estas regiones y usualmente sin atiesar con ballenas o de otra manera la faja o faja-sosten. Las fajas de una pieza, hechas de tela de punto estirable, o de elástico cubierto de seda y algodón, se conocen como fajas estirables en un sentido o en los dos, y a menudo se tejen en una máquina de géneros de punto circular. Pero aunque este tipo de cinturón ha resultado



1947

178776

muy satisfactorio en su uso requiere un tiempo relativamente largo para lavarlo y especialmente para secarlo, de manera que la usuaria se ve a menudo obligada a tener por lo menos dos de estas fajas para tener una siempre limpia.

5 También tienden a dejar habones, surcos, marcas cruzadas u otras en la piel correspondientes a las prominencias y depresiones de la tela de que se hace la faja. Son relativamente caras y además tienden a perder su forma y elasticidad con bastante rapidez, especialmente si se lavan a menudo. Las fajas hechas de paneles de caucho en hojas y de tela, o de tela elástica y tela corriente, tal como raso y similares adolecen de análogas desventajas y tienden también a deformarse por el uso continuado, hasta que rápidamente pierden su deseado efecto adelgazador.

15 El presente invento ofrece una faja que evita o reduce al mínimo los defectos de las que actualmente se usan, y al mismo tiempo ofrece nuevas ventajas además de ser relativamente sencilla y de fabricación barata y fácil de limpiar para volverla a usar inmediatamente.

20 La faja según el presente invento tiene con preferencia la forma de una vaina de látex hueco que puede estirarse para abarcar el torso inferior de la usuaria cuando se pone por encima del cuerpo. Cuando se tira de ella a su posición en el cuerpo, la carne suelta, fofa o excesiva o la grasa de la usuaria se ven sostenidas, forzadas, empujadas o moldeadas en general hacia adentro, dando así a la usuaria la suavidad de líneas y contorno que tanto se desea. Esta vaina es de hecho tan flexible que, ni aún al tacto se



1947 178776

percibe fácilmente que la usuaria lleva una prenda de control de la figura. De hecho es como si la usuaria tuviera una piel propia adicional, firme y sostenedora, pero por su misma naturaleza no revela su presencia. El invento pues, ofrece una faja de sostén cuyo material es de grueso suficiente para constituir un firme sostén para la carne de la usuaria. El invento ofrece además mejoras aplicables a estas fajas así como a otras. Una de ellas consiste en hacer la bragadura de la prenda, tanto si es de látex como de goma, con perforaciones, así como el hacer dicha bragadura de una pieza con las paredes de la faja. El invento ofrece también una bragadura relativamente larga que tiene valiosas funciones como luego se dirá. El invento reside además en mejoras en el refuerzo de la faja; en la provisión de sostenes de ligas y en la utilidad funcional de la faja.

En las formas preferidas del invento, la faja se hace del llamado latex líquido depositado; es decir, una película que se produce en la forma del artículo sumergiendo un molde en látex líquido; o bien la película se deposita de otro modo directamente del látex líquido, en contraste con la goma cruda ordinaria que se produce desfibratando látex líquido para formar goma cruda y luego masticando esta goma cruda para formar luego el artículo de ella.

A los efectos de la claridad la película de látex líquido de caucho se llamará en adelante látex. El invento incluye también que la superficie exterior de la faja, según el mismo se forme como una superficie lisa sin virtual



178776

1947

mente obstrucciones en ella, con lo cual hay un contacto liso de deslizamiento entre la superficie de la faja y la prenda de vestir que se lleva inmediatamente sobre ella.

5 Para que el invento pueda entenderse más claramente se hará ahora referencia a los dibujos adjuntos en que se representan varias realizaciones del mismo entendiéndose que estas realizaciones se representan por vía de ejemplo para indicar que el invento se puede realizar en muy diferentes formas.

10 En los dibujos:

La figura 1 representa una vista en planta mirando desde abajo por el lado delantero de la faja según el invento, cuando la faja no está en uso sino en una superficie horizontal por ejemplo una mesa.

15 La figura 2 es un corte dado por la línea 2-2 de la figura 1 en escala aumentada.

La figura 3 es un corte dado por la línea 3-3 de la figura 1 en escala aumentada.

20 La figura 4 es una vista por la espalda de la faja de la figura 1.

La figura 5 es una vista en planta similar a la figura 1, que muestra una modificación en la cual se omite la llamada bragadura, y en la cual unos miembros de ligas se hacen de una pieza con la faja.

25 La figura 6 es una vista en planta que muestra una modificación en la cual los miembros de liga se hacen de una pieza con la faja del tipo representado en las figuras 1 a 4.



178776

1947

La figura -6a- muestra un detalle de la liga de la figura 6.

Las figuras 7 y 8 muestran fajas similares a las de las figuras 1 y 4 pero provistas de pequeñas perforaciones.

La figura 9 es un corte transversal dado por las porciones medias de cualquiera de las fajas aquí representadas, pero en mayor escala, para que se vea la forma de sección de la faja tal como está cuando se coloca sobre el molde en que se hace.

La figura 10 es un corte diagramático dado por una faja y la parte inferior del torso de la usuaria para ilustrar las tensiones establecidas en el uso de la faja.

La figura 11 es un detalle ampliado que representa el refuerzo de una pieza en la parte superior de una faja en sección transversal.

La figura 12 representa en mayor escala la sección de un refuerzo del borde marginal inferior y la sección de las superficies contiguas del molde sobre el cual se engendra el refuerzo.

Las figuras 13, 14 y 15 representan en alzado de frente, de sección lateral y posterior respectivamente, una realización preferida del molde usado para hacer las fajas de las figuras 1 a 4 por el procedimiento de inmersión.

La figura 16 es un corte diagramático en mayor escala, dado por una parte del material de látex perforado de una faja que tiene superficie interior áspera en contacto con la piel de la usuaria.



178776

1947

Las figuras 17 y 18 son alzados de frente y de espalda respectivamente, que muestran moldes para la fabricación de fajas de látex con miembros de liga de una pieza hechos por el procedimiento de inmersión; y

5

Las figuras 19 y 20 son vistas similares a las figuras 17 y 18, pero representan una forma modificada para producir fajas de látex con miembros de liga de una pieza.

10

En la figura 1, la faja de sostén o la prenda que se amolda al cuerpo según el invento comprende un miembro a modo de vaina 1, que tiene áreas contorneadas dispuestas opuestamente 2, y 3 de anchura limitada, que se extienden a lo largo del miembro de vaina (vease figuras 2) y áreas planas que se extienden longitudinalmente 4 y 5 de anchura mucho mayor que dichas áreas contorneadas y longitudinalmente contiguas a las mismas.

15

20

Especialmente en las figuras 2 y 9 se observará que las áreas contorneadas 2 y 3 son de sección en curva y constituyen porciones laterales simétricas que conectan entre sí las mencionadas áreas planas 4 y 5.

25

Estas áreas contorneadas y las porciones de las áreas planas contiguas constituyen los lados de la faja que cubren los costados de la usuaria, al paso que la porción central principal del área plana 4 constituye el frente de la faja, y el área plana 5 constituye la espalda de la misma. Se observará por los dibujos que la faja se amolda al contorno del torso únicamente en cierta medida limitada en las porciones laterales simétricas del mismo, constituida por las áreas contorneadas 2 y 3 pero que la faja en forma de vaina



178776

1947

huesa es estirable en conjunto para abarcar el cuerpo de la usuaria.

5 En la figura 10, que muestra en sección una faja en uso en su posición sobre la porción inferior de un torso, se observará que sus áreas delantera y trasera virtualmente plana 4 y 5 están estiradas en medida muy considerable y constituyen miembros constrictores delantero y trasero que ejercen la presión deseada sobre las partes delantera y trasera del cuerpo de la usuaria.

10 Las porciones laterales simétricas que incluyen las áreas contorneadas 2 y 3 se estiran (pero en menor medida) contra los lados derecho e izquierdo del cuerpo de la usuaria.

15 Se observará por la anterior descripción y los dibujos que la faja puede decirse que tiene la forma de un cuerpo truncado a modo de cono aplanado o vaina destinada a estirarse en todas las direcciones, y a formar una piel de contención que se adapta íntimamente a la piel de la usuaria, y es lo bastante flexible para permitir el libre movimiento  
20 del cuerpo. Como se ve en la figura 10 la extensión mayor tiene lugar sobre las áreas planas 4 y 5 respectivamente mas bien que en las áreas laterales simétricas 2 y 3. Estas áreas apretadoras planas 4 y 5 tienden a tirar fuertemente hacia adentro en la dirección de las flechas -a- y  
25 por causa de la naturaleza del material, estirable en todos sentidos, este tirón que se resiste en los costados y caderas tiende a transmitirse a las partes blandas, fofas y carnosas del cuerpo donde puede ejercer el deseado efecto cons-



trictor o adelgazador.

La forma comunicada a la faja por el molde en que se hace se puede ver en la figura 9 que representa la faja colocada antes de quitarla del molde.

5 Según el invento puede suministrar una porción de bragadura de material de caucho.

10 En las figuras 1 a 4, el borde inferior de la faja está provisto de una porción de bragadura conectiva que se compone de un miembro 6 en forma de U comprendido entre una pared delantera 7, una pared trasera 8 y un área contorneada de formación curva como se ve más particularmente en la figura 3. Esta bragadura se extiende desde la porción inferior del área plana delantera 4 y del área plana trasera 5, y es con preferencia de una pieza con  
15 ellas, formando una continuación de las superficies de las áreas planas mencionadas. En cada lado de la bragadura el borde inferior de la faja tiene dos porciones marginales curvilíneas 10 y 11 (figura 1) configuradas para permitir libertad de movimientos de las porciones delanteras de  
20 las piernas de la usuaria.. El área plana trasera termina en porciones de faldón 12 y 13 que se extienden lateralmente desde la pared trasera 8 de la bragadura hasta los bordes inferiores de las porciones laterales 2, 3; estas porciones de faldón 12, 13 detrás de la faja se extienden  
25 por debajo de las porciones marginales curvilíneas 10, 11 de delante de la prenda, de manera que las porciones de faldón 12, 13, constituyen miembros de pared constrictora

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1947 178776

que encierran, sostienen y aprietan las nalgas de la usuaria. Se llama especialmente la atención sobre el hecho de que, debido a la disposición de un exceso de material producido por la porción contorneada 9 de la bragadura, se ofrece una  
5 bragadura relativamente larga. Esto a su vez permite que las partes de faldón constrictivas 12 y 13 de la espalda de la prenda se adapten mucho más abajo alrededor y por debajo de las porciones inferiores de las nalgas, y actúan como una pared de contención, de soporte o constrictiva para  
10 dichas porciones. Esto no podría realizarse si la porción correspondiente de una faja tuviera una bragadura más corta sin hacer la prenda incómoda para la usuaria. También hay suficiencia de material en la bragadura y especialmente en la disposición de material en exceso en la forma  
15 de la porción delantera curvada 7 para permitir la comodidad al usar la prenda cuando se realizan las funciones naturales, sin quitarse la faja, porque la bragadura puede fácilmente estirarse y ponerse fuera de su posición normal para estos fines. Este exceso de material que forma una larga  
20 bragadura en relación con la periferia del margen trasero de la faja tiene otra función muy definida, a saber que en esta relación expuesta, permite a la usuaria subirse la falda hasta un punto de altura máxima en el cuerpo, lo que hasta ahora no era en general posible. La pared delantera 7  
25 de la bragadura es considerablemente más larga que la pared trasera 8 que se conecta con las porciones de faldón 12 y 13 de la espalda. La formación de la bragadura y el material en exceso contenido en ella permiten la colocación



1947 178776

de un paño higiénico y suprime la necesidad de un cinturón higiénico, al paso que el material de la bragadura hace innecesario el empleo de un delantal protector higiénico.

5 Pueden disponerse perforaciones de ventilación 14 en la bragadura las cuales se extienden hacia arriba más allá de las áreas de la misma tanto por el frente como por la espalda de la prenda. Estas perforaciones pueden disponerse en hileras y con preferencia se disponen en número mayor en el punto en que las perforaciones se extienden a las áreas  
10 planas 4, 5 como se ve en 15 (figuras 1 y 4). Los bordes marginales superiores 16 y 17 están curvados hacia adentro desde los bordes laterales 2 y 3, siendo el propósito de esta curvadura el contribuir a impedir que se enrolle la faja de arriba abajo.

15 También se observará que el borde superior delantero 17 es algo más bajo que el borde superior 16 de la espalda. El propósito de esto es dejar algo más de material en el borde trasero para estirarse con el fin de facilitar la colocación de la faja cuya parte trasera debe pasar  
20 sobre las nalgas cuando se pone y se quita.

Todos los bordes marginales de la faja son con preferencia reforzados, y en las realizaciones aquí representadas e ilustradas, los refuerzos son de una pieza con el cuerpo de la faja. En la figura 11, el margen superior  
25 de la faja tiene un refuerzo 16-17 en forma de área o miembro reforzados, cuya sección transversal tiene un tanto en forma de pera. Este refuerzo tiene el carácter general y se hace del modo descrito y representado en mi patente anterior de los EE.UU. número 2.086.481. El refuerzo en



178776

la parte superior de la faja es con preferencia mucho más fuerte que el refuerzo 18 de los bordes marginales de la porción inferior de la prenda, en vista del hecho de que el tirón principal al ponerse y quitarse la prenda se realiza en su parte superior. El refuerzo de esta parte superior sirve también para ayudar a impedir que la parte superior se enrolle hacia abajo en el uso. Los bordes de refuerzo en la parte inferior de la prenda y alrededor de la bragadura se representan en sección en la figura 12 y son con preferencia similares a los descritos y representados en mis patentes anteriores de los EE.UU. números 2.015.632 y 2.086.481, y pueden hacerse de la misma manera. Se observará que todos los refuerzos de la faja que luego se describen están situados fuera de ella lo cual es de importancia especial en relación con la faja de sostén y constrictora del presente invento por cuanto los refuerzos no hacen presión sobre la piel de la usuaria para producir prominencias o habones en la misma ni la excorían ni la irritan. El refuerzo superior no solo sirve para mantener la prenda en su posición, sino que la protege contra la rotura por el margen de igual manera que los refuerzos 18 en la parte inferior de la prenda. La faja representada en las figuras 1 a 4 puede evidentemente formar parte de una faja-sostén provista de tirantes en la forma bien conocida. Además, la palabra faja, según aquí la empleamos, incluye prendas como corsees, faja pantalon, faja-sostén, etc.

En la forma del invento representada en la figura 5, se omite la bragadura y la porción trasera inferior 19



178776

1947

de la prenda tiene la forma de un faldón que se extiende algo más abajo del margen delantero inferior de la prenda. Esta modificación se hace con miembros de tiras de ligas, aquí representados en la forma de orejas o cintas de una pieza 20, 21 en su delantero y en su espalda para la sujeción de ligas adecuadas. Estos miembros de tiras de liga 20, 21 están destinados a ser cogidos por miembros metálicos adecuados a los cuales se sujetan las ligas en la forma bien conocida.

10 La figura 6 representa otra modificación en la cual la faja es virtualmente similar a la representada en las figuras 1, 2, 3 pero a los bordes inferiores de la faja van sujetos los miembros de liga 22 y -22a-. Estos miembros 22 y -22a- que son prolongaciones a modo de cintas del material de látex de la faja son de una pieza con las paredes de la misma, se extienden desde ellas en curva a la derecha e izquierda de cada cinta y tienen sus superficies con preferencia continuas con las de las paredes de la faja. Se disponen esquinas curvas 23 en los puntos en que los miembros de liga se extienden desde los bordes de la faja propiamente dicha. Los citados miembros de liga a modo de cinta: 22, -22a-, pueden también reforzarse en sus bordes, constituyendo los refuerzos una continuación de los refuerzos marginales de la porción inferior de la faja según se representan en la figura 12. Pueden emplearse cualesquiera medios adecuados para sujetar la parte sujetadora de las ligas a dichas porciones estirables a modo de cintas. La figura -6a- muestra una forma de sujeción



947  
178778

en la cual un miembro sujetador 68 va sujeto a la prenda.

Las fajas representadas en las figuras 7 y 8 tienen aberturas muy pequeñas 40 perforadas al través de su material. Estas fajas están especialmente destinadas a su uso en condiciones en que puede sobrevenir sudor excesivo, por ejemplo, para deportes o para el uso veraniego. Estas perforaciones 40 se pueden extender por toda la región trasera y delantera de la faja o pueden omitirse de algunas porciones, por ejemplo, las porciones laterales contorneadas 2 y 3 y la bragadura de la prenda, como se ve en la figura 7. En general, el área perforada se adapta en su contorno al de la misma faja. La última hilera 41 de las perforaciones de la parte inferior de la faja está separada del borde marginal inferior de la misma por una porción marginal 42, en tanto que otra porción marginal 43 separa la porción de centro perforada de la faja de las perforaciones más grandes 15 de la porción de bragadura 6. Las partes de faldón de la faja que cubren las nalgas están también provistas de campos contorneados de perforaciones, que en los ejemplos de las figuras 7 y 8 se adaptan por su forma a los bordes curvos 18 de la porción inferior de la faja. Estas perforaciones 40 pueden llamarse de puntos de alfiler, y en la práctica cada orificio puede ser de un diámetro entre 0,1 y 0,5 mm. Son con preferencia lo bastante pequeños para que como prepositer. práctica la usuaria no pueda meter la uña entre las perforaciones al ponerse la prenda. También las perforaciones de tamaños comprendidos en este campo son por su naturaleza demasiado



178776

1947

pequeñas para permitir o determinar la formación de habones en la piel de la carne apretada. Así se elimina la posibilidad de un desgarró accidental que podría ocurrir si las perforaciones fueran lo bastante anchas para que pudiera entrar una uña. En la figura 8 se emplean perforaciones diminutas 40 similares a las de la figura 7, pero la bregadura tiene un campo de perforaciones pequeñas 44 que corresponden en su posición al contorno marginal de aquella. Estas pequeñas perforaciones o aberturas de punto de afiler son análogas en cierto modo a los poros de la piel, y permiten cierta medida de respiración de la piel al través de la faja. Estas pequeñas perforaciones están con preferencia distanciadas entre sí en unos 6 mm., aunque por supuesto pueden estar más juntas o más separadas. Toda la perforación se hace con preferencia con una máquina perforadora una vez que la faja se ha quitado del molde y con preferencia después de haberla vulcanizado. Una de las ventajas de emplear material de látex para formar las paredes de la faja es que este material no estorba en gran manera el paso de las sensaciones al cuerpo. Por tanto la usuaria se da cuenta de las sensaciones de tacto al través de las paredes de la faja. Estas sensaciones no pueden en general transmitirse al través de las paredes del material en las llamadas fajas de tela elástica, o fajas de goma gruesa empleadas para apretar el cuerpo.

Las fajas del invento aquí representadas son prendas de una pieza que se estiran en todos sentidos en contras

LA REPRODUCCION  
DEL ORIGINAL



178776

5 te con las anteriores fajas de una pieza o compuesta que se estiraban solo en uno o dos. La faja carece de costuras y tiene una superficie interior continua contigua a la piel de la usuaria de manera que en el uso se presenta siempre contra el cuerpo una superficie unitaria sin relieves ni costuras que penetren en la piel. Las porciones accesorias de la faja, por ejemplo, la bragadura, orejas para ligas, etc, son con preferencia de una pieza con las superficies de la faja, y forman superficies continuas con 10 las de las mismas, al paso que el refuerzo en los bordes superior e inferior es tal que forman una continuación achafianada de la superficie exterior y no forma indeseables prominencias que serían incómodas y aún visibles al través de la ropa de la usuaria.

15 Según el invento, las formas preferidas aquí representadas se hacen de látex líquido, una dispersión acuosa de caucho o similares, es decir, que el artículo se hace de látex líquido depositado en un molde, por ejemplo, sumergiendo éste en látex líquido en condiciones adecuadas para que se deposite una película en el molde. Luego 20 esta película depositada se seca en el molde y éste se vuelve a sumergir en el látex líquido, y así sucesivamente hasta que se ha formado el grueso deseado como arriba se describe. Pueden incorporarse al látex líquido materiales de vulcanización adecuados para vulcanizar el artículo 25 después de fabricado, por ejemplo, sumergiendo los moldes en un líquido calentado ó sometiéndolos a la acción de vapor. La inmersión puede realizarse por cualquier pro-



1947 178778

cedimiento conocido, por ejemplo, por el método descrito en la patente de los EE.UU. número 2.015.648, o por el método de coagulación de ácido o por el uso de un látex líquido previamente vulcanizado, etc., etc.

5 El molde para hacer las fajas representadas en las figuras 1 a 4 se ve en las figuras 13, 14 y 15. El molde 50 tiene miembros de sostén a modo de ganchos 51 que sobresalen de su parte superior. La figura 13 representa la cara del molde en que se engendra el delante-  
10 ro de la faja. Se observará que unas prominencias que constituyen superficies ligeramente elevadas 52, 52 sobresalen bruscamente hacia afuera desde la principal superficie generatriz del molde 50. Estas prominencias que definen los bordes marginales reforzados tanto de la parte  
15 delantera inferior de la faja como la cara delantera de la bragadura 7, tienen paredes virtualmente perpendiculares 56 que unen las superficies 52 con las superficies 50 del molde. Como se verá por las figuras 12 y 14 la porción de pared contorneada 56 está provista  
20 de una esquina o borde exterior agudo 57 en su unión con la superficie elevada de la protuberancia 52. También hay una esquina interior 58 aguda y virtualmente en ángulo recto dispuesta en donde la pared 56 sobresale hacia afuera desde la superficie principal del molde 50. La  
25 figura 15 muestra la superficie generatriz trasera del molde 50, provista de protuberancias 53, 53, que salen bruscamente fuera del mismo para definir las porciones de faldón y bragadura traseros. Como se observará en la fi-



1947 7 8 77 8

5      gura 14, las paredes contorneadas 59 forman una continuación de las paredes 56 y sobresalen bruscamente de igual manera, terminando en un borde exterior agudo 60. El fin funcional de la construcción arriba descrita para formar los bordes reforzados del tipo representado en la figura 12 se expone claramente en mis patentes de los EE. UU. número 2.015.632 y 2.086.481, y por tanto no trataremos de ello aquí.

10      Con referencia una vez más a las figuras 13, 14, 15 se verá que la porción inferior de las superficies principales del molde 50 que engendran la prenda terminan bruscamente en los bordes de la línea contorneada agudos 54 y 55 que se unen entre sí en los lados del molde. Estos bordes bruscos sirven para formar los bordes margina-  
15      les superiores reforzados de la faja como se ve en la figura 11. El método por el cual se forma este tipo de borde reforzado se describen plenamente en mis patentes de los EE.UU. número 2.015.632 y 2.086.481.

20      Las figuras 17-20 muestran porciones delantera y trasera modificadas de los moldes en que puede formarse una faja con sostén de ligas como se ve en la figura 6. Como la parte inferior de los moldes sobre la cual se engendra la porción superior de la prenda es siempre idéntica a la del molde de las figuras 13, 14 y 15, y como la única  
25      diferencia entre los moldes es una modificación de las protuberancias superiores, sólo se describirán éstas. Como se verá en la figura 17, la superficie generatriz del frente del molde 61 tiene en su parte superior dos miembros



1947 178776

5 levantados y contorneados 62,62 que se parecen intimamente a los de la figura 15, salvo que la protuberancia 62 tienen canales alargados a modo de cintas 63 que se extienden hacia arriba, y constituye una continuación de una pieza de la superficie generatriz de la prenda 61 y sirven para formar las orejas de ligas -22a- de la figura 6.

10 Las orejas 22, de una pieza con la porción de faldón trasero de la faja se forman por canales similares que sobresalen hacia arriba 65, 65, figura 18, cortadas en la superficie elevada de los miembros de protuberancia 66.

15 Debido a la profundidad limitada de los miembros 66, en contraste con la longitud relativa de las orejas 22 de la figura 6, es necesario, o bien extender las protuberancias hacia arriba en forma de orejas como se ve en las figuras 17 y 18 o bien llevar las canales a modo de cinta para las orejas 22 hacia arriba alrededor por encima y por debajo (figuras 20 y 19). Es decir, que para formar una oreja 22 de porción de faldón lo bastante larga sin recurrir a orejas prolongadas, cada oreja que forma rebajo -65a- y que es una continuación de la superficie generatriz de la prenda -61a- se extiende hacia arriba en toda la extensión de la protuberancia trasera y luego por encima al través y hacia abajo hacia las protuberancias delanteras -62a- de la figura 19. Debe entenderse que

20 si se desean refuerzos de una pieza, tales como el de la figura 12, en todos los bordes marginales inferiores de la faja de la figura 6, es necesario que todas las porciones de pared salientes hacia afuera de las protuberancias se

25



178776  
1947

construyan con arreglo a la descripción de las mismas relativas a las figuras 12-15 y como se ve en la figura 12.

5 El proceso de inmersión y las ulteriores operaciones del procedimiento de fabricación serán comprendidos por los profesionales y siguen las líneas generales de las patentes ya mencionadas. La faja de látex líquido hecha perfeccionada tiene la ventaja de que como el material de látex en la faja terminada absorbe cierta cantidad de humedad, la faja no es excesivamente calurosa, debido al hecho de que como resultado de esta mencionada absorción de humedad del cuerpo puede tener lugar cierta medida de evaporación que impide a la faja resultar incómoda, no obstante el hecho de que se lleva directamente sobre la piel y en relación de sostén y apretamiento con ella. Estas propiedades de absorción de agua y evaporación del látex, que determinan la comodidad en el uso de la faja perfeccionada, no son características de fajas hechas de caucho crudo masticado ordinario, aun suponiendo, a los efectos de la comparación que ambas fajas tuvieran el mismo porcentaje de contenido de caucho seco.

15 La fuerza tensil, de la faja de látex líquido perfeccionada según este invento, en comparación con la fuerza tensil de una faja hecha de caucho crudo masticado y contenido de caucho seco comparables, es mucho mayor, de manera que se obtiene un efecto apretador mucho más firme, a igualdad de tallas de la faja de látex líquido. Como resultado, la faja de látex líquido del invento puede ser de peso mucho más ligero y mucho más flexible que una faja de



178776  
1947

caucho crudo ordinario que realice el mismo trabajo.

Las calidades de envejecimiento de la faja de látex líquido perfeccionada son muy superiores y muy marcadas en comparación con una faja hecha de caucho crudo masticado u ordinario de grueso y contenido de caucho seco comparables, particularmente en presencia de sudor, y de la grasa del cuerpo que se exuda a la superficie de la piel y a la temperatura del cuerpo de la usuaria. Además, haciendo la faja de látex líquido sumergido en un molde no hay costuras y la ausencia de estas es muy importante en una prenda apretadora de este genero, porque las costuras tienden a abrirse en presencia del sudor. Además, en general es necesario reforzar dichas costuras y estos refuerzos a su vez pueden tender a hacer presión sobre la piel, causando excoriación, irritación y marcas en la misma.

El material de látex líquido que constituye las paredes de la faja es considerablemente más grueso del que hasta ahora se ha empleado habitualmente en la fabricación de prendas de látex líquido, por ejemplo, bragas de niño, baberos o sábanas.

El látex líquido es con preferencia de unos 0,5 mm. de grueso, aunque pueden obtenerse buenos resultados con gruesos de material de caucho en las inmediaciones de 0,4 a 0,75 mm. Mientras el grueso de las paredes de la faja esté virtualmente dentro de estos límites la faja será lo bastante fuerte para sostener los musculos y la carne suelta del cuerpo de la usuaria en la medida deseada, y será lo bastante flexible para ponerla y quitarla y adap-

178776



8776

-4- 47

tarse a los movimientos del cuerpo sin oponer una resistencia desordenada a los mismos. En general, las paredes de la faja del invento son o dos veces más gruesas que el material de látex usado por ejemplo, para bragas de niño, cuando el objeto del látex no es apretar o sostener la carne del niño sino solo impedir que la humedad del pañal encerrada por la braga rezume al través de la película de látex que las constituyes. Otra ventaja que resulta del uso de una faja cuyas paredes tengan un grueso como el arriba mencionado, es el hecho de que la tendencia del sudor y las secreciones grasas a destruir en el material de caucho es resistida para todos los efectos prácticos.

La faja del látex sumergida, hueca y sin costura del invento tiene la característica de poder estirarse en todas direcciones en cualquier centímetro cuadrado de área que se quiera. Esto es muy importante, porque da a la faja la nueva propiedad de poder moldear el cuerpo en cualquier punto dado de manera distribuida más por igual que las muchas fajas que hoy se venden, porque éstas solo pueden estirarse en un sentido o a lo sumo en dos, como resultado de lo cual su efecto apretador no está distribuido por igual. Esto da, naturalmente por resultado una distribución desmañada o desigual de la carne produciendo a menudo la incomodidad para la usuaria y no realizando así el objeto que se busca al llevar la faja.

Otra ventaja de ser el material estirable en todos los sentidos es la adaptabilidad de la faja a las infinitas variaciones de las formas de las diversas usuarias lo cual permite que un número relativamente pequeño de modelos



1947 7 8 7 7 6

de distinto tamaño se amolde a los tamaños del cuerpo femenino de que hay demanda. Esto contrasta con el tipo habitual de faja que hoy se vende, debido a la limitada elasticidad de la tela elástica o similares de que se hace, lo cual hace necesario un gran número de modelos.

5 Por la característica de estirado en todo sentido de esta faja se ha comprobado en cuidadosos experimentos que un tamaño debidamente proporcionado se adaptará a tres o cuatro de las habituales tallas distintas de las mujeres que

10 requerirían tres o cuatro tallas diferentes de fajas hechas de material estirable en uno o en dos sentidos. Esto ofrece amplias ventajas comerciales ya que no es necesario que el detallista tenga varias tallas en almacén. También es una gran ventaja para reducir el coste de la fabricación ya que solo se necesitan fabricar relativamente pocas tallas.

15 Además, debido al estiramiento del material en todos sentidos en comparación con el tipo habitual de faja que solo se estira en uno o en dos, lo cual tiende a forzar al cuerpo a tomar las líneas de la faja más bien que las

20 líneas del cuerpo, la faja del presente invento no sostiene la promesa de nuevas líneas para la usuaria, promesa que no se puede cumplir debidamente, sino que más bien le da sus propias líneas "adelgazadas" y debidamente sujetas.

Además así como las fajas corrientes se llevan

25 principalmente por mujeres que son gordas, altas o recias, la presente faja va mucho más allá de la mera función de ofrecer un sostén para dichas personas, porque además de esto también ayuda a afirmar un cuerpo relativamente delgado



1178776

1947

que por falta de ejercicio se haya vuelto fofo. Al mismo tiempo, mejora la postura de la usuaria por la acción afirmadora del material de látex estirable en todos sentidos que comprenden las paredes de la faja.

5                   Además, según el invento, la faja hueca de látex líquido sumergido presenta una superficie exterior en extremo lisa cuando la faja se estira sobre el cuerpo de la usuaria, ofrece una suavidad de superficie que da por resultado un contacto de deslizamiento liso entre la superficie exterior de la faja y la prenda de tela que se lleva inmediatamente encima de ella. Como resultado de esto, la prenda que se lleva sobre la faja no tiende a subirse sobre ella, porque puede deslizarse en ella con libertad. Esta superficie exterior lisa da también a la faja un aspecto

10

15                   atractivo.

                  Además, según el invento, la superficie interior de las paredes de látex de la faja tiene con preferencia una textura menos lisa que la exterior, textura que, por ser de carácter más "apagado" tiende a producir un tacto mejor para la piel y mejores cualidades de absorción de la humedad.

20

                  Se desea producir una diferencia muy marcada de textura entre la superficie interior y la exterior de la faja, y el invento tiene también por objeto una faja hecha de látex líquido con una superficie exterior lisa y una superficie interior más áspera junto a la piel. Esta superficie interior áspera de la faja puede producirse haciendo áspera la superficie del molde en que se hace la faja. El molde puede ser sometido al chorro de arena, al agua fuerte

25



1947 178776

o se le puede dar una superficie áspera de cualquier manera adecuada por ejemplo, podría hacerse de porcelana sin vidriar. Cuando llevan una prenda de látex o caucho cerca de la piel, las mujeres alegan que estos artículos son calientes en verano y fríos en invierno. Muchas de estas quejas nacen de mero prejuicio en el cual el sentido del tacto parece representar un papel muy importante. Así una superficie lisa parece dar al tacto la impresión de que el producto es caluroso, o, en su día frío, frío para la usuaria, punto al cual las mujeres parecen dar mucha importancia. Además, cuando se hace con una superficie interior áspera como arriba se describe, el látex absorbe más humedad del cuerpo porque la superficie absorbente en contacto con el cuerpo es de área mayor que una superficie lisa correspondiente. También parece haber una relación directa entre el estado de la superficie de la faja en contacto con el cuerpo y la tensión superficial de la humedad del mismo, que se acumula entre dicha superficie y la piel, y así, la cantidad de humedad absorbida es mayor para una región determinada en un momento dado si la superficie interior del látex es áspera.

Se obtienen ventajas mayores usando una faja con las pequeñas perforaciones representadas en las realizaciones de las figuras 7 y 8 combinadas con material de látex de superficie interior áspera. Una pequeña porción de la pared de una faja hecha de este material se representa en la figura 16. Debe entenderse que cualquiera de las fajas representadas en los dibujos puede hacerse de este

LA REPRODUCCION  
DEL ORIGINAL



178776  
1947

material de latex que ofrece una absorción muy considerable de humedad del cuerpo debida al paso sin obstaculos de la humedad hacia las pequeñas aberturas 40 paso que es acelerado por la superficie interior áspera 45 que puede describirse como "conectiva-celular". Los mejores resultados para la absorción y disipación de la humedad del cuerpo se hallarán pues, en las fajas del tipo representado en las figuras 7 y 8 en combinación con el material de látex que tiene una superficie interior áspera como se ve en la figura 16. Estas fajas con las superficies interiores ásperas se hacen con preferencia sumergiendo la faja en un molde, cuya superficie exterior se ha sometido al chorro de arena y las perforaciones se hacen en un periodo mas tardio del proceso de fabricación (después de quitar la faja del molde) mediante un punzón adecuado. Estas ventajas resultantes del uso de una superficie interior áspera del material del látex existirán tanto si la faja se hace sin costuras como de otro modo. La superficie interior áspera de la faja de látex ofrece también la ventaja de que tiende a impedir que la faja se suba sobre la piel de la usuaria.

Debe también observarse que la faja del invento puede lavarse fácilmente después de su uso y secarse dándole golpecitos con una toalla, de manera que es muy fácil mantener la faja limpia, y la desecación se realiza tan rápidamente que la faja se puede llevar casi inmediatamente después de seca. Esta ventaja es de considerable importancia cuando se contrasta con el tipo de faja que ahora se usa.



178776

5 comunmente y que emplea materiales elásticos o textiles que necesitan mucho tiempo para secarse. La naturaleza de la película de látex aquí empleada es tal que se puede lavar con frecuencia incluso con agua caliente sin deteriorar virtualmente sus propiedades deseadas.

10 Aunque el invento se ha descrito aquí con referencia a un número de realizaciones preferidas, los profesionales apreciarán que pueden hacerse otras modificaciones sin apartarse del espíritu del invento ni de la finalidad de las reivindicaciones anexas. También se comprenderá que los dibujos anexos no tienen mas objeto que el explicativo y que sus dimensiones se han dado solamente para los fines de ilustración, y no son necesariamente las dimensiones empleadas en la práctica.

15 Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 26 de junio de 1940, bajo el número 542.426, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

- N O T A -

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención



-4 JUL 1947

178776

en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 19.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas sin costura de una pieza, hechas de material de hoja de látex depositado, uniformemente estirable en todos senti-  
dos, adaptado, cuando se tira de ella para ponerla en el  
cuerpo de la usuaria a estirarse y servir como una vaina  
unitaria y continua que sostiene la carne; caracterizadas  
por estar dicha faja formada inicialmente de una porción  
delantera y otra porción trasera apretadoras cada una de  
10 las cuales tiene áreas normalmente planas y áreas estrechas  
que se extienden a cada lado de la faja y que tienen sec-  
ción transversal de curva lisa con convexidad hacia afuera  
y virtualmente uniforme y sirven para unir en una pieza los  
correspondientes lados de las porciones delantera y trase-  
ra y confundirse suavemente con ellas, teniendo los bordes  
15 marginales superior e inferior de la faja un refuerzo que  
comprende un engrosamiento del látex en dichos bordes.

20 20.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en el punto 19, caracterizadas  
por el hecho de que el borde marginal inferior tiene salien-  
do hacia abajo una pluralidad de orejas de liga que son con-  
tinuaciones de una pieza de la misma capa de látex deposita-  
do que constituye la faja, extendiéndose los bordes later-  
rales de dichas orejas hacia arriba y gradualmente hacia  
25 afuera a lo largo de curvas suaves que se confunden en el  
citado borde marginal en las áreas de unión de las orejas  
y el borde inferior de la faja, con lo cual las tensiones  
hacia abajo aplicadas a dichas orejas se distribuirán am-



178776

pliamente en las áreas marginales inferiores de la faja sin diferencias bruscas de tensión en las áreas de la faja en los diferentes lugares.

5 3º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en el punto 2º, caracterizadas por el hecho de que los bordes laterales de las orejas de liga tienen un refuerzo de sección virtualmente uniforme que comprende un engrosamiento del latex a lo largo de los  
10 bordes de las orejas, confundiéndose estos bordes reforzados engruesados con el borde marginal inferior reforzado y engruesado de la faja.

15 4º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de que las áreas delantera y trasera tienen pequeñas perforaciones distribuidas en todas ellas.

20 5º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas, por un área de bragadura estrecha fácilmente estirable del látex depositado que se extiende como una conexión continua y de una pieza entre las regiones centrales inferiores de las porciones delantera y trasera de la faja, extendiéndose los bordes del área delantera de la bragadura hacia arriba y gradualmente hacia afuera  
25 para confundirse con los bordes inferiores de la porción delantera media de la faja desde donde dichos bordes continúan hacia afuera y hacia abajo hasta la región del área lateral de la faja, formando así áreas cortadas y curvilineas a cada lado de la porción delantera central inferior



178776

1947

5 adaptándose virtualmente los márgenes superiores de las regiones cortadas de la línea de unión de los muslos y el cuerpo de la usueria y aumentando también estas áreas cortadas la longitud efectiva del área de bragadura estirable, la cual está también configurada y es de tal longitud que se extiende hacia abajo virtualmente por debajo del borde inferior de la porción trasera cuando la faja está en posición plana.

10 6º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en el punto 5º, caracterizadas por el hecho de que el área de bragadura tiene perforaciones distribuidas en toda ella.

15 7º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en los puntos 5º o 6º, caracterizadas por el hecho de que los bordes laterales del área de bragadura tienen un refuerzo que comprenden un engrosamiento del látex en dichos bordes.

20 8º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en cualquiera de los puntos 5º a 7º, caracterizadas por el hecho de que la pared trasera del área de bragadura es considerablemente más corta que su pared delantera.

25 9º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de que las superficies estrechas del material de hoja de látex son lisas, y las internas son de carácter ligeramente áspero para hacer contacto con la piel de la usueria.

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1947 7 8 77 6

5 10º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en el punto 9º, caracterizadas por el hecho de que las superficies internas del material de hoja de látex ofrecen en contacto con la piel una formación celular fina interconectada.

10 11º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas según se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de que el material de hoja de látex virtualmente de toda la faja, salvo en los refuerzos de borde marginal, es del grueso virtualmente uniforme y de unos 0.4 - 0.75 mm.

15 12º.- Mejoras introducidas en los moldes en que puede depositarse una faja según cualquiera de los puntos anteriores.

15 13º.- Mejoras introducidas en la fabricación de fajas sin costura, de una pieza.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de treinta y una hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

-4 JUL 1947

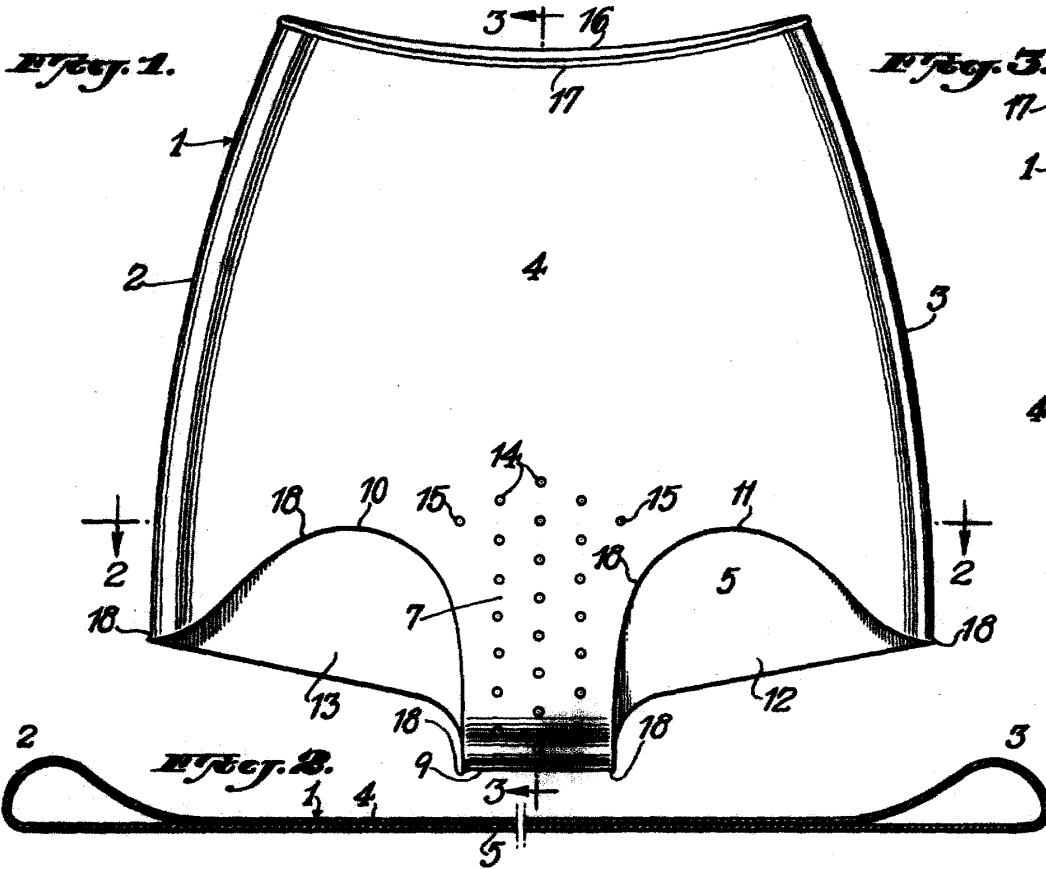
P.A.  
Alberto de Echeburu

178776

178776-4 JUL



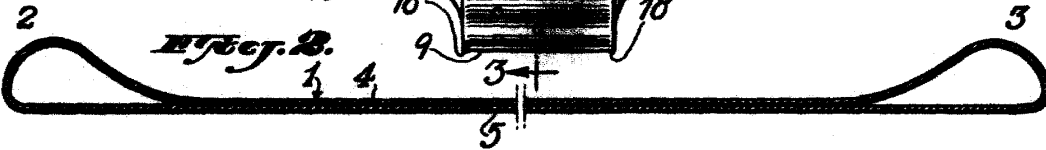
*Fig. 1.*



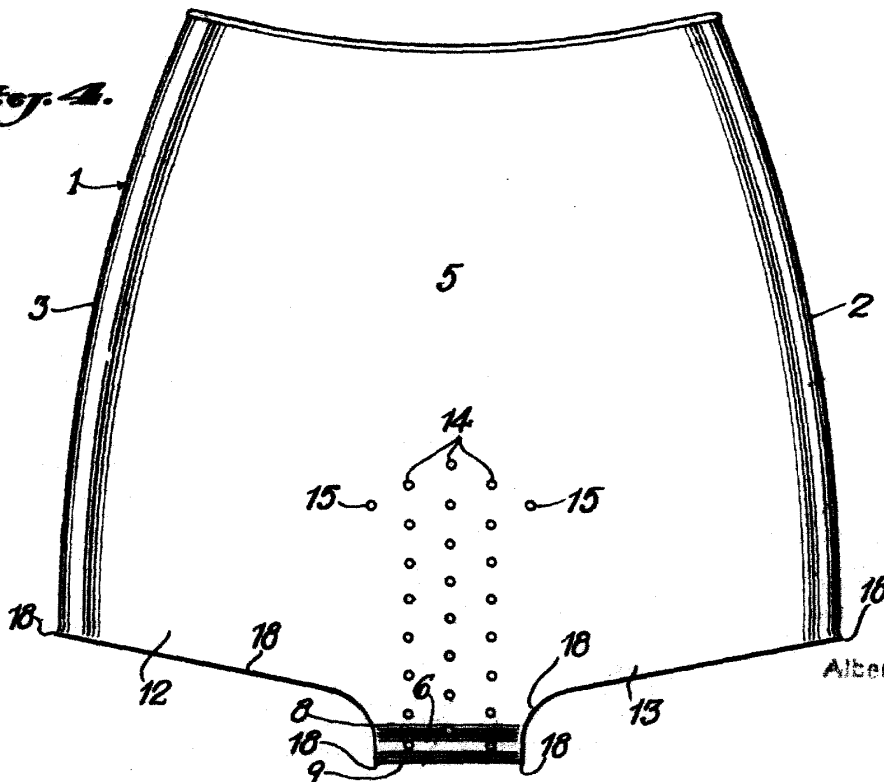
*Fig. 3.*



*Fig. 2.*



*Fig. 4.*

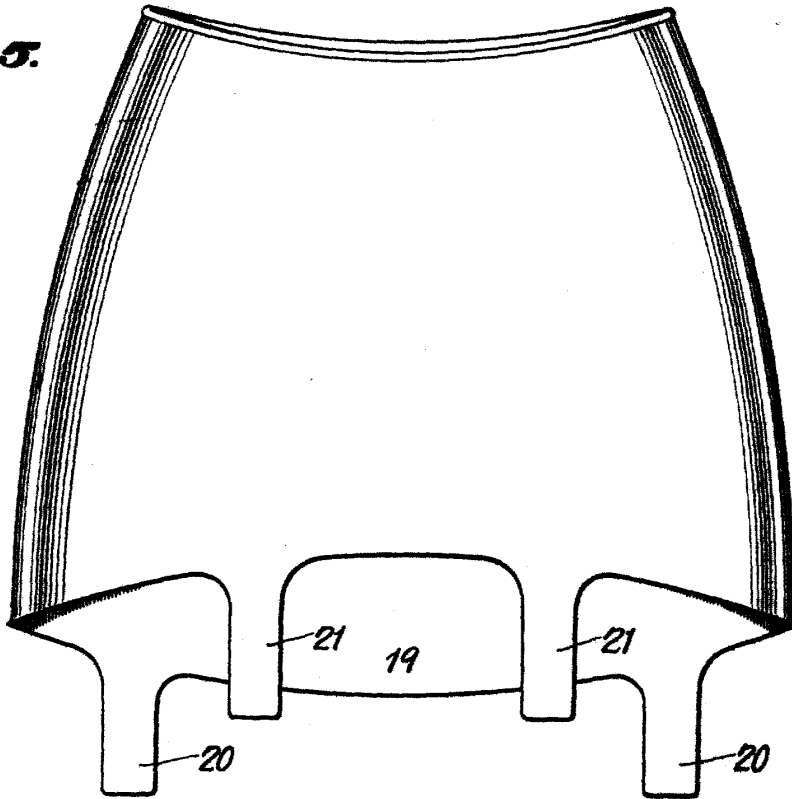


Alberto de Eizaburá

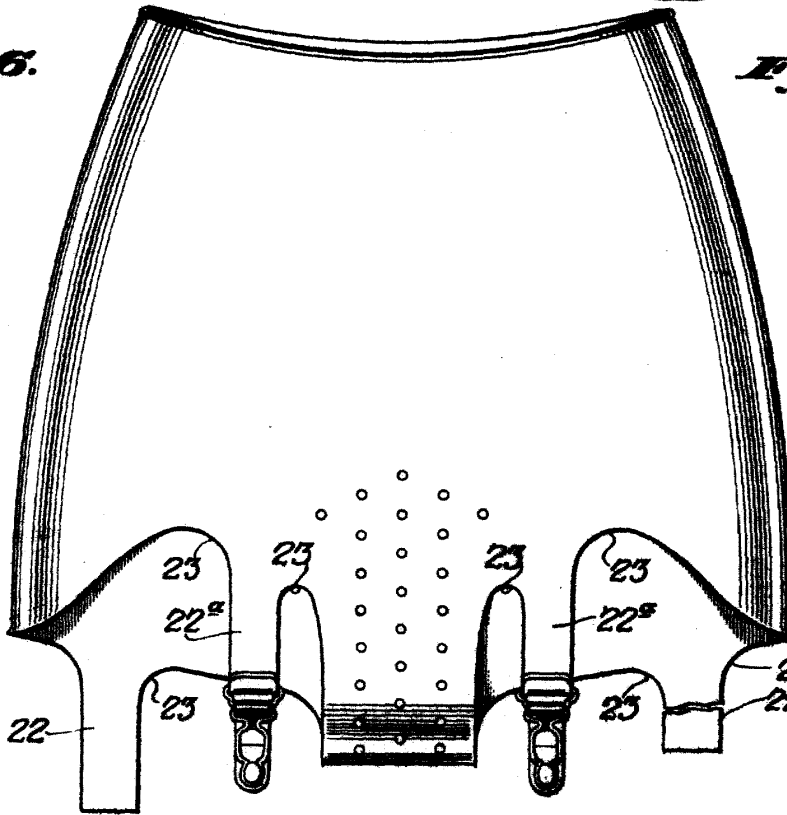
178776

178776

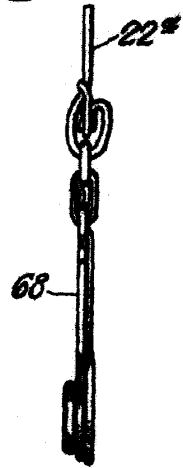
*Fig. 5.*



*Fig. 6.*



*Fig. 6.*



Alberto de Elchuria

178776

178776



Fig. 7.

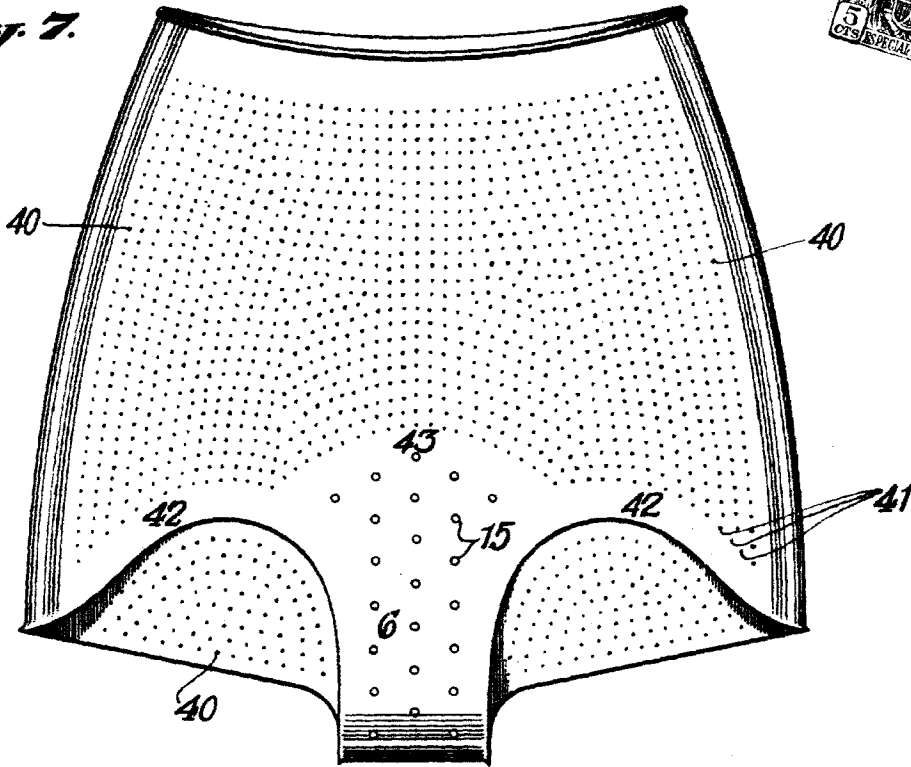
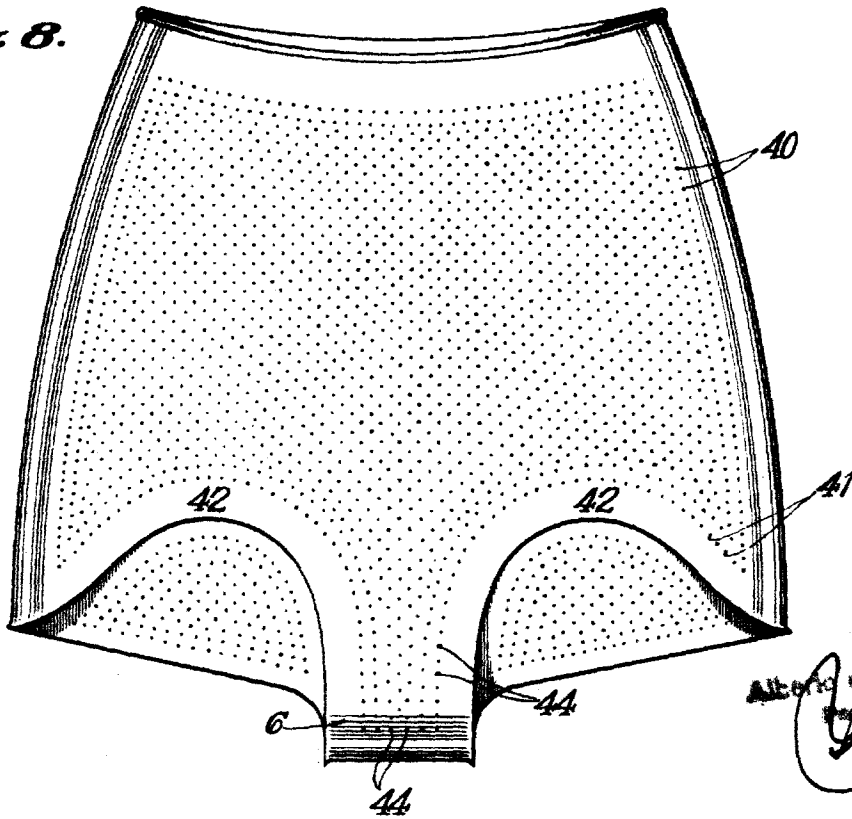


Fig. 8.



Albert H. K. ...  
*[Handwritten signature]*

178776

178776



Fig. 9.

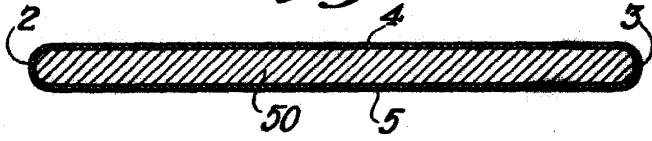


Fig. 10.

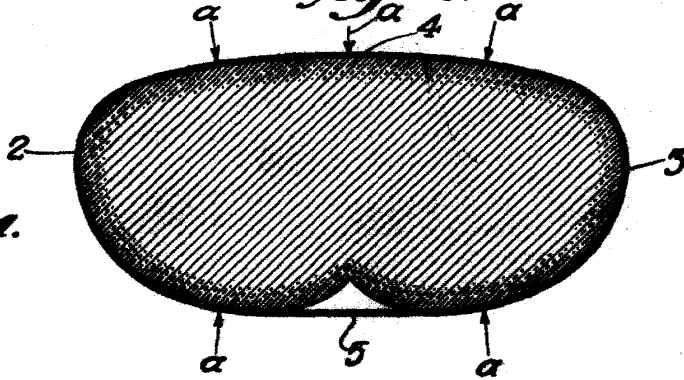


Fig. 11.

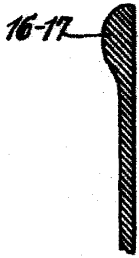


Fig. 12.

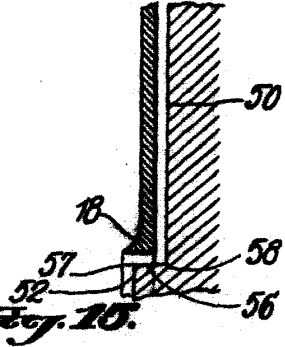


Fig. 16.

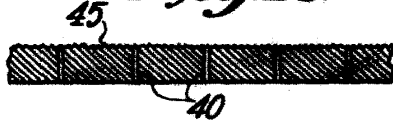
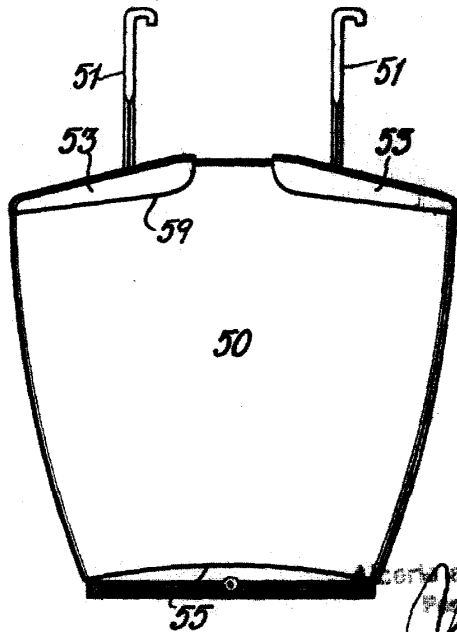
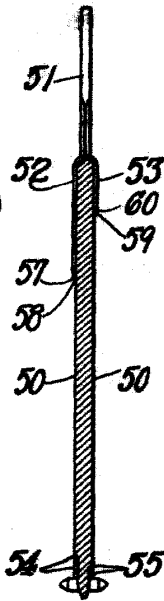
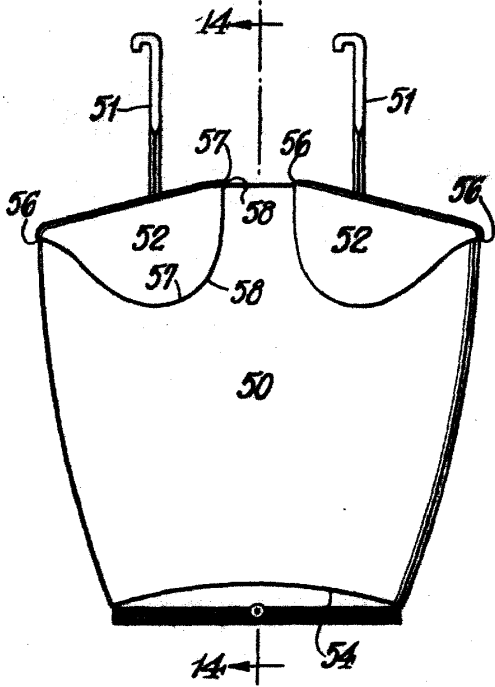


Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.



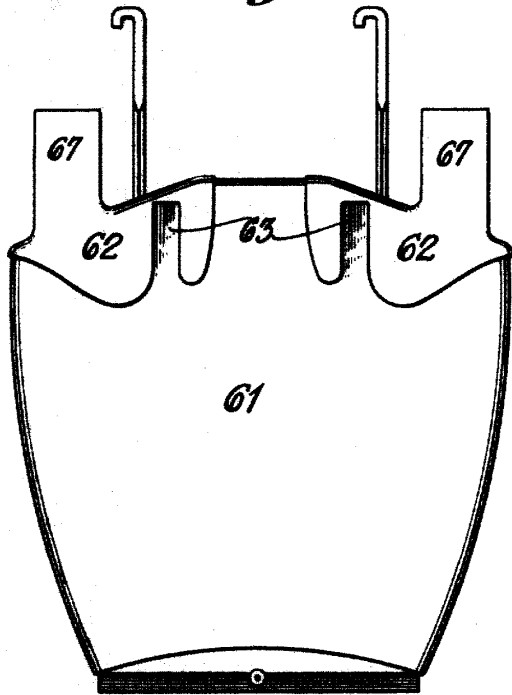
*Handwritten signature or mark.*

178776

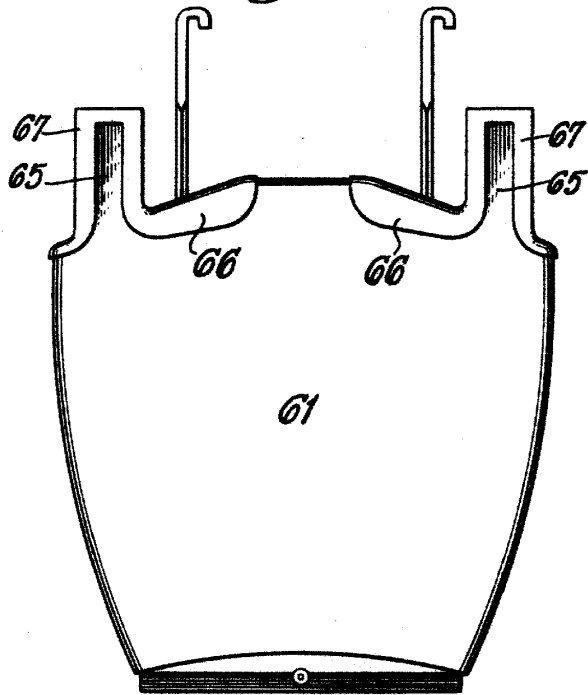
178776



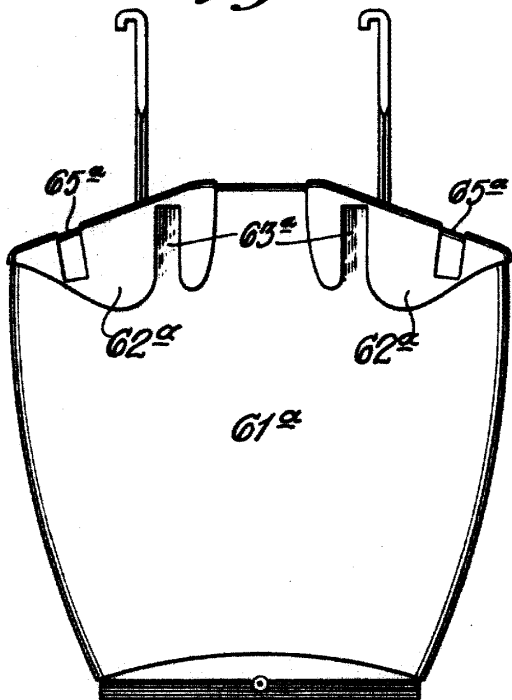
*Fig. 17.*



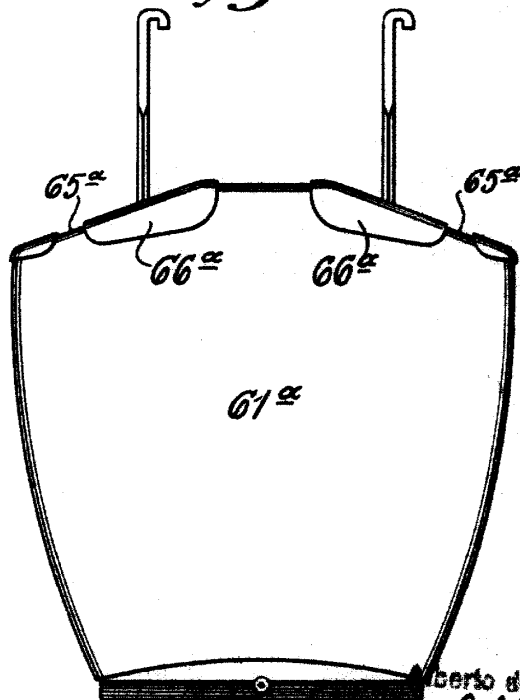
*Fig. 18.*



*Fig. 19.*



*Fig. 20.*



Alberto de Elzaburo  
*[Signature]*