

302180



302180

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

a favor de ETUDES ET BONNETERIE, S.A., entidad suiza,
domiciliada en Lausanne (Suiza), 4 Rue du Lion d'Or,
por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE PRENDAS DE
VESTIR DE GÉNERO DE PUNTO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un procedimiento para la fabricación de prendas de vestir de género de punto dotadas de por lo menos una parte tubular y otras partes no tubulares.

5. Es conocida la fabricación de prendas de vestir, tales como bañadores, slips y trajes completos, camisetas, sostenes, etc., a base de confeccionarlas por zonas separadas, proporcionadas entre sí, uniéndolas ulteriormente por cosido. Este procedimiento es relativamente lento, necesita un material complicado y caro y es utilizable
- 10.



302180

5. únicamente por una mano de obra cualificada. Este es el motivo por el cual dicho procedimiento queda prácticamente limitado a la confección exclusiva de artículos de lujo. Por otra parte, los artículos así obtenidos poseen el inconveniente de presentar costuras laterales.

10. Es también conocida la confección en telares circulares, parte en continuo y parte en alternativo, no de prendas de vestir propiamente tales, sino de medias proporcionadas o artículos análogos, para lo que determinadas agujas de orillo son retiradas después de haber seccionado el hilo correspondiente, "proyectándolo en un dispositivo de ligamento y de corte". Hasta donde alcanza el conocimiento de la solicitante, los artículos para calzar obtenidos mediante el procedimiento indicado, no han sido nunca objeto de explotación a escala industrial, en razón precisamente de la complejidad de los medios puestos en práctica.

20. La presente invención tiende a subsanar todos los inconvenientes apuntados, caracterizándose el procedimiento objeto de la misma por el hecho de confeccionar en continuo una parte tubular de la preforma en una máquina circular de género de punto provista de por lo menos dos juegos opuestos, y en alternativo, en la misma máquina, las partes no tubulares por manguados de mallas desprendidas previamente al paso de las agujas correspondientes al punto de recogida y por aumentos de nuevas mallas, confeccionándose las mencionadas partes no tubulares simultáneamente en juegos distintos.

25.



302180

10 JUN

Los dibujos adjuntos ilustran a título de ejemplo una forma de ejecución del procedimiento y de la máquina para la realización del mismo, así como varias formas de ejecución de artículos obtenidos mediante dicho procedimiento.

5.

Las figuras 1 a 3 representan sendos diagramas de confección; la figura 4 es una sección axial de una parte de la máquina circular de género de punto; la figura 5 es una vista en desarrollo de los dispositivos de

10.

levas de punto comprendidos en la máquina representada en la figura 4; la figura 6 es una vista en perspectiva de la máquina circular de género de punto; las figuras 7 y 9 son dos variantes de detalles que muestran una operación especial en el proceso de fabricación; las figuras

15.

8 y 10 son secciones parciales relativas a las variantes de las figuras 7 y 9 respectivamente; la figura 11 es una forma de ejecución del procedimiento; la figura 12 es una vista en alzado lateral de una prenda acabada, según una primera forma de ejecución; la figura 13 es una vista en

20.

alzado frontal de una segunda forma de ejecución de la prenda; la figura 14 es una vista en alzado lateral de la misma; la figura 15 es una vista en desarrollo de una tercera forma de ejecución de una prenda de acuerdo con la invención; la figura 16 representa un diagrama de la distribución de los juegos en la confección; la figura 17 es

25.

una vista en perspectiva de la tercera forma de ejecución de la prenda obtenida según el procedimiento de la invención la figura 18 es una vista análoga a la 15, correspondiente



302180

a una cuarta forma de ejecución de la prenda; y la figura 19 es una vista en perspectiva de esta última forma de ejecución.

5. En el procedimiento a cuya descripción va a procederse, se confeccionan en continuo las partes tubulares y en alternativo las partes no tubulares de la preforma del artículo a fabricar, en una máquina circular de género de punto, tal como la que esquemáticamente se representa en la figura 4. Para mejor comprensión de las diversas
10. operaciones que intervienen en el procedimiento, se describirán en primer lugar los elementos principales de una máquina de tipo conocido, pero que comprende medios particulares para permitir precisamente la realización del procedimiento.
15. La máquina que se representa a título de ejemplo, comprende un cilindro de agujas -1-, susceptible de girar de manera continua o alternativa por medio de la corona dentada -2-, la cual engrana con un piñón motor no representado. Para mayor claridad del dibujo, no se re-
20. presenta más que una sola aguja para cada una de las posiciones fundamentales A_1, A_2, A_3, A_4 , en el curso de las diferentes fases de confección. Debe entenderse que estas posiciones pueden ser ocupadas por todas las agujas o por solamente, una parte de las mismas. Cada aguja comprende
25. un ganchillo -3- de patilla basculante -4- y un talón -5- que es accionado por un dispositivo de levas de punto B_1 o B_2 . Estos dispositivos se representan diametralmente opuestos y cada uno de ellos se extiende sobre cada una



392180

10

5. de las semicircunferencias del cilindro -1-, presentando, como se representa en el desarrollo de la figura 5, los canales L_1 , L_2 , L_3 , L_4 que corresponden a cada una de las posiciones características A_1 , A_2 , A_3 , A_4 , respectivamente y en las que se alojan los talones correspondientes de las agujas en el curso del funcionamiento de la máquina.

10. El dispositivo B comprende las levas móviles -20- de maniobra de las agujas, destinadas tanto a hacer ascender las agujas en curso de confección como a hacerlas pasar desde la canal L_3 al canal L_2 ; las levas -21- para hacer pasar las agujas del canal L_2 al canal L_3 ; una leva -22- cuya misión es la de trasladar selectivamente las agujas del canal L_3 al canal L_4 ; los dedos de elevación -23-, -24-, -26- y de descenso -25-; las levas -27- y -28- para hacer pasar las agujas del canal L_3 al canal L_1 y viceversa, y una leva -29- para trasladar las agujas del canal L_4 al canal L_3 .

20. El dispositivo B_2 comprende las mismas levas -20- -21- que el dispositivo B_1 , así como los dedos de elevación -24-, -26-, y de descenso -25-, figurando además montados los dedos de descenso -30-, para trasladar las agujas del canal L_1 al canal L_3 .

25. Las agujas en la posición A_1 se encuentra a la espera en el canal L_1 en el curso de la confección de hileras parciales cuando se procede a la formación de una bolsa o entrante, como se describirá más adelante. Las agujas en la posición A_1 conservan la respectiva malla bajo su patilla.



302180

10 JUL 1964

Determinadas agujas son trasladadas ocasionalmente a la posición A_2 , que corresponde al canal L_2 . Las mismas retienen igualmente la respectiva malla bajo la paleta.

5. El canal L_3 , que corresponde a la posición A_3 de las agujas, es el canal de trabajo propiamente dicho. Las agujas en dicha posición llevan la malla anterior sostenida por su caña, bajo la paleta abierta, y están dispuestas para recoger un nuevo hilo para formar nuevas mallas.
- 10.

Las agujas trasladadas a la posición A_4 en el canal L_4 han soltado su última malla y son mantenidas temporalmente fuera de acción.

15. En la figura 6 puede observarse como se hallan dispuestas y son accionados los dedos de ascenso y descenso ya descritos, designando los mismos números de referencia idénticos elementos que en la figura 5. Cada uno de los dedos -23- a -26- y -30- se halla montado sobre un soporte articulado S_{23} --- S_{26} y S_{30} , respectivamente, el cual está sostenido a su vez por un pilarillo P_{23} --- P_{26} y P_{30} , respectivamente, fijo a una brida -135- que rodea al cilindro -1- de la máquina.
- 20.

25. Las espigas verticales -123-, -124-, -125-, -126- y -130- se encuentran enganchadas en las extremidades libres de los dedos respectivos y determinan la puesta en acción o el paro de estas últimas.

La espiga -123- acciona el dedo de menguados -23-, utilizado para desplazar las agujas "menguadas"

302180



que conservan sus mallas a la espera, trasladándola del canal L_3 al canal L_1 , como se describirá en detalle con relación a la figura 3.

5. Las espigas -124- y -125- accionan los dedos de menguado -24- y -25-, que sirven para desplazar las agujas del canal L_3 al canal L_4 , a través del canal L_2 , cuando tienen lugar menguados de mallas desprendidas, como se describirá más adelante en detalle con relación a la figura 1.

10. Las espigas -126- accionan los dedos de aumentos -26- que sirven para conducir las agujas del canal L_4 al canal L_3 , para la formación de nuevas mallas, como se describe con mayor detalle con relación a la figura 1.

15. La espiga -130-acciona el dedo de aumentos -30- para llevar las agujas del canal L_1 al canal L_3 , cuando tiene lugar la reanudación del trabajo con las mallas en espera, tal como, con mayor detalle, se describe con relación a la figura 3.

20. La biela -127- sirve para accionar las levas -27- y -28-. Con \underline{M} se designa el anillo de pletinas conformadoras una de las cuales, la M_3 , se halla representada en la figura 4.

25. A continuación se describen las diferencias fases del procedimiento, con referencia a los diagramas de confección de las figuras 1 a 3.

En el diagrama de la figura 1 se representa el desarrollo de una zona de confección del género de punto, designada con la letra \underline{E} , delimitada a la derecha por la



- curva R E T y a la izquierda por el perfil M N O P Q. El perfil de la zona a confeccionar delimitado por estas dos curvas se obtiene tanto por la puesta fuera de acción de un determinado número de agujas orilladoras, como por la vuelta al trabajo de dichas agujas, con la circunstancia particular, propia del dispositivo de la invención de que las agujas, cuando son puestas fuera de acción, desprenden sus respectivas mallas sin coger un nuevo hilo, mientras que al ser puestas de nuevo en servicio elaboran nuevas mallas sin ninguna relación con las anteriores mallas desprendidas. El control selectivo de las agujas se efectúa bajo la acción de un mecanismo selector convencional no representado. La primera hilera confeccionada se designa por E_1 y las siguientes por E_2 , E_3 , etc. Al pasar de la hilera E_1 a la E_2 se dejan fuera de servicio cuatro agujas a la derecha y dos a la izquierda. El paso de la hilera E_2 a la E_3 se obtiene dejando temporalmente fuera de servicio dos nuevas agujas a la derecha y una sola a la izquierda. En el curso de las fases sucesivas de menguados las distintas agujas seleccionadas deben desprender sus respectivas últimas mallas a medida que se va produciendo su puesta fuera de servicio. A tal efecto, estas agujas son llevadas selectivamente a la posición A_2 por los dedos elevadores -24- de los dispositivos a base de levas de punto B_1 y B_2 , posición en la que, como se ha indicado previamente, la malla anterior se desliza bajo la paleta, después de lo cual las mismas agujas son hechas descender a la posición A_4 bajo la acción de
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.



los dedos de descenso -25-, antes de su paso hacia un punto de recogida. En el curso de esta fase, las agujas sueltan su malla y quedan a la espera en el canal L_4 hasta que en virtud de una nueva selección se produce vuelta al trabajo. Este retorno viene asegurado por los dedos elevadores -26- o por la leva -29-, que como queda dicho, devuelven las agujas del canal L_4 al canal L_3 para la formación de nuevas mallas.

De este modo, por ejemplo, para la ejecución de la hilera E_{20} , la fase de menguados deja lugar a una fase de aumentos sucesivos. A tal fin, las agujas 0 , n , m , l , etc., que se encuentran en el canal L_4 , son puestas de nuevo en condiciones de trabajo en el canal L_3 por medio de los dedos elevadores -26-, para la formación de nuevas mallas, lo que tiene efecto de conformidad con la selección prevista, para las hileras E_{20} , E_{22} , etc. La confección de la zona E en la máquina circular de la figura 4 supone un trabajo en alternativo, es decir que el cilindro -1- o los dispositivos de levas B_1 y B_2 efectúan un movimiento alternativo según una técnica conocida.

En el diagrama de la figura 2 se representa una zona de refuerzo R en una pieza confeccionada U . Tal como se representa en la figura 7, la pieza confeccionada U está formada por medio de un solo hilo de fondo -101- y la zona de refuerzo R se obtiene trabajando simultáneamente con el hilo de fondo -101- y el hilo de refuerzo -102-. A tal fin, las agujas A_R , seleccionadas a determinado nivel, cogen a la vez el hilo de fondo -101- y el



302130

de refuerzo -102- efectuándose la maniobra de ambos hilos con ayuda de un guiahilos -103- de dos orificios superpuestos.

5. En la variante de las figuras 9 y 10, el alimentador de hilo -104- se desplaza de delante hacia atrás, de manera que en cada uno de sus desplazamientos afecta a un número predeterminado de agujas con el fin de llevar a cabo la confección de una zona de refuerzo de la amplitud deseada.

10. En el diagrama de confección de la figura 3, se considera que la superficie de trabajo, en la que se propone realizar una "bolsa" en relieve, especialmente una bolsa suspensorio de bañador masculino o cazoleta para senos en bañador femenino o en cualquier otro artículo de punto, tiene por marco el rectángulo A, B, C, D, en el cual la superficie confeccionada tiene un rayado más fuerte. Una primera parte, obtenida mediante orilladores y comprendiendo las hileras completas -1-, -2-, -3-

15. -8-, viene confeccionada en mallas jersey unidas por rotación alternativa del cilindro de la máquina circular de género de punto. La hilera -9- se obtiene en el curso de un movimiento alternativo del cilindro de la máquina, dejando temporalmente en reposo las agujas a, b, c, d, e, f, a la derecha y a', b', c', d', e', f' a la izquierda.

20. A tal fin, estas agujas son llevadas selectivamente a la posición A₁ en el canal L₁ por la leva -28-, con sus respectivas mallas formadas durante la confección de la hilera -8-, retenidas bajo la paleta -4-.



3071 10

- En la hilera -10-, dos nuevas agujas son llevadas fuera de acción o sea a la posición A_1 , dentro del canal L_1 , mediante los dedos elevadores o de menguados -23-, con sus mallas a la espera. A cada nueva hilera, tales como las -11-, -12-, etc., nuevas agujas son puestas fuera de acción, manteniendo a la espera sus respectivas mallas bajo la correspondiente paleta. Se obtiene de esta manera una parte de la preforma en relieve por menguados de mallas en espera de confección o "falsos menguados".
- 5.
10. Después de estos "falsos menguados" el ciclo de operación se invierte, devolviendo selectivamente, por escalones bajo la acción de los dedos de descenso -30- o en bloque por la puesta en servicio de la leva -27-, las agujas a la espera en el canal L_1 a la posición de trabajo en el canal L_3 . Se obtienen de esta manera "aumentos" tales como los -13- a -16-, por reanudación del trabajo con las mallas que se hallaban a la espera, las cuales, al enlazarse con las nuevas mallas, determinan un inicio de bolsa en relieve. De acuerdo con la importancia que debe revestir esta última, la operación descrita, relativa a falsos menguados seguidos de aumentos, será realizada un determinado número de veces, pudiendo variar el orden de menguados y aumentos de conformidad con el perfil que se desee dar a la bolsa.
- 15.
- 20.
25. Para la fabricación de una prenda de vestir proporcionada, como la que se representa en la figura 11, por ejemplo un bañador para caballero, se confecciona por un lado, en continuo, la parte tubular -31- de una preforma en la máquina circular de género de punto dotada de



- dos dispositivos de levas B_1 y B_2 , utilizando todas las agujas reunidas por la leva -29-, y, por otro lado, en alternativo en la misma máquina, las partes no tubulares -32-, -33-, que constituyen el delantero y parte posterior de dicha preforma, siendo estas últimas partes confeccionadas con menguados de mallas desprendidas y aumentos de mallas nuevas, como queda descrito previamente, con referencia a la figura 1. Con la referencia -34- se designa un hilo de separación que se inserta en el curso de la confección. Se prosigue la fabricación de una nueva preforma, representada con trazos mixtos, elaborando en primer lugar las partes no tubulares -35-36- y después la parte tubular -37-, hasta llegar a la separación -31'- con la preforma siguiente, y así sucesivamente, de manera que se obtiene una cadena de preformas en disposición alternada y simétrica con relación a la línea de unión.
- 5.
- 10.
- 15.

La figura 12 muestra el bañador terminado, obtenido remallando las hileras extremas de entrepierna, como se indica por -38-.

- 20.
- 25.
- Las figuras 13 y 14 representan, en vista frontal y lateral respectivamente, un bañador para caballero en el que la parte tubular presenta una zona de refuerzo -40- que se prolonga por la parte no tubular -41- hasta la entrepierna. Este bañador presenta una bolsa-suspensorio -42- confeccionada como queda descrito con referencia a la figura 3, designándose con -42'- las líneas llamadas de sutura formadas en el curso de los aumentos, por reanudación del trabajo con las mallas en espera pro-



cedentes de los falsos menguados.

- En la confección de los bañadores descritos, la amplitud del desplazamiento alternativo del cilindro deberá determinarse en función de la repartición sobre los dispositivos de levas B_1 y B_2 de los diferentes elementos de trabajo y de selección. En el caso considerado, excediendo dicha amplitud los -180° , es necesario evitar la interferencia eventual de las agujas que actúan para la confección de la parte posterior en la zona de trabajo del dispositivo de leva B_1 para el accionamiento de las agujas que confeccionan el delantero. A tal efecto, las levas -20- de maniobra de las agujas actúan para conducir las primeras agujas de los bordes hacia el canal de espera L_2 . Estas agujas son puestas de nuevo en posición de trabajo en el canal L_3 cuando pasan bajo las levas -21-.

- Las agujas correspondientes a las aberturas laterales del bañador definidas por los puntos a , b , y a_1 , b_1 , deben quedar inactivas mientras dura la confección de las partes no tubulares constitutivas del delantero y parte posterior. Estas agujas deben igualmente abandonar sus respectivas mallas de acuerdo con el orden de los menguados laterales. A tal fin, las agujas en cuestión se trasladan selectivamente bajo la acción de la leva -22- al canal L_2 , de la que a continuación pasan al L_4 , donde quedan a la espera hasta la reanudación del trabajo en la preforma siguiente. Estas operaciones se llevan a cabo simultáneamente o separadamente en los dos dispositivos de levas respectivos, "juegos", que siguen el perfil del artículo. Las

302180

10



5. únicas operaciones todavía pendientes para el acabado del artículo consisten en la confección de la cintura y el rebordeado de las dos aberturas laterales, estando constituida la unión de entrepierna por el remallado x-y, tal como se ha descrito, o por cualquier otro procedimiento conocido.

10. El bañador para señora representado en desarrollo en la figura 15, se divide en cuatro zonas de confección superpuestas, I, II, III y IV, realizadas con ocho dispositivos de tejer, "juegos" repartidos como se indica en el esquema de la figura 16. Se entiende por "dispositivo de tejer" o "juego" el conjunto de los elementos que permiten la formación de una serie de mallas. En la zona I se halla un perfil similar al de las partes no tubulares, delantera y posterior, del bañador para caballero descrito anteriormente. La confección tendrá lugar en esta zona en alternativo sobre los dispositivos de mallado -1- y -2-, hallándose los -3- a -8- fuera de acción por el momento.

15. La zona II corresponde a la parte tubular de la prenda. La misma es confeccionada con la máquina en rotación continua, y los ocho dispositivos de tejer son puestos en acción simultáneamente. Por lo que se refiere a la curvatura de la zona Z, que marca el talle del bañador, se obtiene modificando la tensión de modo conocido.

20.

25. La zona III es una parte no tubular confeccionada en alternativo, que presenta las bolsas o cazoletas -3-, -4- para los senos, obtenidas de acuerdo con el procedi-



10

302180

- miento descrito con referencia a la figura 3. Para esta zona III se utilizan los cuatro dispositivos de tejer 3-4; 5-6. Las bolsas -3-, -4-, para acomodación de los senos son confeccionadas selectivamente en los dispositivos de tejer -3- y -4-, respectivamente, dejándose fuera de acción los dispositivos de tejer -5- y -6- durante la formación de las hileras parciales tales como las -9- a -15- de la figura -3-. Estos dispositivos de tejer -5- y -6- vuelven a entrar en servicio cuando se pasa a la formación de las hileras completas de mallas, tales como las -6- a -8-, -32- a -34-, etc.

- 5.
- 10.
- 15.
- Para la confección de la zona IV se utiliza el mismo sistema que para la zona I. Sin embargo, para los cuatro tirantes se utilizan los cuatro dispositivos de tejer -3-, -4-, -5- y -6-, con el mismo sistema de fabricación que el descrito con referencia a la figura 1. El bañador terminado se representa en la figura 17.

- 20.
- La figura 18 representa en desarrollo una camiseta que comprende dos zonas de confección I y II superpuestas. La zona I corresponde a la parte tubular confeccionada con la máquina en rotación continua. La zona II es similar a la zona IV de la figura 15 y es como ésta confeccionada en alternativo, de acuerdo con el sistema de la figura 1.

- 25.
- El procedimiento descrito posee la ventaja de permitir la fabricación en serie de artículos de género de punto, de manera completamente automática y sin que se produzcan desperdicios, como ocurre cuando hay que



302180

cortar las piezas destinadas a ser cosidas unas con otras.

El artículo obtenido posee igualmente la ventaja de hallarse formado por una sola pieza sin costuras laterales.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

10. 1. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir de género de punto que presentan por lo menos una parte tubular y partes no tubulares perfiladas por orilladoras, caracterizado por el hecho de tricotar en continuo una parte tubular de la preforma en una máquina circular de género de punto que comprende por lo menos dos juegos opuestos, y en alternativo, en la misma máquina, las partes no tubulares por menguados a base de mallas desprendidas previamente al paso de las agujas correspondientes al punto de recogida y por aumentos a base de mallas nuevas, siendo las indicadas partes no tubulares confeccionadas simultáneamente en juegos distintos.

20. 2. Procedimiento según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de constituir por lo menos una bolsa sobre una parte no tubular de la preforma en el curso del movimiento alternativo, por medios de menguados de mallas a la espera de entrar de nuevo en la confección,

302180 10



y de aumentar por reanudación en el trabajo con dichas mallas.

3. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir de género de punto.

5. La presente memoria consta de diez y siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 10 de julio de 1964.

ETUDES ET BONNETERIE, S.A.

p.a.

L. PONTI

P.P.

Fig. 1.

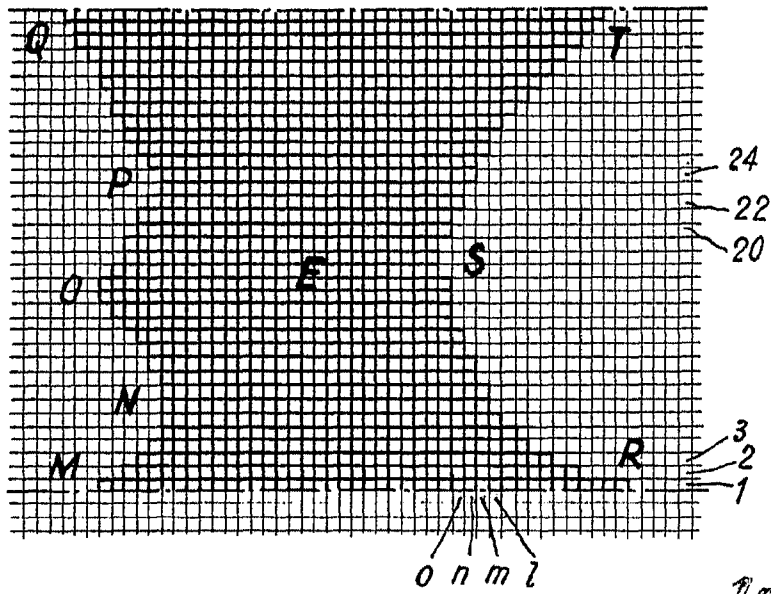


Fig. 3.

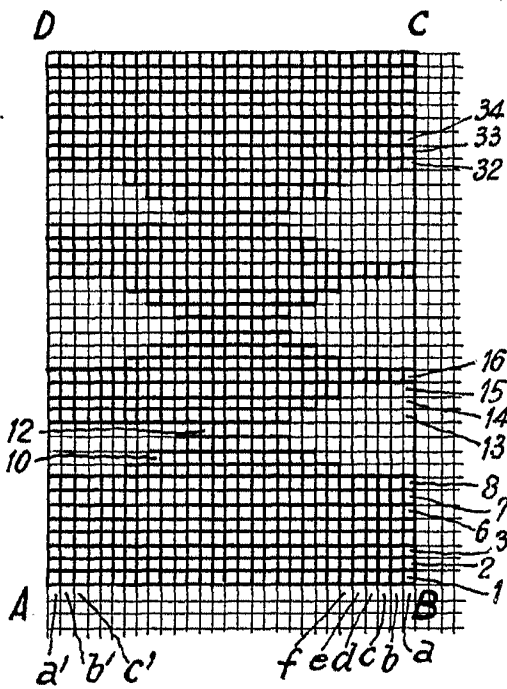
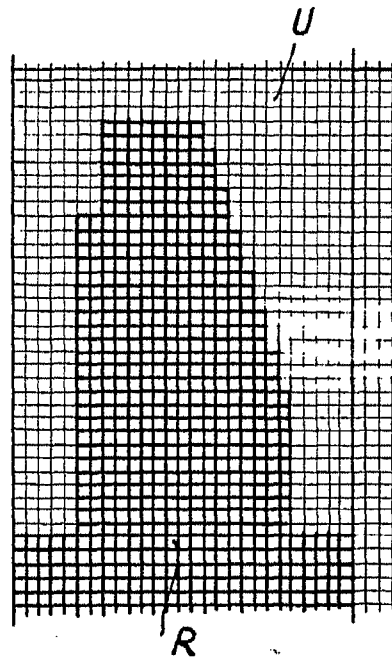
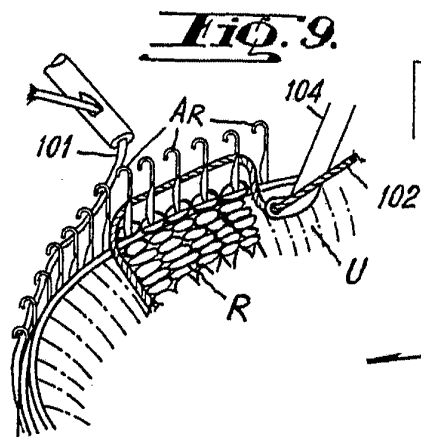
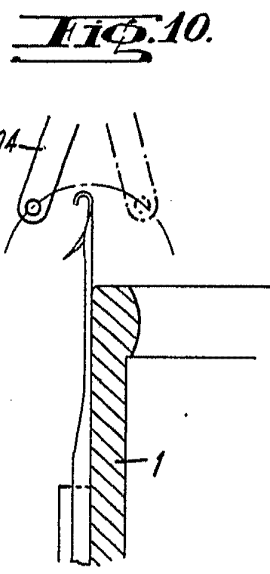
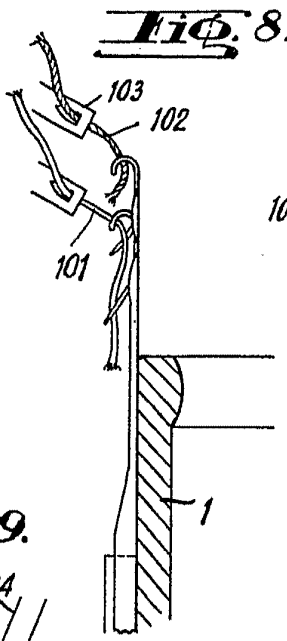
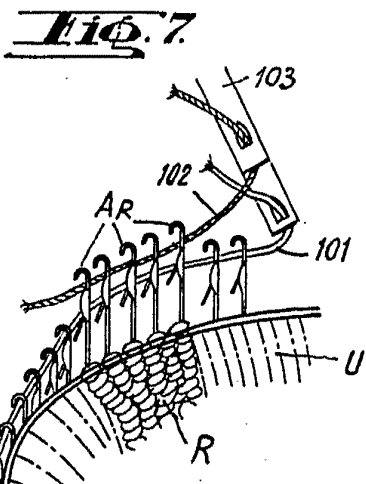
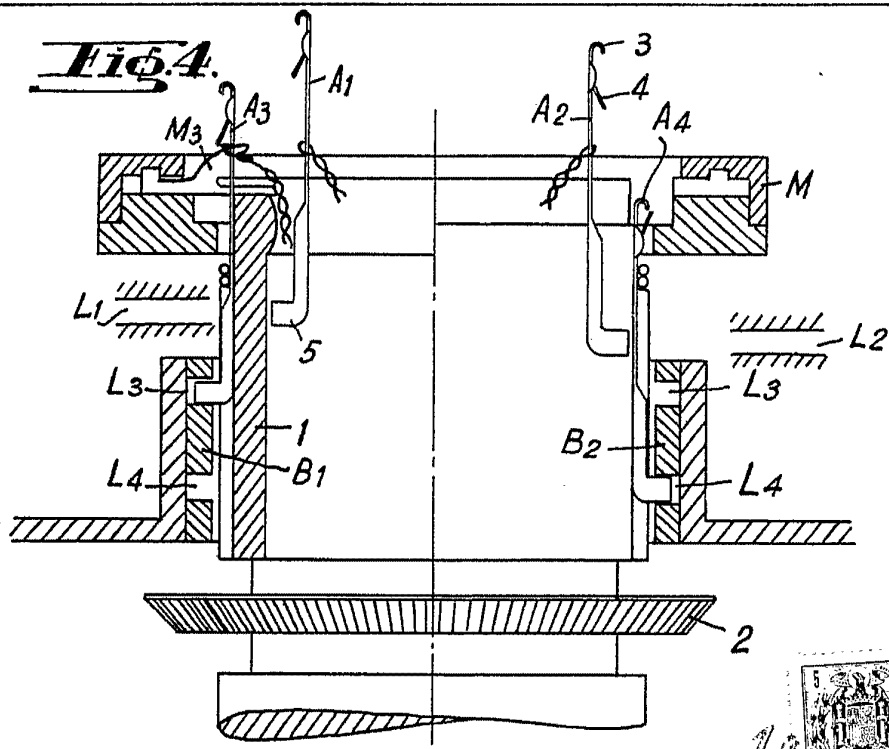


Fig. 2.



Barcelona, 10 julio 1964
 Etudes et Bonneterie, S.A.
 p.a.

11426



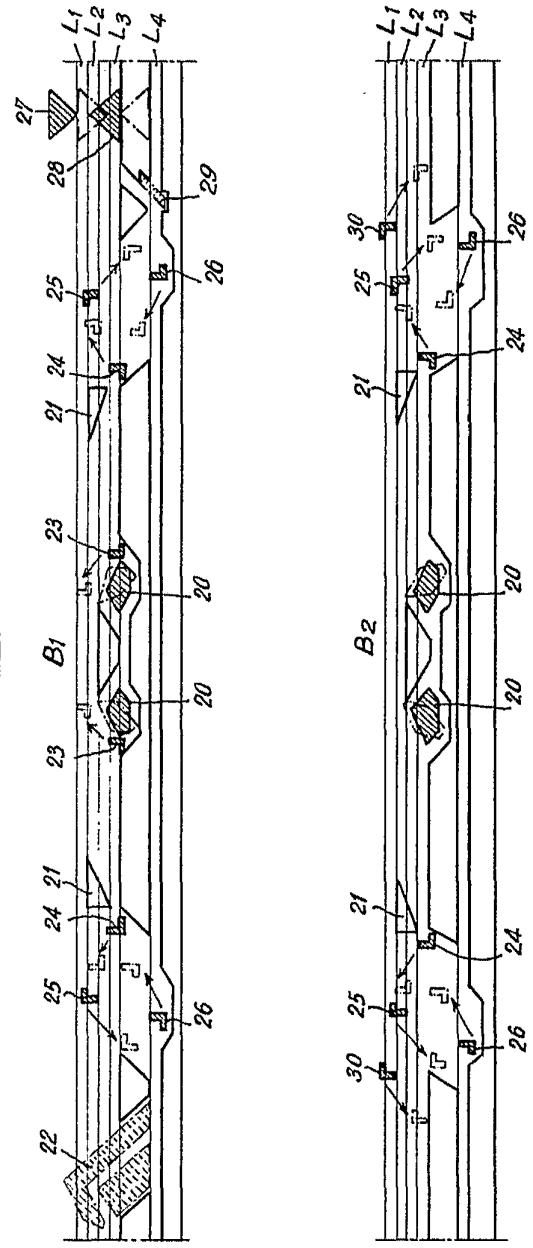
Barcelona, 10 julio 1964
 Etudes et Bonneterie, S.A.
 P.S.

11426



302180

Fig. 5.

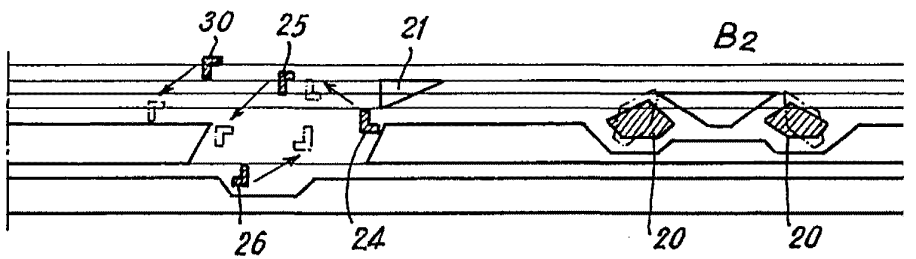
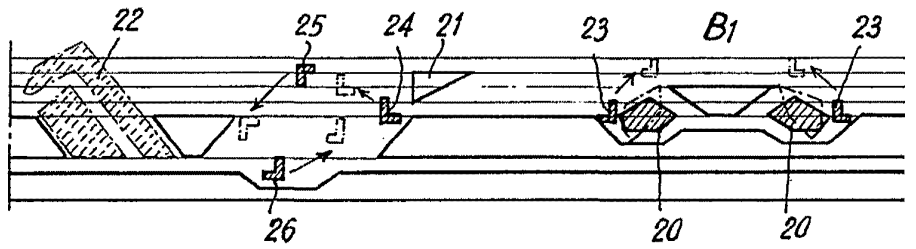


Barcelona, 10 de julio de 1964
Etudes et-Bonneterie, S. A.
p.a.

I. JUNYER

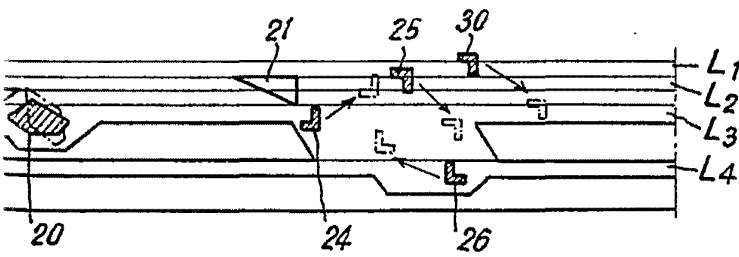
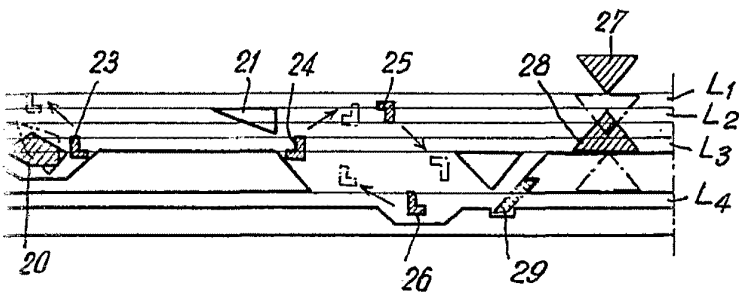
3 021 80

Fig. 5.





5.



Barcelona, 10 de julio de 1964
Etudes et Bonneterie, S. A.
p.a.

[Handwritten signature]
I. ONTE
P. P.

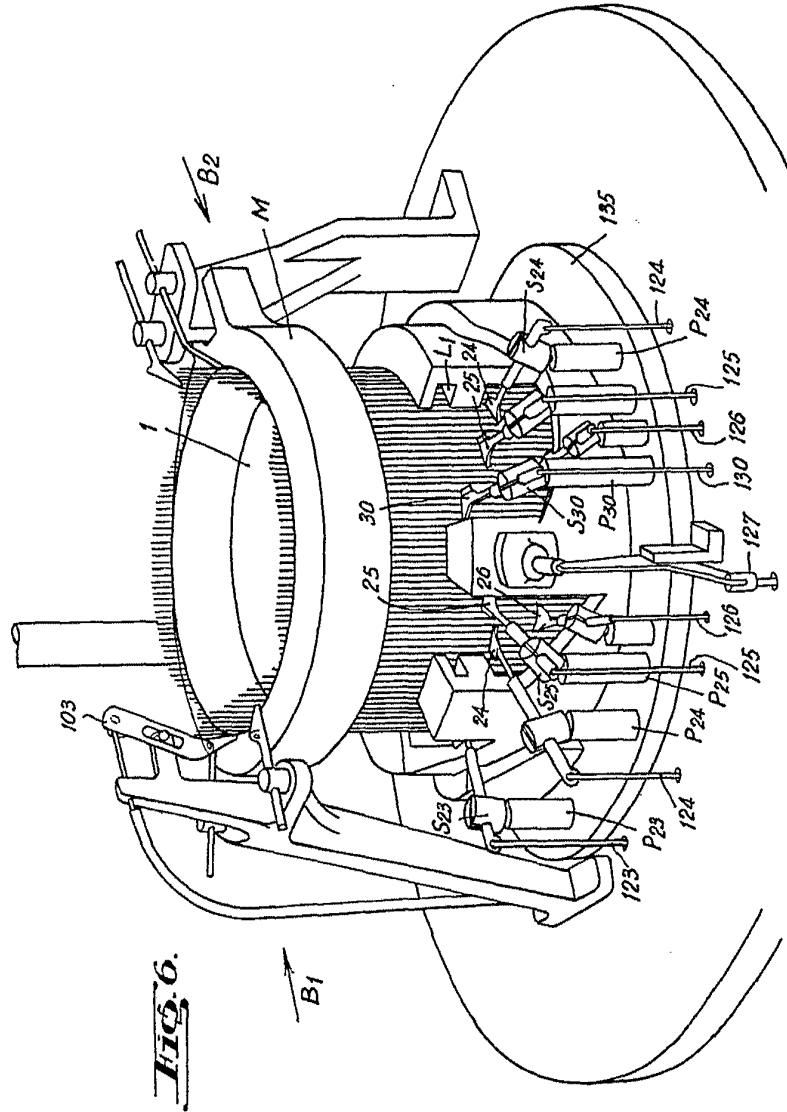
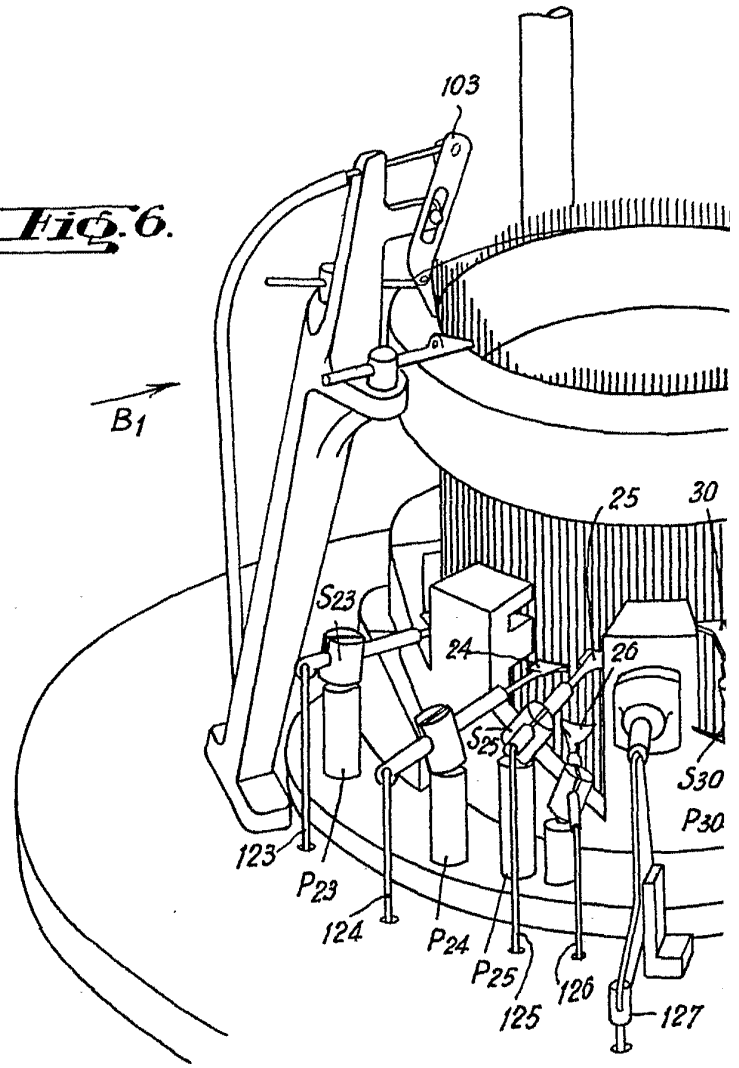


FIG. 6.

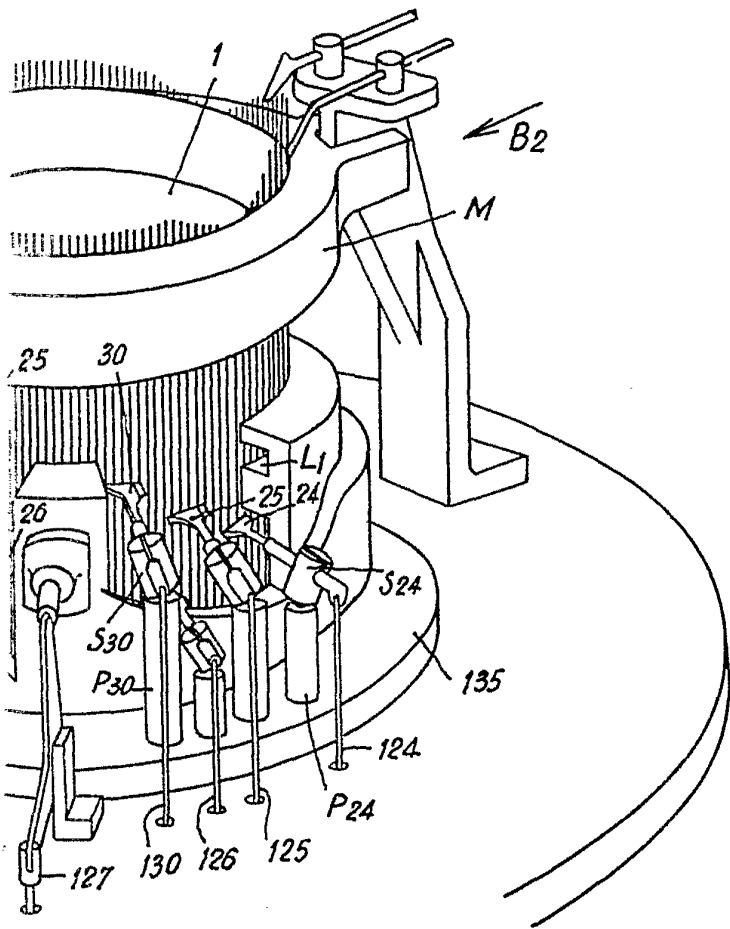
Barcelona, 10 de julio de 1964
Estades et Bonneterie, S. A.
p.s.

PONU

FIG. 6.



3 021 80



Barcelona, 10 de julio de 1964
Etudes et Bonneterie, S. A.
p.a.

V. FONZI

Fig. 11.

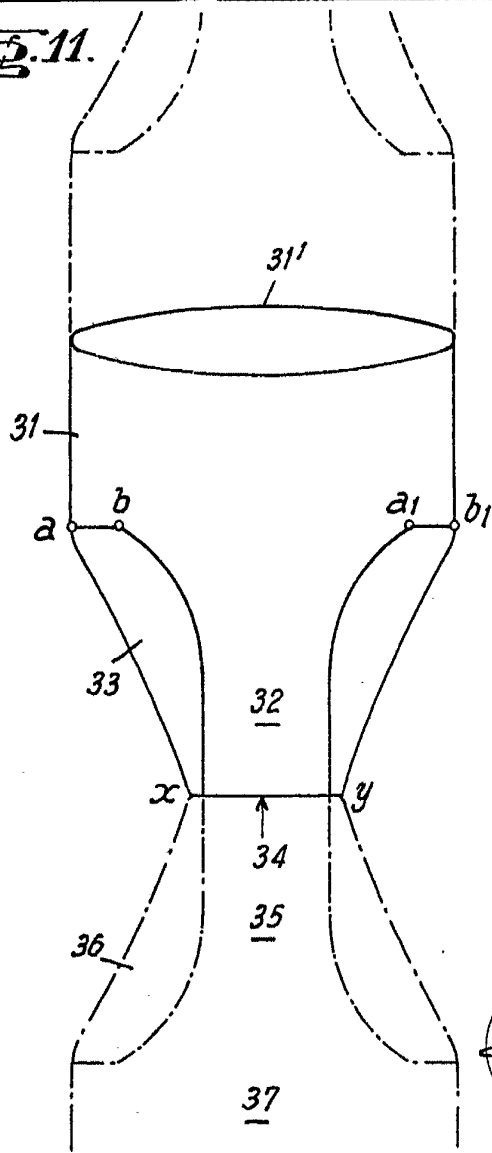
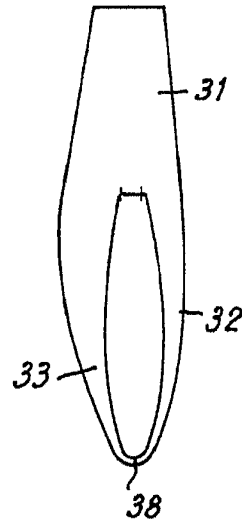


Fig. 12.



Barcelona, 10 julio 1964
 Estudios e. Bonneterie, S.A.
 p.a.

Fig. 14.

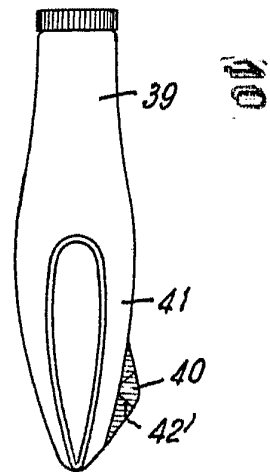
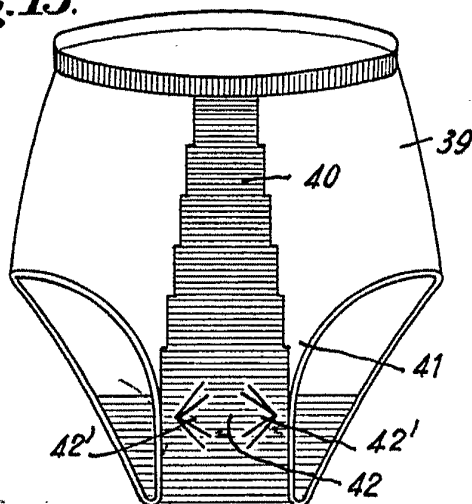
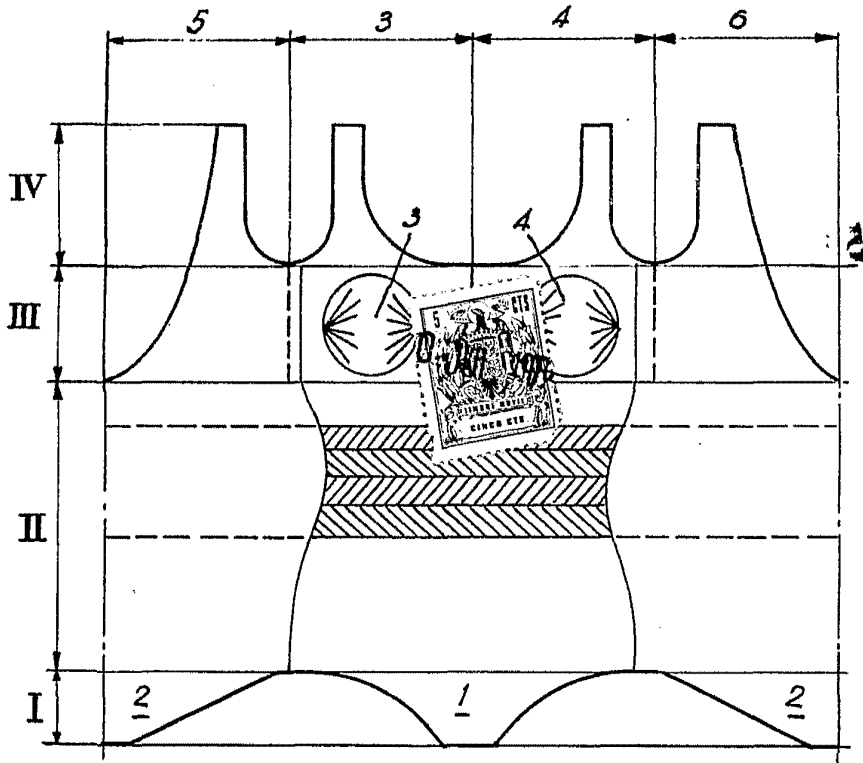


Fig. 13.



11426

Fig. 15.



11426

Fig. 16.

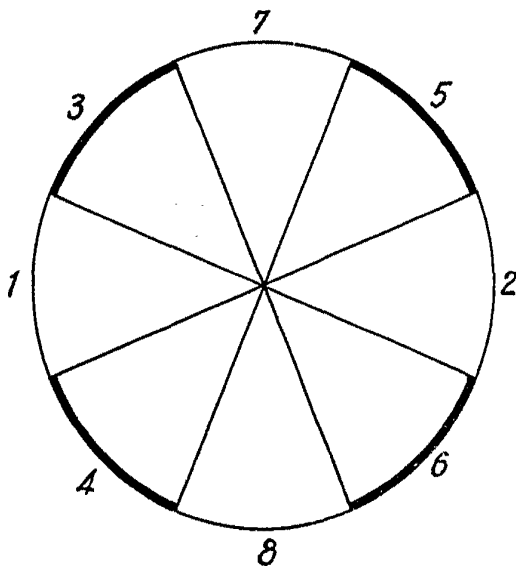
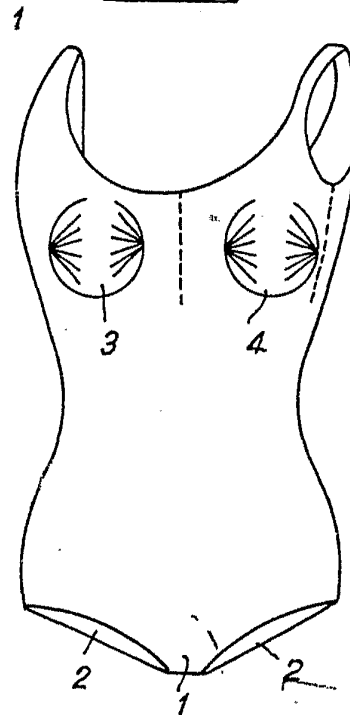
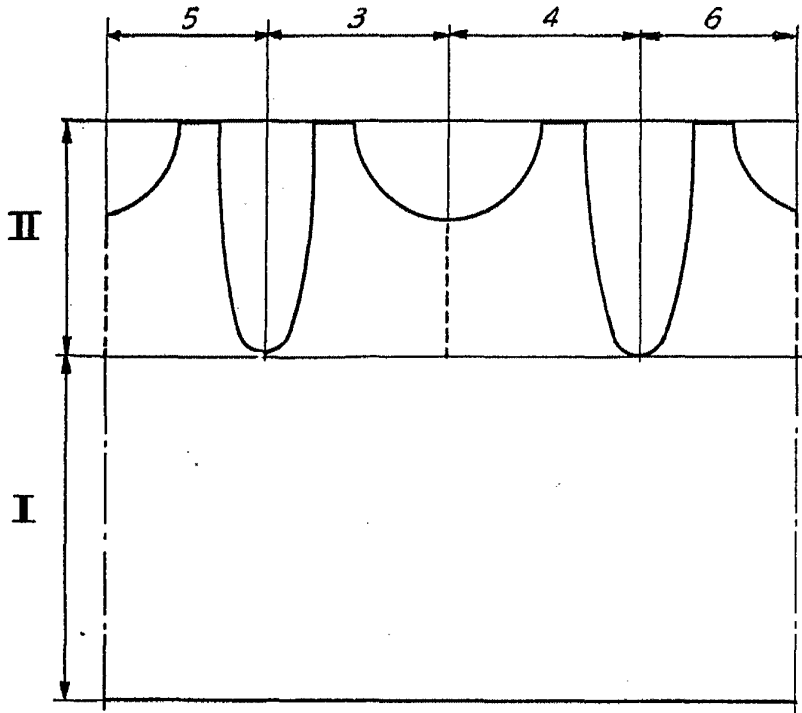


Fig. 17.



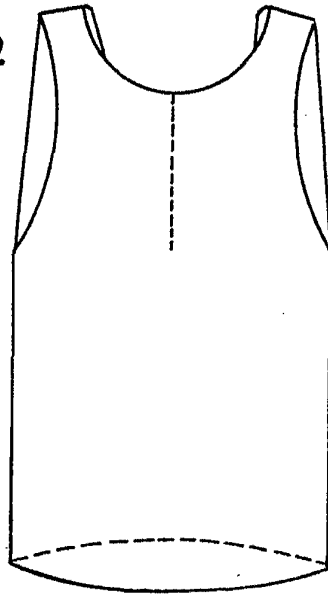
Barcelona, 10 julio 1964
Etudes et Bonneterie S.A.
p.a.

Fig. 18.



14496

Fig. 19.



Barcelona, 10 julio 1964
 Etudes et Bonneterie, S.A.
 p.a.

A handwritten signature or scribble in black ink, located below the typed text.