



| |
|-------------------------------------|
| Int. Cl. ² : <u>A41B</u> |
| |
| |

406568

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

a favor de SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LINGERIE INDÉMAILLABLE,
entidad francesa, domiciliada en 75 París (Francia), 156
Rue du Faubourg Saint-Denis, por "APARATO PARA LA FABRICA-
CION DE CAZOLETAS, O SEMEJANTES, DE TELA SINTÉTICA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La fabricación de cazoletas, bolsas u otras partes redondeadas de tela, destinadas especialmente a artículos de vestir, y muy particularmente a sujetadores de pecho, trajes de baño o artículos semejantes, es generalmente delicada debido al gran número de costuras necesarias para dar la forma de copa a la tela.

10. Por consiguiente se ha probado de formar unas copas de este tipo por moldeado de una tela de material sintético, entre dos piezas calentadas, destinadas a darle la forma deseada. Sin embargo se ha constatado que semejante modelado se puede aplicar difícilmente a ciertos materiales sintéticos, utilizados corrientemente en la fabricación de

406568

30



- artículos de vestir, pues el doble calentamiento debilita la tela o reduce su resistencia, lo que la hace demasiado deformable y perjudica el porte de la prenda. Además, los moldes tienen una determinada forma, y una modificación de
5. la talla de las copas o de su separación exige reemplazarlos, es decir, prácticamente un cambio de aparato.

- La presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes realizando un aparato para la formación de cazoletas de tela sintética, que permite fabricar cazoletas o semejantes, cuya forma sea lo suficientemente rígida para evitar cualquier deformación durante la utilización, y que además se pueda adaptar fácilmente a la fabricación de distintas tallas de cazoletas y a distintas separaciones de éstas.
- 10.

15. Esta invención tiene, en efecto, por objeto un aparato, para la formación de copas, bolsas o semejantes de tela sintética, que comporta un plato de soporte de la tela, atravesado por al menos una lumbrera, una placa de apriete de dicha tela, montada oscilante con respecto al plato y
20. atravesada por lumbreras en igual número a las del plato y dispuestas de modo que se puedan superponer rigurosamente a éstas, unos medios de mando de la oscilación de dicha placa y unos medios de mando de su apriete contra el plato con
25. vistas a la inmovilización de la tela, un útil de deformación correspondiente a cada una de las copas a obtener, montado por encima del plato, coaxialmente a cada lumbrera de éste, sobre un soporte móvil perpendicularmente a dicho plato, y unos medios de mando de la elevación de este útil a través de dicha lumbrera con vistas a la deformación de la tela libre en el interior de la misma.
- 30.

406568 30



Según un modo de realización preferida se disponen unos órganos de calentamiento en el interior de cada útil.

Además, el plato y la placa comportan preferentemente dos ventanas, una al lado de la otra, y las lumbreras están horadadas en el centro de cuadros montados deslizantes en cada una de estas ventanas de tal modo que la posición de la lumbrera en el interior de dicha ventana se puede regular y la separación de las lumbreras, es decir de las copas se puede modificar a voluntad.

5. Se constata que las telas a base de poliéster, que no se pueden conformar eficazmente por modelado, son fácilmente deformables por medio del calor, bajo la acción del útil que atraviesa la lumbrera del plato, no efectuándose el calentamiento sobre una de las caras de la tela y pudiendo limitarlo fácilmente a la fusión de ciertas fibras de ésta.

10. La siguiente descripción que hace referencia a los dibujos anexos, dados a título de ejemplo no limitativo, y además resaltarán las ventajas y características de la invención.

15. En los dibujos: La figura 1 muestra, en perspectiva, con sección parcial, un aparato de formación de cazole-
tas; la figura 2 es una vista a mayor escala, con sección parcial, de la placa de apriete de dicho aparato; la figura 3 es igualmente una vista a mayor escala de una parte del plato de soporte de la tela; la figura 4 es una vista análoga que muestra los útiles de deformación de la tela sobre su soporte.

20. La figura 1 representa un aparato de formación de cazoletas u otras bolsas, destinado a la fabricación de dos
25. capas de un sostén de pecho, traje de baño u otro artículo de
30.



5. vestir. Este aparato comporta un plato -1-, preferentemente horizontal, apoyado sobre cuatro columnas verticales -2-, por encima de un zócalo -4-. Este plato está atravesado por dos ventanas -6- idénticas, de forma rectangular, provistas en su parte inferior de un reborde -8-, en cada una de las cuales está montado un cuadro -10-, atravesado por una lumbrera central -12-. La forma de cada una de estas lumbreras corresponde al contorno exterior de una cazoleta a obtener.

10. El cuadro -10- reposa sobre el reborde -8-, pero tiene una longitud inferior a la de la ventana -6- de modo que puede ser desplazado a lo largo del reborde -8- para acercarlo o alejarlo de la ventana vecina. La posición de los cuadros -10- en las lumbreras -6- regula asimismo la separación de las copas del sujetador de pecho.

15. Por encima del plato -1-, dos salientes -14- soportan los extremos de un eje -16- sobre el cual están montados pivotantes dos brazos -18-, fijados a un lado y otro de la placa de apriete -20-. Esta placa está, como el plato -1-, atravesada por dos ventanas rectangulares -22-, provistas de un reborde -24- de apoyo de un cuadro -26-, atravesado por una lumbrera central -28- (figura 2). La forma y disposición de estas ventanas -22- de la placa -20- son tales, que pueden venir a coincidir exactamente con las ventanas -6- del plato -1- cuando la placa está apoyada sobre este plato. Además la forma y posición de las lumbreras -28- dentro de las ventanas -22- son idénticas a las de las lumbreras -12- dentro de las ventanas -6-. El pivotamiento de la placa -20- y de los brazos -18- está mandado por un sistema articulado, unido a un martinete -30- montado sobre el plato -1-. Este sistema articulado comporta dos bielas verticales -32-, fijadas cada una

20.

25.

30.

406568

30



- sobre uno de los brazos -18- y unidas por un eje -34- sobre el cual un cilindro rotativo -35- soporta el extremo de una biela -36-, articulada en su otro extremo sobre el vástago -38- del martinete -36-. Esta biela -36- está atravesada en su centro por el eje fijo -40-, de modo que cuando el vástago -38- del martinete -30- está elevado, la biela -36- oscila alrededor de este eje -40- y obliga las bielas -32- a empujar los brazos -18- y la placa -20- en dirección del plato -1-.
- 5.
10. Por el contrario, cuando el vástago -38- vuelve al interior del martinete -30-, la biela -36- oscila en el otro sentido y provoca la elevación de los brazos -18- y de la placa -20- que así, es separada del plato -1- y conducida a la posición representada en la figura 1.
15. El plato -1- además está fijado a un brazo -44-, reforzado por dos montantes oblicuos -46- de apoyo sobre el plato, y que soporta en su extremo un martinete vertical -48-. El vástago -50- de este martinete atraviesa el brazo -46- y se dirige hacia el plato -1-. El vástago está terminado por un rodillo -52-, destinado a irse a apoyar sobre la placa -20-, conducida previamente a la posición horizontal por el martinete -30- y el sistema articulado, y a mantenerla en estrecho contacto con el plato -1- con vistas al apriete entre estos dos órganos de la tela a deformar, situada sobre dicho plato.
- 20.
25. Una tela situada por encima de las ventanas -6- es asimismo apretada estrechamente por la placa -20-, es decir, rigurosamente inmovilizada sobre la periferia de los cuadros y de las ventanas y entre los dos cuadros vecinos.
30. El brazo -44- soporta igualmente el eje fijo -40- mediante una barra vertical -42- fijada a él por su parte su-

406568

30 A



perior y terminada por una charnela de soporte de la biela
-36-.

5. En la parte inferior del aparato, entre el plato
-1- y el zócalo -4-, una columna -54- soporta un brazo -56-
fijado a una placa -58- sobre la cual están montados dos úti-
les de formación -60-, redondeados en su parte superior de
forma que corresponden a las copas o bolsas a obtener. Cada
uno de los útiles -60- es coaxial a una de las lumbreras -12-
del plato, así como a la lumbrera -28- correspondiente de la
10. placa -20-.

El brazo -56- puede deslizarse a lo largo de la co-
lumna por ejemplo mediante un rodamiento de bolas no repre-
sentado. A este objeto está fijado al vástago -62- de un mar-
tinete -64-, fijado en la parte inferior del zócalo -4-.

15. Cuando una tela está apretada entre el plato -1- y
la placa -20-, la elevación del vástago hace penetrar cada
uno de los útiles -60- en una de las lumbreras -12- y, asi-
mismo, en la lumbrera correspondiente -28-, deformando la te-
la libre en el interior de estas lumbreras sin actuar sobre
20. la tela inmovilizada entre el plato y la placa -20-.

Se sobreentiende que cada uno de los útiles -60-
contiene preferentemente un medio de calentamiento, por ejem-
plo una resistencia eléctrica, que permite llevar la tela a
la temperatura necesaria para la deformación y especialmente
25. para la fusión de al menos ciertas fibras. Sólo es calentada
y deformada la parte de tela en contacto con los útiles -60-,
el resto de la tela permanece intacta. Además, aún durante
el calentamiento, la tela situada en el interior de las lum-
breras permanece en contacto con el aire, lo que facilita y
30. acelera su enfriamiento.

406568 30 HU



Es asimismo posible formar cazoletas, bolsas o semejantes de tela a base de poliéster, que comprenda por ejemplo una mezcla de poliéster y poliamida, calentando las partes a deformar hasta la fusión de una parte, al menos, del poliester, lo que suprime la elasticidad de la tela en ese punto, pero no obstante le conserva una resistencia eficaz. Las copas tienen, en consecuencia, una forma determinada que no corre el peligro de modificarse, lo que es muy importante en la fabricación de artículos tales como los sujetadores de

5.

10. pecho.

Además el calentamiento sobre una sola cara de la tela permite que conserve una opacidad real, a pesar de la deformación, gracias a una regulación apropiada de la duración y temperatura de calentamiento.

15. Los cuadros -10- y -26- pueden estar entrados a presión en las ventanas correspondientes -6- ó -22- inmobilizados en el interior de estas ventanas en la posición deseada. Sin embargo, en ciertos casos es preferible mantener cada uno de los cuadros -10- ó -26- en la ventana correspondiente de la forma representada en las figuras 2 y 3, es decir mediante tornillos -66-, situados en las rendijas -68- del cuadro -10- ó -26-. Estos tornillos están atornillados a la pared del plato -1- o de la placa -20-, y las rendijas -68- pueden deslizarse sobre estos tornillos lo que permite regular a voluntad la posición del cuadro -10- en el interior de la ventana -6- o del cuadro -26- en el interior de la ventana -22-.

20.

25.

Asimismo, los 'útiles -60- están montados sobre la placa -58- mediante tornillos -72- , atornillados en su parte inferior, que se desplazan en una rendija longitudinal -70- de la placa -58-, teniendo cada rendija -70- una longitud igual

30.

406568



a la de la ventana -6- ó -22-.

5. El aflojamiento de los tornillos -72- permite, al igual que el de los tornillos -66-, el desplazamiento lateral, las posiciones relativas de los útiles -60- pueden, pues, ser reguladas al mismo tiempo que las de las lumbreras -12- ó -28-, y corresponder a estas. Ventajosamente pueden estar previstas unas referencias sobre el plato, la placa -20- y el soporte -58- de modo que se facilita esta regulación.

10. Es asimismo posible, mediante una maniobra relativamente rápida y simple, modificar la separación de las copas a formar.

15. Los cuadros -10- ó -26- también pueden ser desmontados fácilmente y reemplazados por otros que tengan lumbreras de dimensiones diferentes; asimismo los útiles pueden ser reemplazados por otros de formas diferentes. El mismo aparato permite, pues, la fabricación de copas, bolsas o semejantes y especialmente de copas de sostenes de pecho o de trajes de baño de todas las tallas pedidas.

20. Estas copas pueden estar formadas a partir de una tela no cortada, desplazada continuamente por encima del plato -1-, al igual que a partir de piezas cortadas previamente en la forma deseada y puestas encima de las dos ventanas -6- o de una sola de ellas.

25. Es bien evidente que la invención no está limitada a la fabricación de artículos que comporten dos copas y que el aparato puede comportar un número y una disposición diferente de ventanas, copas individuales pueden además ser formadas fácilmente con un aparato que comporte varias ventanas.

406568

30



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, caracterizado por el hecho de comprender un plato de soporte de la tela, atravesado por al menos una lumbrera; una placa de apriete de dicha tela, montada oscilante con respecto al plato y ~~y~~atravesada por lumbreras en número idéntico a las del plato y dispuestas de forma que puedan superponerse rigurosamente a éstas; unos medios de mando de la oscilación de dicha placa y unos medios de mando de su apriete contra el plato con vistas a la inmovilización de la tela; un útil de formación correspondiente a cada una de las cazoletas a obtener, montado por encima del plato, coaxialmente a cada lumbrera de éste, sobre un soporte móvil perpendicularmente a dicho plato, y unos medios de mando de la elevación de este útil a través de dicha lumbrera con vistas a la deformación de la tela libre en el interior de la lumbrera.

2. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en él, las lumbreras del plato y de la placa están horadadas cada una en un órgano montado sobre dicho plato o dicha placa de forma amovible y en una posición regulable, y los útiles están igualmente montados de forma amovible y en posición regulable.

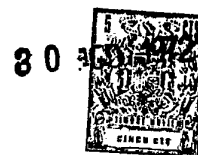
3. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según las reivindicaciones 1

406568 30 ACJ



- ó 2, caracterizado por el hecho de que el plato y la placa comportan, cada uno, dos lumbreras, una al lado de la otra, y el soporte móvil lleva dos útiles correspondientes a dos copas de un sujetador de pecho, de un traje de baño u otro artículo de vestir.
- 5.
4. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado por el hecho de que el plato y la placa están atravesados por dos ventanas rectangulares en cada una de las cuales está montado de forma amovible un cuadro de menor dimensión lateral, atravesado por una lumbrera central.
- 10.
5. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que cada ventana comporta un reborde longitudinal de apoyo y guía del cuadro.
- 15.
6. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que el cuadro comporta unas rendijas alargadas de paso del tornillo de inmovilización atravesando el reborde de la ventana.
- 20.
7. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de que cada útil está fijado sobre el soporte mediante una rendija alargada, horadada en este soporte y un tornillo que se desliza en esta rendija y es fijado al útil
- 25.
8. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que comporta un armazón que soporta el plato; por encima de este plato un mar-
30. *RS*

406568



5. tinete de mando de oscilación, unido por un sistema articulado a la placa oscilante, y un martinete de apriete, fijado a un órgano, de apoyo, de la placa contra el plato cuando la tela está situada sobre éste; y por encima del plato una columna vertical a lo largo de la cual se desliza un brazo de soporte de los útiles de deformación de la tela y un martinete de mando del desplazamiento de este brazo.

9. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética, según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que los útiles de deformación de la tela contienen cada uno un medio de calentamiento de éstos.

10. Aparato para la fabricación de cazoletas, o semejantes, de tela sintética,

La presente memoria descriptiva consta de once hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 30 de agosto de 1972

SOCIETE PARISIENNE DE LINGERIE
INDEMAILLABLE

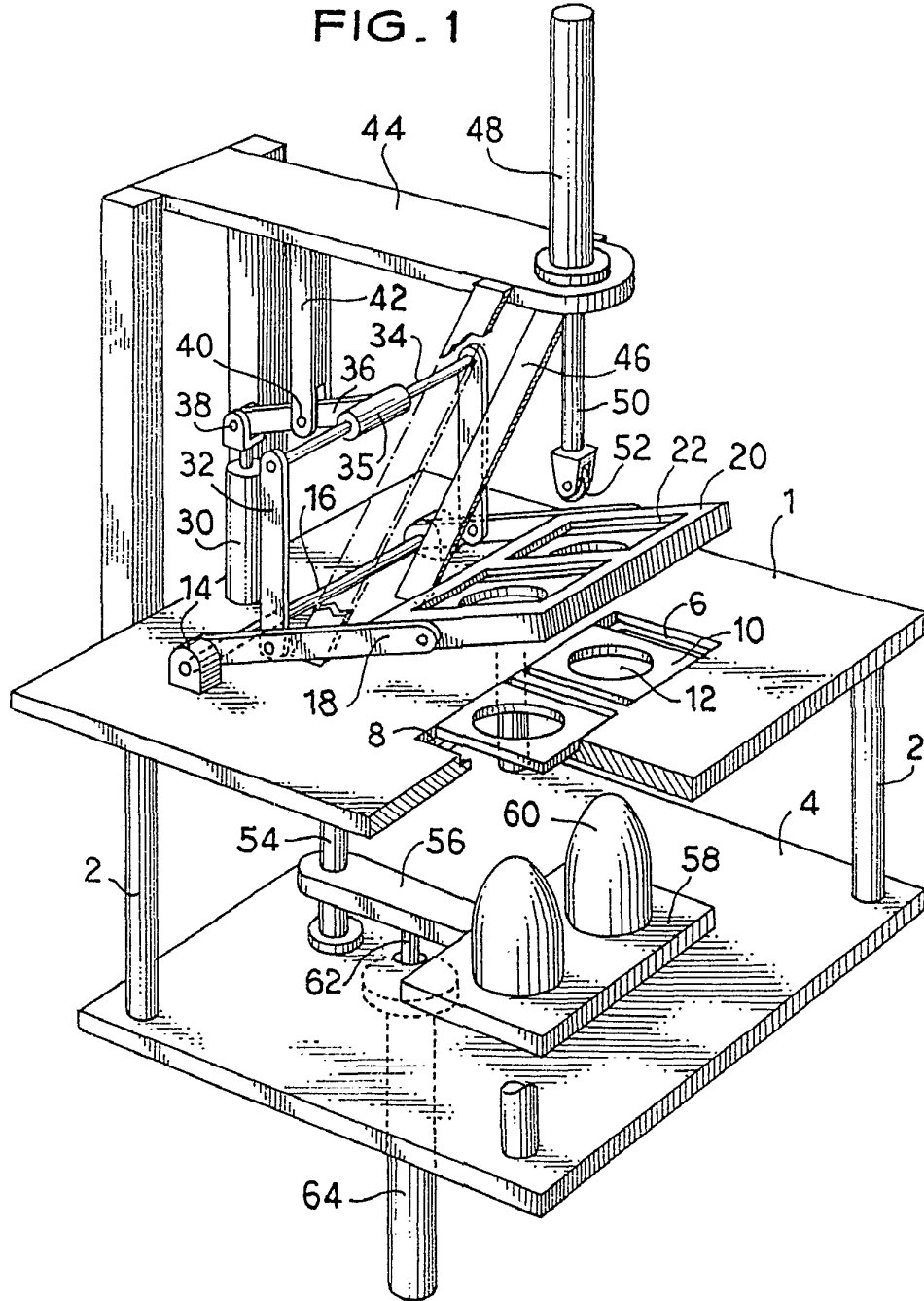
p.a. **L. PONTI**
PP

406568

80 A 31 1972
BREVET D'INVENTION
Nº 406568
LE 30 AOUT 1972
L. PONTI

22543/2

FIG. 1



Barcelona, 30 de agosto de 1972

p.a. L. PONTI

406568

30 AÑO 1972



FIG. 2

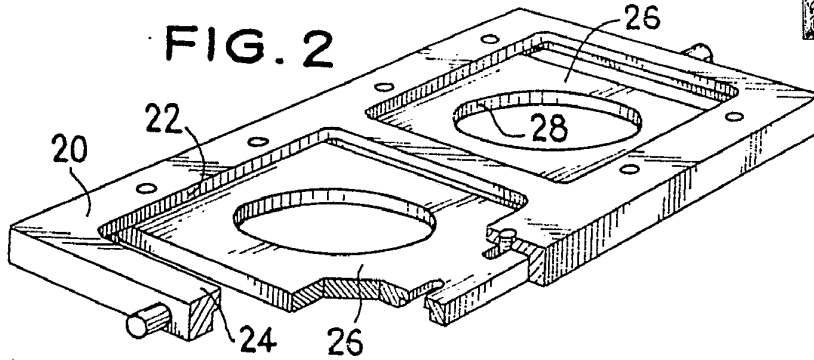


FIG. 3

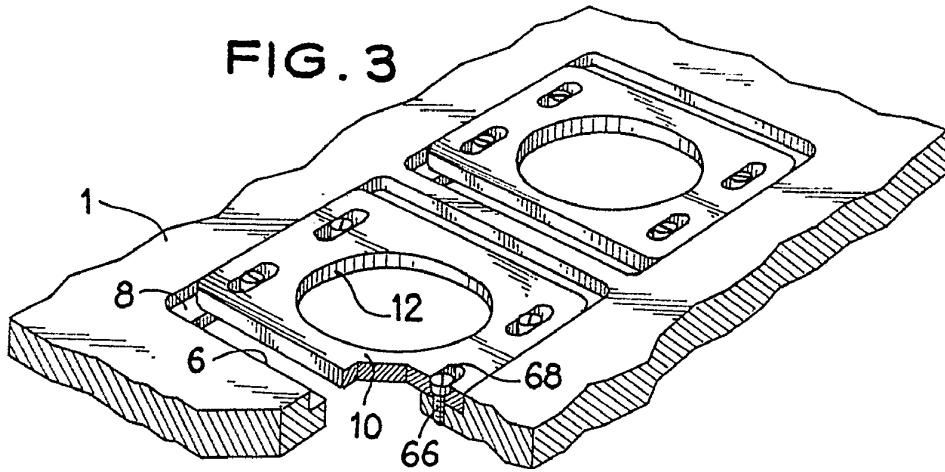
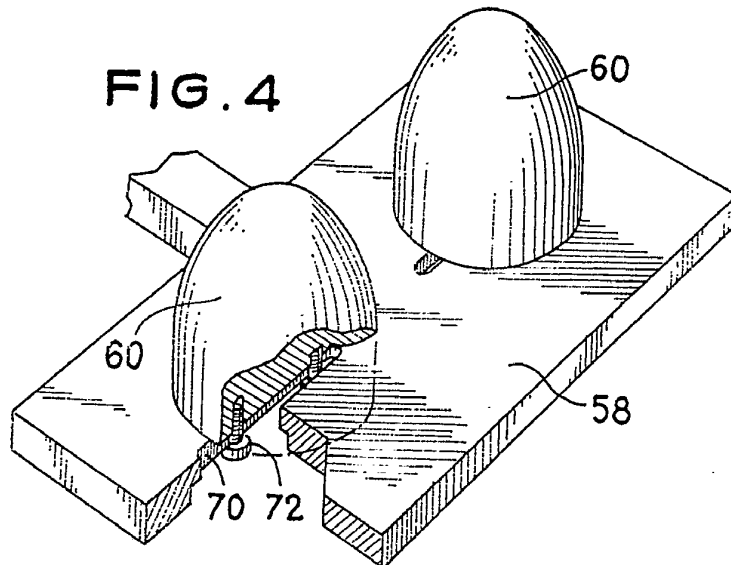


FIG. 4



22543/2

Barcelona, 30 de agosto de 1972

p.a. L. PONTI

RP