



265192

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MEDIAS DE ACCION SOPORTE", a favor de la firma estadounidense CHADBOURN GOTHAM, INC., domiciliada en 2417 North Davidson Street, Charlotte, North Carolina, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a medias de soporte y más particularmente a medias de soporte que proporcionan un efecto sustentante comparable, o superior, al de otros tipos de medias de soporte, no obstante lo cual son manifiestamente más sutiles y menos caras que las medias de soporte anteriores.

5. Las medias terapéuticas de soporte se han estado fabricando durante muchos años para aliviar las molestias de las venas varicosas y para numerosos otros fines. La mayoría de estas medias de soporte anteriores se hacían

10.

-2- 265192 24 FEB.



5. de hilo cauchutado, con la elasticidad del caucho, confiando en ésta para hacer que la media se contraiga en torno a la pierna del usuario. Para obtener suficiente fuerza contractiva, estos hilos cauchutados se hacían relativamente gruesos y se tejían en una estructura de tela relativamente densa. Esto da por resultado una media de aspecto grueso, no sutil, que es evidentemente indeseable y que además sale relativamente cara a causa del coste del hilo cauchutado y de los difíciles problemas que implica el tejido de punto con hilo cauchutado.

10. En los últimos años se han efectuado intentos para superar las características objetables de las medias de soporte hechas con hilo cauchutado, no solamente para que resultaran más aceptables a quienes tienen dificultades especiales en las piernas, sino también para que resultaran aceptables a las personas que tienen que andar mucho o que permanecen mucho tiempo de pie y que se beneficiarían usando una media del tipo de soporte aún sin tener ninguna afección específica de las piernas. Algunas de las medias recientes

15. se hacen sin hilo cauchutado, utilizando en su lugar una pluralidad de hilos vivaces de torsión en cada pasada. Estos hilos vivaces de torsión, aunque no son elásticos de por sí, forman puntadas que, a causa de la vivacidad y la torsión de los hilos, se deforman en estado de relajación y tienen

20. una tendencia relativamente vigorosa a retraerse cuando están extendidos sobre una pierna, con lo que proporcionan una fuerza contractiva equivalente en cierto modo al impulso elástico de una media de hilo cauchutado. Para obtener

25. la fuerza contractiva necesaria para los fines de soporte, estas medias de hilos vivaces de torsión requieren el empleo

30.



265102

de una pluralidad de tres, por lo menos, o más cabos de hilo en cada pasada, con el resultado de que la media no es tan sutil como las medias convencionales y resulta mucho más cara de producir a causa del coste de retorcer la pluralidad de cabos de hilo y la dificultad de establecer una pluralidad de cabos en cada pasada.

5.

La media de soporte de este invento supera las desventajas mencionadas porque se parece a una media convencional de las que no son de soporte en sutilidad y aspecto cuando se lleva, y sin embargo proporciona una fuerza sustentante mayor que la de las medias hechas de una pluralidad de hilos vivaces de torsión. Además, el

10.

coste de la media de este invento es en esencia menor que el coste de las medias de hilo cauchutado, por la diferencia en el coste del hilo, y asimismo es fundamentalmente menor que el coste de otros tipos de medias de soporte

15.

anteriores hechas con una pluralidad de hilos vivaces de torsión, a causa del reducido número de cabos de hilo, y particularmente cabos de hilo retorcidos, así como por la reducción de los problemas de control del hilo durante las operaciones de tejido de punto.

20.

Tales ventajas se obtienen en este invento restringiendo la anchura extendida de la media de modo que cuando se lleva ésta, las puntadas están en esencia completamente distendidas, con lo que imparten una vigorosa fuerza sustentante contra la pierna del usuario, para

25.

retener dicha pierna dentro de la circunferencia limitada de la media. Como el efecto compresor proporcionado por esta media se obtiene por la distención completa de las puntadas, no es necesario emplear un hilo elástico cauchutado ni siquiera una pluralidad de hilos vivaces de torsión

30.



265192

para establecer una fuerza contractiva suficiente. Por el contrario, con este invento puede hacerse una excelente media de soporte de resistencia adecuada y con sutilidad notablemente mejorada, empleando únicamente dos cabos de hilo en cada pasada.

5.

La distensión completa de las puntadas de la media cuando ésta se lleva, puede obtenerse por la combinación de tejer la media a una anchura de punto estrecha de modo que tengan que distenderse menos bucles cuando

10.

la media se extiende sobre la pierna y tejiendo una formación de puntadas apretadas de modo que se reduzca la altura de cada bucle y por lo tanto se reduzca la cantidad de hilo que puede distenderse en cada bucle. La formación de puntadas apretadas y la anchura de punto estre-

15.

cha funcionan conjuntamente y están gobernadas solidariamente para producirse la distensión completa de la media cuando se lleva.

20.

Este invento es aplicable tanto a los hilos de torsión como a los hilos que no son de torsión, ya que es la distensión de la puntada, más bien que el tipo del hilo, lo que produce los resultados deseados. Puede emplearse un hilo vivaz de torsión para establecer un ajuste estrecho de la media sobre las porciones angostas de la pierna, tales como en el tobillo, y para facilitar la extensión

25.

de la porción del tobillo sobre el empeine del usuario. Ambos hilos pueden ser hilo de torsión, o bien uno de los hilos puede ser un hilo de torsión y el otro un hilo bruto, en cuyo caso, con el fin de obtener las características deseadas de extensión longitudinal, el hilo bruto ha de ser de

30.

un denier inferior al del hilo de torsión, de modo que el



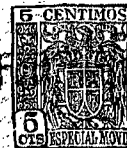
265192

hilo bruto no impida al hilo de torsión retraer la media en el estado de relajamiento.

- Aunque el tipo de los hilos puede ser variado, la resistencia de los hilos debe ser suficiente para
5. impedir el alargamiento o la rotura del hilo cuando se lleva la media. Normalmente se obtiene resistencia bastante si el total de deniers de los dos hilos en cada pasada es de 45 aproximadamente o más; por ejemplo, un
10. hilo de nylon de torsión de 30 deniers y un hilo de nylon bruto de 15 deniers. Esto proporciona un aspecto muy sutil en comparación con las medias de soporte anteriores. Si los dos hilos empleados son de un total de deniers fundamentalmente inferior a 45, la fuerza de la pierna contra la media completamente distendida alargará los
15. propios hilos, aumentando así la circunferencia de la media cuando se lleva y reduciendo su efecto sustentante.

- En una modalidad de realización de este invento, la media de soporte se hace con un cabo de hilo termoplástico de resina de poliamida sintética (nylon),
20. monofilamento de 30 deniers, con una torsión de retorcimiento equivalente a 15-20 vueltas por pulgada, con un factor de vivacidad de 5 a 20 aproximadamente (determinado según el dispositivo y el procedimiento expuestos en la
25. patente norteamericana No. 2.295.593, expedida en 15 de Septiembre de 1942, a nombre de John Blanchard Miles, Jr.). El otro cabo es un hilo termoplástico de resina sintética de poliamida (nylon), monofilamento, bruto y de 20 deniers, que se teje sin estar retorcido.

30. Se ha comprobado, por ensayos comparativos, que las medias de soporte hechas de acuerdo con este



265192

invento, con el hilo de torsión de 30 deniers y el hilo
bruto de 20 deniers que antes se han descrito, proporci-
na un efecto sustentante de una fuerza compresiva en la
pantorrilla de una pierna de tamaño normal 35% aproxima-
damente mayor que la de una media de soporte comercial
5. de cabos múltiples que emplee cuatro cabos de hilo de
15 deniers para un total de 60 deniers en cada pasada.
Además, a causa del menor número total de deniers y parti-
cularmente a causa de emplearse solamente dos cabos, la
10. media de soporte de este invento es mucho más sutil que
las medias de soportes de cabos múltiples anteriores y de
hecho se aproxima en su utilidad a la media convencional
del tipo que no es de soporte.

Aunque en la modalidad de realización descrita
15. antes el hilo bruto es un hilo monofilamento, puede ser
también un hilo multifilamento. De igual modo, este in-
vento es aplicable tanto a las medias menguadas como a
las medias sin costura. En el caso de las medias sin cos-
tura, sin embargo, es difícil reducir la anchura de punto
20. de la tela, ya que las actuales máquinas comerciales circu-
lares para tejido de punto únicamente tejen, de ordinario,
una sola anchura. Por consiguiente, se confía principal-
mente en la regulación del apretamiento de la puntada para
producir la distensión completa de la puntada cuando se
25. lleva la media.

Al tejer una media sin costura, en que la anchura
de punto es substancialmente uniforme, el empleo de hilo
bruto como uno de los cabos resulta particularmente ven-
tajoso, ya que se encoge durante el trabajo, de manera que
30. cuando se horma la media, el hilo bruto estira la media



285192

a la forma de la horma.

Estas y otras características y ventajas del invento que aquí se expone se desprenderán de la descripción que sigue y de los dibujos acompañantes, en los que:

5. La figura 1 es una vista lateral, en elevación, de una horma de pierna que tiene colocada una media de soporte mengüada, para señora, de acuerdo con este invento;

10. La figura 2 es una vista lateral, en elevación, de una media de soporte mengüada, para señora, de acuerdo con el presente invento, en estado plano de relajación después del acabado y el hormado;

15. La figura 3 es una vista lateral, en elevación, de una media de soporte mengüada, para señora, de acuerdo con este invento, en estado plano relajado después del acabado y el hormado;

La figura 4 es una vista fragmentaria, ampliada, de una parte de la media de la figura 2, en condición relajada;

20. La figura 5 es una vista fragmentaria, ampliada, de una parte de la media de la figura 2, estendida hasta una configuración de puntada completamente distendida en esencia, que se presenta cuando se lleva la media;

25. La figura 6 es una representación diagramática de una parte de la porción de pantorrilla de una media no extendible convencional, que incluye una representación de la configuración de la puntada cuando se tejen las puntadas en las agujas y que define la anchura relajada de la media;

30. La figura 7 es una vista semejante a la figura 6, que ilustra la modalidad de realización preferida de este

27 FEB.



265192

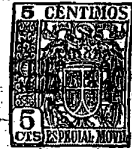
invento;

La figura 8 es una vista semejante a la figura 6, que muestra la porción de pantomilla de la media convencional de la figura 6, extendida a la anchura de cuando se lleva y definiendo además la anchura en que las puntadas se hallan plenamente distendidas; y

La figura 9 es una vista semejante a la figura 8, pero que ilustra la modalidad de realización preferida de este invento.

El atractivo aspecto de la media de soporte de este invento resulta claramente manifiesto en la figura 1, que ilustra la media tal como se lleva en esencia. La sutilidad y el aspecto general de la media de soporte de este invento son comparables a la sutilidad y el aspecto de una media convencional y carecen del desagradable aspecto de grosor de otros tipos de medias terapéuticas y de soporte. Debe observarse que la media usada en la fig. 1 se teñó de un tono relativamente oscuro para que la media resultara claramente visible en las fotografías de las figuras 1 y 2, aunque la sutilidad resultaría más evidente si se hubiese teñido la media de un color más claro.

Asimismo, se juzgó necesario colocar una inserción oscura en la correspondiente media cruda de la figura 3, para hacerla visible en el dibujo. La forma de la media en estado crudo de la figura 3 es determinada por el tipo de hilo, tal como hilo de torsión o hilo liso; la anchura de punto; el tamaño de las puntadas durante la operación de tejer, que puede medirse por el número de pasadas por pulgada; y la longitud de punto de la media. La media expuesta en la figura 3 es solamente representativa, ya



-9-

285192

que pueden obtenerse resultados satisfactorios variando estos factores. Si se usan todos los hilos no extensibles, en lugar de un hilo de torsión y un hilo bruto como en la modalidad que se ha ilustrado, la longitud y la anchura relajadas son algo mayores, pero se produce distensión completa de la puntada a la misma anchura de uso.

5.

Si se reducen durante la operación de tejer las pasadas por pulgada, aumentando así el tamaño de las puntadas, puede reducirse la anchura de punto o el número total

10.

de pasadas, o una y otra cosa, de modo que la distensión de la puntada se produce a la misma anchura de punto, las pasadas por pulgada pueden aumentarse para apretar las puntadas y compensar la mayor anchura, de modo que la anchura completamente distendida será la misma. Así,

15.

para un tipo escogido de hilo o combinación de hilos y una longitud escogida de punto, la anchura de punto puede variarse sin reducir la característica de soporte de la media, mediante la adecuada regulación de los tamaños de puntada, y, viceversa, los tamaños de puntada pueden variarse sin reducir el efecto de soporte deseable haciendo un ajuste conveniente de la anchura de punto.

20.

Para obtener las deseadas características de soporte, la media de este invento está diseñada en relación a la pierna y en particular la pantorrilla de la pierna del usuario. El dobladillo y las partes reforzadas del pie pueden ser de cualquier construcción de hilo que se desee y de tipo y forma convencional, ya que es la construcción, tamaño e hilo particulares en la parte de la pantorrilla lo que produce las características de soporte de este invento.

25.

30.



265192

En la modalidad de realización de las figuras 1 a 5, la parte 12 de la pantorrilla de la media 10 está hecha con un cabo 14 de hilo de torsión termoplástico de resina sintética, monofilamento y de 30 deniers, y un segundo cabo bruto 16, termoplástico, de resina sintética, monofilamento y de 20 deniers.

La disposición del hilo de torsión 14 y del hilo bruto 16 en puntadas aparece en las ampliaciones de las figuras 4 y 5. El cabo de torsión 14 tiene una torsión de retorcimiento equivalente a 15 a 50 vueltas por pulgada, producida por cualquier termofraguado y retorcedora convencional, o proceso similar, para impartir una torsión que tenga un factor de vivacidad de 5 a 20 aproximadamente. Para impedir el "espiralado" de la media a causa de la tendencia del hilo de torsión a inclinar las puntadas y por consiguiente retorcer la media, se emplean hilos de torsión de retorcimiento opuesto, en pasadas alternadas o grupos alternos de pasadas. El hilo bruto 16 no tiene ninguna torcedura sino la usual del productor, de media vuelta por pulgada más o menos.

Cuando la media se halla en estado relajado, como el que se ilustra en la figura 4, el hilo de torsión inclina las puntadas y, en consecuencia, contrae la media, pero al estirar la media sobre la pierna del usuario, las puntadas quedan derechas y totalmente distendidas por la extensión en anchura y longitud de la media a una configuración tal como la ilustrada en la figura 5.

La anchura de punto de la parte de la pantorrilla de esta media es reducida en comparación con la anchura correspondiente de las medias convencionales, y

24 FEB



265192

- el hilo está tejido con puntadas más apretadas que en el tejido de punto de las medias convencionales. Como no puede variarse el espaciado de las agujas de una máquina convencional, el apretamiento de las puntadas no cambia el número de puntadas por pulgada en la dirección de una pasada, sino que reduce la altura de cada puntada, aumentando así el número de puntadas por pulgada en dirección de las pasadas. La anchura de punto reducida disminuye el número de puntadas en cada pasada, y el tamaño disminuido de la puntada reduce la cantidad de hilo en cada puntada y por lo tanto en cada pasada. Así, la anchura reducida y el tamaño disminuido de la puntada funcionan conjuntamente para reducir la cantidad de hilo que puede extenderse, produciendo así fundamentalmente de la distensión completa de la puntada cuando se lleva la media. A causa del hecho de que las piernas varían substancialmente de tamaño, se ha juzgado práctico regular la anchura y el tamaño de la puntada, para producir una media en la que la distensión completa de la puntada se produce en una anchura ligeramente mayor que la anchura de una pierna de tamaño normal.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Otro factor que atañe a la configuración de la puntada y la anchura en que se distienden completamente las puntadas, es la longitud de punto de la media. La longitud usada está normalizada para tamaños determinados de piernas, y si la longitud de punto es menor que la corriente, la media se estira más en longitud, con el resultado de que las puntadas se extienden más en longitud formando puntadas mayores que dejan menos hilo en cada puntada para la extensión en anchura. Recíprocamente, si se aumenta la longitud de punto, las puntadas se esti-
- 25.
- 30.

265192



ran menos en longitud, y cada puntada resulta más corta, dejando más hilo para la extensión en anchura.

Como resultado, la anchura de punto y el tamaño de la puntada pueden ponerse también en relación con la

5. longitud de punto de la media, para obtener la distensión completa de las puntadas a una anchura de uso deseada de la media. Normalmente es deseable mantener una longitud de punto que se halle dentro de unas cuantas pulgadas de una longitud normal, y en la fabricación práctica se

10. escoge una longitud de punto deseada y se regulan la anchura de punto y el tamaño de la puntada para producir la distensión completa de las puntadas en esa longitud de punto.

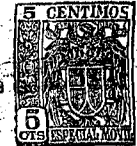
15. En un ejemplo típico de la modalidad de realización preferida de este invento, una media de soporte mediana, de tamaño 10 1/2, que tiene una longitud escogida de 30" cuando se mide sobre una horma de pierna de volumen duPont, se teje sobre una máquina para medias menguadas de galga 51, empezando con un punto de dobladillo sobre el mismo número de agujas, 476, que se emplean en el dobladillo de una media no extensible convencional de 15 deniers y del mismo tamaño, que tiene una longitud de pierna lisa de 32".

20. Después de tejer el dobladillo, se hacen 20 menguados acampanados en la parte superior de la porción de pierna, en comparación con 10 menguados acampanados en la media no extensible convencional, del mismo tamaño, que se ha mencionado antes. Estos menguados acampanados reducen

25. las agujas a 396 en la media de soporte, en comparación con 436 en la media convencional. Así, la pierna se teje a una anchura que es el 91% de la anchura de punto de

30.

- 13 - 265192 24



- una media convencional. Ambas medias se destinan a llevarse en una pierna de tamaño normal, que ha sido determinado por la Asociación Nacional de Fabricantes de Medias como debiendo tener una circunferencia máxima de pantorrilla de 14 1/2. La diferencia de mengüados entre las partes de pierna de la media convencional y la media de este invento, pueden compensarse de modo que el tobillo sea en esencia de tamaño convencional y ajuste sobre el empeine del usuario, utilizando menos menguados de pierna en el tobillo de la media se oporte que en la media convencional.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- Además de reducir la anchura de punto, que reduce el número total de puntadas en cada pasada, se reduce el tamaño de las puntadas con el fin de reducir la cantidad de hilo distensible en cada puntada. Como la media se teje en una máquina convencional de galga 51, la anchura de cada puntada será igual a la anchura de una puntada convencional. Así, reduciendo el tamaño de puntada se reduce la altura de cada puntada, lo que da por resultado menos hilo disponible para ser estirado hacia afuera en el sentido de las pasadas cuando las puntadas se distienden, con lo que se produce distensión completa de las puntadas en una anchura relativamente estrecha.
- El tamaño de las puntadas puede graduarse ajustando la profundidad de las agujas respecto a los segmentos de baja. El tamaño de la puntada se mide en términos de puntadas por pulgada cuando la tela sale de las agujas. En la media de este invento, para un tamaño medio de 10 1/2, el tamaño de puntada es tal que produce 52 pasadas por pulgada, en comparación con 48 pasadas por pulgada en la media convencional no estirable de 15 deniers.



265192

Aunque esto no parezca ser una diferencia substancial en el tamaño de puntada, la diferencia notable que hay entre hilo convencional de 15 deniers y los hilos compuestos de 50 deniers de la media de soporte, hace que aquella diferencia sea substancial, ya que el hilo más grueso requiere proporcionalmente puntadas mayores para producir la misma flojedad o apretamiento que con un hilo más ligero.

5.

La media de soporte mediana de tamaño 10 1/2 se teje con un total de 2258 pasadas, de las que 1138 están en la porción de la pierna. Esto produce una media de una longitud de 30 pulgadas. Una media convencional, no estirable, de 15 deniers y el mismo tamaño, que se halla actualmente en producción comercial, se teje con un total de 2,220 pasadas, con 1,070 pasadas en la pierna. Esta media convencional se teje a una longitud de 32 pulgadas.

10.

15.

Como resultado de la anchura de punto estrechada y el tamaño de puntada reducido, la media de este invento tiene puntadas completamente distendidas en esencia, cuando se lleva la media, mientras que la media convencional puede extenderse en esencia más allá de la anchura de uso antes de que las puntadas estén completamente distendidas. Esta diferencia se ilustra en las figuras 6 a 9 de los dibujos. La figura 6 muestra diagramáticamente el tamaño de los bucles tejidos para una media no extensible convencional, tal como la descrita antes, y señala una anchura de punto representativa de una sección de la porción de pantorrilla de la media. En comparación, la figura 7 ilustra el tamaño de los bucles de la media de soporte de este invento, que, como se ve, son de la misma anchura que los bucles convencionales de la figura 6, ya que el espaciado

20.

25.

30.



-15- 205192

- entre las agujas 18 es igual, pero los bucles son de altura considerablemente menor. Además, estos bucles están inclinados a causa de la vivacidad del componente de hilo de torsión. Por comparación de las figuras 6 y 7, se ve que la anchura de punto de la porción de panto-
5. rrilla de la media de soporte es inferior a la anchura de punto de la media convencional. Como se ha explicado antes, la media de soporte se teje a una anchura que es el 91% aproximadamente de la anchura de la media convencional.
10. La figura 8 ilustra la configuración de los bucles de la media convencional cuando se estiran hasta la longitud de uso y señala la anchura de uso, así como la anchura adicional a que puede extenderse la media para producir la distensión completa de las puntadas.
15. Así se observa que la distensión completa no se presenta en la anchura de uso o cerca de ésta. La media convencional descrita antes es capaz de extensión en 4" aproximadamente más allá de la anchura de uso, para producir la extensión completa de la puntada. En comparación,
20. la figura 9 ilustra la configuración de los bucles de este invento cuando se usa la media en que las puntadas están en esencia completamente extendidas como se ve en la figura 5. La figura 9 indica también la anchura de uso de la anchura en que las puntadas están completamente distendidas. En este caso la distensión completa se presenta a una o dos pulgadas más allá de la anchura de uso, la cual es de 25 a 50% inferior a la diferencia entre la anchura de uso y la anchura completamente distendida de la media convencional. Sería preferible tener una dis-
25. tensión completa de las puntadas en la anchura de uso,
- 30.



265192

pero como los tamaños o números actuales para las diversas piernas no están standardizados, es necesario que la anchura sea ligeramente mayor que la deseada para el tamaño o número corriente, de manera que la media se ajuste fácilmente a las piernas fuera del tamaño corriente.

5.

Como las puntadas en la medida de este invento están en esencia completamente distendidas durante el uso el hilo mismo debe resistir la presión de la pierna del usuario para evitar ulterior extensión, que alargaría

10.

los propios hilos. Se ha obtenido resistencia suficiente empleando hilos en cada pasada que tienen un total de deniers de 45 aproximadamente. En el ejemplo descrito antes, el hilo de torsión de 30 deniers y el hilo bruto de 20 deniers se combinan para formar un total de 50

15.

deniers, que proporciona resultados satisfactorios.

La resistencia sustentadora del ejemplo antes descrito de este invento aparece clara en un ensayo de comparación hecho empleando el aparato de ensayo de galga de presión descrito en la memoria descriptiva de la patente

20.

No. 2,883,842, con las medias montadas para ensayar en una horma de pierna de tamaño standard que ha sido ideado por la Asociación Nacional de Fabricantes de Medias como representativa de las medidas medias de piernas de 10,000 mujeres norteamericanas. Empleando el aparato referido

25.

en dicha patente, una media que proporcione el soporte óptimo dará una lectura de 18 a 24 mm de mercurio. La media de la realización preferida de este invento, descrita antes, tiene una resistencia de soporte, cuando se usa, equivalente a 23 mm de mercurio en el ensayo en el anterior

30.

dispositivo. Una media de soporte comercial del tipo de



17- 265192

cabos múltiples, que tiene cuatro cabos de hilo de torsión de 15 deniers y que obtienen resistencia sustentadora de la retractibilidad de las puntadas del hilo de torsión, produce una fuerza comparativa de 17 mm de mercurio únicamente. Así, la media de este invento proporciona aproximadamente un 35% más de resistencia sustentadora que las medias de soporte comerciales anteriores.

5.

Este invento se ha descrito en lo que antecede con fines de ilustración únicamente y no se entiende que quede limitado por estadescripción o en ningún otro sentido, salvo lo definido en las reivindicaciones anexas.

10.

Debe entenderse que, aunque la anterior descripción y las reivindicaciones que siguen explican el invento en términos de medias, el alcance del invento aquí expuesto no se entiende como limitado a las medias, ya que es aplicable también a otras prendas cuando se desee soporte y a otros usos de telas cuando se desee aplicar una fuerza sustentadora a un objeto sobre el cual se extiende la tela.

15.

= . =

N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la patente estadounidense Nº 74,369 del 7 de diciembre de 1.960.

20.

1. Perfeccionamientos en la fabricación de medias de acción soporte, caracterizados por el hecho de conformar una media de soporte, formada de tejido de punto que tiene

25.



265192

un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza sustentadora relativamente vigorosa cuando se extiende la media a su forma de uso, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de deniers de

5. 45 por lo menos, estando en esencia las puntadas en la parte de pantorrilla de dicha media completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una vigorosa fuerza de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.
- 10.

2. Perfeccionamientos según la anterior reivindicación en los cuales, una media de soporte formada de tejido de punto que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza sustentadora relativamente vigorosa cuando la media está extendida a su forma de uso, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de deniers de 45 por lo menos, estando las puntadas en la parte de pantorrilla de dicha media tejidas apretadamente de modo

15. que las puntadas de la parte de la pantorrilla están en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una vigorosa fuerza de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.
- 20.
- 25.

3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2 en los cuales una media de soporte formada de tejido de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza sustentadora relativamente vigorosa cuando la

30.

-19- 265192²⁴



5. media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de deniers de 45 por lo menos, estando la parte de pantorrilla de dicha media tejida a una anchura limitada, de modo que las puntadas de la parte de pantorrilla están en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una vigorosa fuerza de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

10. 4. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3 en los cuales, una media de soporte formada de tejido de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza de soporte relativamente vigorosa cuando la media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de deniers de 45 por lo menos, estando tejida la parte de pantorrilla de dicha media a una anchura limitada y estando apretadamente tejidas las puntadas en dicha parte de pantorrilla de modo que las puntadas de la parte de pantorrilla están en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una fuerza sustentadora vigorosa contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

20. 5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 4, en los cuales una media de soporte formada de tejido de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una

25. fuerza sustentadora vigorosa contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

30.

24 FEB



265192

5. fuerza de soporte relativamente vigorosa cuando la media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de deniers de 45 por lo menos, siendo uno de dichos dos cabos un hilo vivaz sintético de 30 a 40 deniers y estando las puntadas en la parte de pantorrilla de dicha media en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una fuerte acción de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

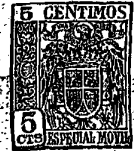
10. 6. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 5 en los cuales una media de soporte formada de tejido de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza de soporte relativamente fuerte cuando la media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de 45 deniers por lo menos, siendo uno de los mencionados dos cabos un hilo vivaz sintético de 30 a 40 deniers mientras el otro de dichos cabos es un hilo no vivaz de menos deniers que el mencionado hilo vivaz y tiene un número de deniers en la escala de 15 a 30, estando en esencia las puntadas en la parte de pantorrilla de dicha media completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una vigorosa fuerza de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener la pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

15. 20. 25. 30. 7. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 6, en los cuales una media de soporte formada de tejido



- de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza de soporte relativamente fuerte cuando la media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de
5. 45 deniers por lo menos, siendo uno de los mencionados dos cabos un hilo vivaz, termofraguado sintético, monofilamento, de 30 a 40 deniers, mientras el otro de dichos cabos es un hilo no vivaz, de menos deniers que dicho hilo vivaz y tiene un número de deniers en la escala de 15 a 30 estando la parte
10. de pantorrilla de dicha media tejida a una anchura limitada de modo que las puntadas en la parte de pantorrilla están en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en anchura y se ejerce una intensa acción de soporte contra
15. la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

8. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 7, en los cuales una media de soporte formada de tejido de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer
20. una fuerza de soporte relativamente intensa cuando la media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicha tela pasadas de dos cabos de hilo con un total de 45 deniers por lo menos, siendo uno de los mencionados dos cabos un hilo vivaz, termofraguado, sintético y monofilamento, de 30 a
25. 40 deniers, mientras el otro de dichos cabos es un hilo no vivaz de menos deniers que el mencionado hilo vivaz y tiene un número de deniers en escala de 15 a 30, teniendo la parte de pantorrilla de dicha media puntadas apretadamente tejidas, de modo que las puntadas en la parte de pantorrilla
30. están en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión en



265192

anchura y se ejerce una intensa acción de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

9. Perfeccionamientos según las reivindicaciones

5. 1 a 8, en los cuales una media de soporte formada de tejido de punto, que tiene un aspecto sutil y es capaz de ejercer una fuerza de soporte relativamente intensa cuando la media está extendida a la forma en que se lleva, comprendiendo dicho tejido pasadas de dos cabos de hilo con un total de
10. 45 deniers por lo menos, siendo uno de dichos dos cabos un hilo monofilamento vivaz, sintético, termofraguado y de 30 a 40 deniers, mientras el otro de dichos cabos es un hilo no vivaz, de menor número de deniers que el mencionado hilo vivaz y que tiene un número de deniers en la escala de
15. 15 a 30, teniendo la parte de pantorrilla de dicha media puntadas apretadamente tejidas y estando tejida a una anchura limitada, de modo que las puntadas de dicha parte de pantorrilla están en esencia completamente distendidas cuando se lleva la media, con lo que se resiste la ulterior extensión
20. en anchura y se ejerce una intensa fuerza de soporte contra la pantorrilla de la pierna del usuario para mantener dicha pantorrilla dentro de una circunferencia restringida.

10. Perfeccionamientos en la fabricación de medias de acción soporte.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de veintidos páginas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 24 de febrero de 1.961.

30. CHADBOURN GOTHAM, INC.

p. a.

JAIIME IBERN BAYALLES
P. P.

R/pp.

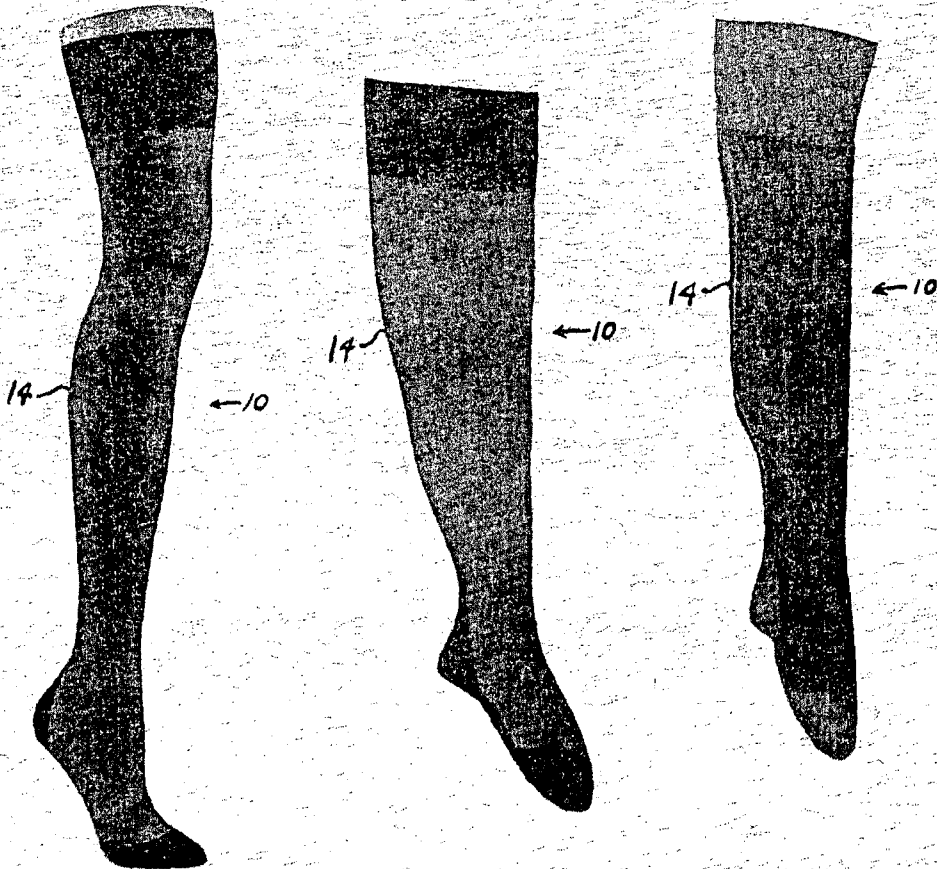


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Madrid,
Jaime Isern

p.p.

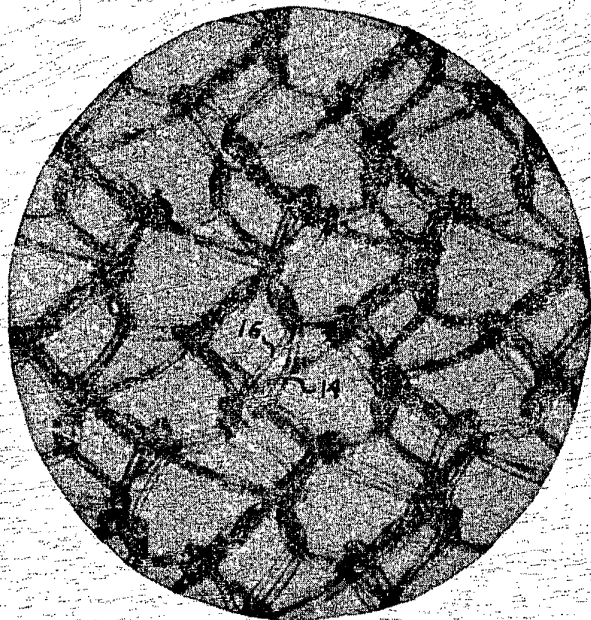


Fig. 4

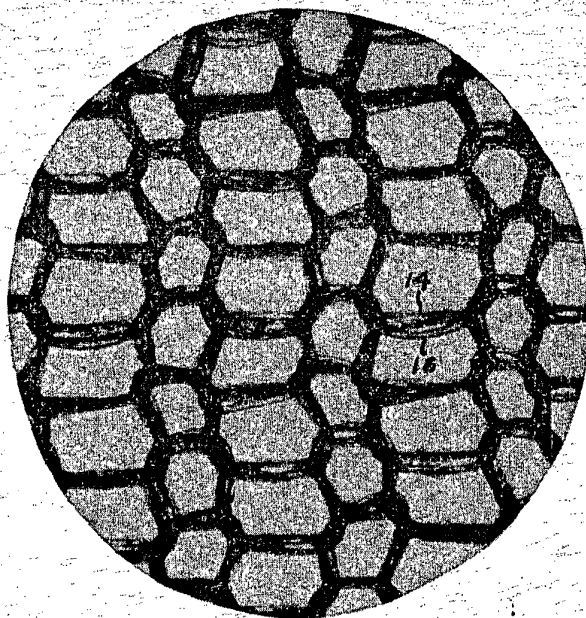


Fig. 5

Madrid,
Jaime Isern

p.p.

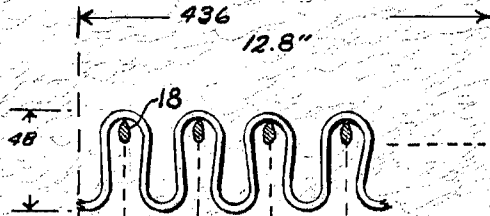


Fig. 6

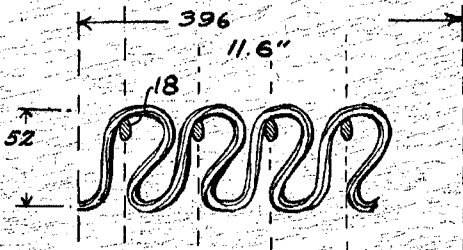


Fig. 7

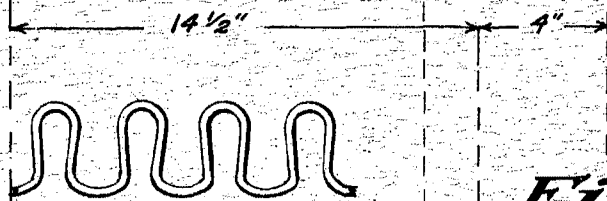


Fig. 8

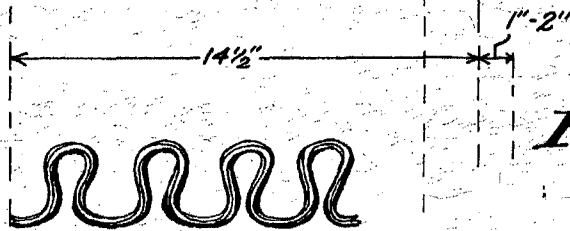


Fig. 9

Madrid,
Jaime Isern

p.p.