

25A-167-2

EX-USA

147746

11 00



SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. G.

CLASE A 41

SUBCLASE B

Nº. 147.746

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

PILOT RESEARCH CORPORATION

entidad norteamericana, domiciliada en
Valdese, County of Burke, North Carolina,
U.S.A., relativo a:

"MEDIAS-BRAGA"

Inventor: Clyde Alexander Berry

Prioridad: Solicitud de patente en U.S.A.
nº 626.289 de fecha 27 marzo 1967.

Nota: Solicitado como transformación de la so-
licitud de patente nº 346.438.

147746



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere de una manera general a medias-braga para señora, del tipo que incluye un par de partes de media fina capaces de cubrir los pies y las piernas, y una parte superior capaz de cubrir la parte inferior del tronco de la usuaria, hasta la cintura. - - - - -

10. Las prendas del tipo medias-braga se han hecho muy populares en los últimos años por diversas razones. Por ejemplo, las medias-braga eliminan la necesidad de elementos de soporte de las medias, tales como ligas, ligeros, portalingas y similares. Por ello, las medias-braga son muy populares para utilizar con ropas muy ceñidas, tales como pantalones, dado que no precisan de portalingas, que forman bolsas indeseables en la ropa. - - - - -

15. Las medias-braga son también muy populares ahora debido a que la moda tiende hacia las faldas y vestidos cortos. Las partes de media de las medias-braga pueden extenderse completamente por la pierna hasta la parte de braga. Dado que las partes de media cubren completamente las piernas, los puños superiores de las medias no son visibles ni
20. incluso cuando se usan con faldas y vestidos muy cortos. -

Aunque las medias-braga se van haciendo cada vez

147746



más populares entre las consumidoras, los tipos conocidos de medias-braga tienen una desventaja clara, desde el punto de vista de la fabricación y comercialización. Los tipos clásicos de medias-braga deben fabricarse en una gran gama de tamaños diferentes de pie, así como en cierta gama de diferentes longitudes para cada tamaño de pie. - - - - -

Para ser capaz de servir adecuadamente todos los tamaños, el comerciante debe mantener en inventario todos los distintos tamaños. - - - - -

10. En un ensayo para reducir el número de tamaños que debe ser fabricado y el número de tamaños que tiene el detallista, se ha propuesto que las medias-braga se tejan con un hilo de tipo extensible (stretchable). La utilización de hilos de tipo extensible ha sido eficaz en tanto las medias-braga pueden realizarse entonces en un número menor de tamaños. - - - - -

20. Se ha propuesto también que las medias de tipo "tubo" se utilizaran en la fabricación de medias-braga. Esto elimina el tejido de diferentes tamaños de pie en la máquina tricotosa, dado que la bolsa del talón se ahorma simplemente en el tubo, en vez de tejerse por tricotado en vaivén. Sin embargo, es aún necesario fabricar estas medias en diferentes tamaños de pie. Así, cuando la consumidora compra tipos clásicos de medias-braga, debe tener en cuenta tanto el tamaño del pie como la longitud de la pierna, a fin de obtener la adaptación adecuada. - - - - -

147746



5. Considerando lo anterior, es un propósito de la presente invención proporcionar unas medias-braga en las cuales por lo menos las partes de media se tejan con un hilo extensible termoplástico fino y se ahormen sin la bolsa usual del talón, de modo que las medias-braga puedan fabricarse y venderse en no más de dos o tres tamaños que se adaptarán a la gama normal de tamaños. - - - - -

10. Las medias-braga de esta invención pueden fabricarse y venderse en muy pocos tamaños, dado que no es necesario proveer varios tamaños de pie. Dado que las partes de media extensibles de las medias-braga de la presente invención no incluyen la usual bolsa del talón, la longitud y forma del pie de la usuaria configura el género en la parte inferior de cada media en una configuración de pie y de talón cuando se utiliza la prenda. Las presentes medias-braga se fabrican y venden con sólo una variable, por lo que se refiere al tamaño, y se trata de la longitud total de las medias-braga. Así, estas medias-braga pueden realizarse en dos o no más de tres longitudes, que corresponden a la altura de la usuaria. - - - - -

15.

20.

Habiéndose indicado algunos de los propósitos de la invención, otros propósitos aparecerán a medida que avance la descripción y cuando se considere conjuntamente con los planos anexos, en los cuales: - - - - -

25. La figura 1 es una vista isométrica de un par de piezas de partida para medias sin costura del tipo utiliza-

147746

110



do en la formación de las presentes medias-braga; - - - - -

5. La figura 2 es una vista despiezada de unas medias-braga no acabadas, que muestra la operación de cierre de las partes inferiores de puntera y que ilustra la manera cómo las partes superiores forman la parte de braga cuando se cosen entre sí; - - - - -

10. La figura 3 es una vista frontal de las medias-braga, que ilustra la manera cómo están unidas entre sí las partes superiores de cada pieza de partida de las medias, con una pieza de bragadura entre ellas; - - - - -

La figura 4 es una vista en sección vertical ampliada a través de la parte de la banda superior de la cintura, que ilustra la manera cómo puede unirse una banda elástica al borde superior de la parte del dobladillo; - - - - -

15. La figura 5 es una vista isométrica de las medias-braga terminadas, después del ahormado y acabado, y en una posición aplanada con la zona delantera y posterior de la parte superior de braga plegada hacia adentro, y que ilustra la falta de talón de la parte inferior de cada parte de
20. media que puede adaptarse al pie y al tobillo; - - - - -

La figura 6 es una vista frontal en perspectiva de las medias-braga, que ilustra la manera cómo se adaptan al pie, el talón y el tobillo de la usuaria las partes inferiores de las medias; - - - - -

25. La figura 7 es una vista similar a la figura 6 pe-



147746

ro que ilustra una vista en perspectiva posterior. - - - -

De una manera general, las medias-braga de la presente invención incluyen una parte superior de braga, indicada en su conjunto con P (figuras 5-7) y un par de medias extensibles finas, del tipo de tubo sin costura, indicadas en su conjunto por L y L'. Los extremos superiores de las partes L y L' de media están tejidas en una sola pieza con la parte de braga P y unidas a ésta, por medio de una banda 11 paracarreras, de puntos especiales. Los extremos inferiores de las partes L y L' de media están provistos de respectivos extremos de puntera 12 y 12', cerrados. - - - - -

Las medias-braga aplanadas y acabadas mostradas en la figura 5 están divididas en tres secciones A, B y C. La sección A indica la longitud de la parte P de braga y las secciones B y C dividen la parte L de media en una parte superior B y en una parte inferior C. La longitud de la parte inferior C es ligeramente menor que la mitad de la longitud total de la parte L de media y abarca la parte inferior de la media que puede adaptarse al pie, talón y tobillo de la usuaria. - - - - -

Esta parte inferior C es sin talón, de substancialmente el mismo ancho por toda su longitud, y el borde posterior es substancialmente recto y paralelo al borde delantero. El borde posterior de la parte superior B puede ser también recto o puede curvarse gradualmente hacia afuera,

147746

1.00



hacia adentro y luego hacia afuera, como se muestra, para proporcionar una forma adecuada que mejore la adaptación y aspecto de la prenda. - - - - -

Se describirá ahora, con referencia a las figuras

- 5. 1-4, un ejemplo ilustrativo pero no limitativo de la manera cómo se forman las medias-braga. Con referencia particularmente a la figura 1, se tejen individualmente unas piezas de partida, tubulares y de longitud anormal, para las medias, en una máquina tricotosa de calcetería, de agujas independientes, sin costura, circular y de número fino, que tiene del orden de aproximadamente 400 agujas. La pieza de partida de longitud anormal, para la confección de las medias, se teje desde la parte superior hacia la parte inferior y la parte del borde superior se provee preferentemente de una pequeña parte 13 de dobladillo que se teje con un hilo extensible de nylon, de grueso denier, de aproximadamente 60 a 70 deniers. - - - - -

- 20. La parte 13 de dobladillo se forma de la manera usual excepto que es más corta que el dobladillo normal de una media de señora y preferentemente de aproximadamente 1-1/8 pulgadas (aproximadamente, 28 mm). La parte P de braga se forma entonces tejiendo hacia abajo, hasta la banda paracarreras 11. Esta parte puede formarse con el mismo hilo que el utilizado en la parte 13 del dobladillo o puede utilizarse un hilo más fino correspondiente al utilizado en la parte de pierna. - - - - -

147746

11



Puede utilizarse cualquier tipo adecuado de punto especial para formar la banda paracarreras y, en el presente caso, la banda 11 está formada tejiendo algunas pasadas de un hilo de nylon de denier fino que alterna con pasadas del hilo extensible de denier grueso. Las pasadas de denier grueso están formadas por una muestra repetida de tres puntos planos y un punto retenido o alargado. Las pasadas de nylon de denier fino están formadas por una muestra repetida de tres puntos planos y un punto doble (tuck). Los puntos dobles de las pasadas de denier fino están formados en los mismos acanalados que los puntos alargados o retenidos de las pasadas de denier grueso. Los acanalados en que se hallan los puntos alargados o retenidos y los puntos dobles se escalonan en la dirección del acanalado con el tricotado de sucesivos pares de pasadas. La banda paracarreras 11 se teje preferentemente con una anchura de aproximadamente 40 pasadas. - - - - -

La parte L de media fina se teje preferentemente con dos alimentaciones y con un hilo extensible de nylon de denier fino, que no exceda de aproximadamente 30 deniers. Si bien pueden utilizarse otros tipos de hilo extensible, se prefiere que la parte de media se teja con hilos monofilamento de nylon vivaz o de torsión, de 15 deniers. Los hilos de las pasadas sucesivas tienen la torsión en direcciones opuestas y tienen la suficiente torsión para hacer que los bucles de los puntos se distorsionen o inclinen en direccio-

147746

11



nes correspondientes a la dirección de la torsión. De mane-
ra general, el tejido de las medias extensibles finas, por
medio de la utilización de un hilo de torsión, se expone en
la patente norteamericana 2.771.759, publicada el 26 noviem-
bre 1956. - - - - -

5.

La parte L de media puede tejerse con cualquier
tipo de punto plano o dibujado, y se prefiere que el tamaño
de los bucles del punto se reduzca gradualmente a medida
que se teje la pieza de partida de la media, para producir
un ligero ahusado o conicidad y reducir la anchura del géne-
ro en la parte inferior del tubo, como se ilustra en la fi-
gura 1. Después de que se ha tejido el número requerido de
pasadas para producir la longitud deseada en la parte L de
media, se teje en la parte inferior una banda de género re-
forzado 14. - - - - -

10.

15.

El extremo inferior de la pieza tubular de parti-
da puede cerrarse de cualquier manera adecuada para formar
la parte extrema 12 de puntera. Puede formarse una línea ar-
queada de costura por medio de una máquina clásica de coser
sobreorillos que tenga un dispositivo cortador para elimi-
nar el género excedente a medida que se forma la costura,
como se ilustra por medio de las líneas discontinuas de la
figura 2, o puede emplearse una costura de las llamadas de
"boca de pez" (fish-mouth) que pueda disponerse a lo largo
de la parte delantera de las puntas de los pies de la usua-
ria. Se prefiere que las piezas de partida de las medias es-
tén al revés cuando se cierra el extremo inferior de la pun-

20.

25.



147746

tera y que luego se vuelvan al derecho de modo que la costura quede situada en el interior de la pieza de partida. -

Las piezas de partida de longitud anormal pueden ahormarse y termofijarse en esta fase, es decir, después de cerrar el extremo 12 de la puntera y antes de unir las entre sí, o pueden unirse entre sí antes de ahormarlas de una manera que se describirá ahora. En cualquier caso, deben utilizarse hormas de tipo nuevo que tengan una configuración sin talón de substancialmente la misma forma que las medias-braga aplabadas ilustradas en la figura 5. - - - - -

En la figura 2 se ilustra la manera cómo se unen entre sí las medias, estando las partes L y L' de la pierna en la condición de crudos o no ahormadas, con las partes 12 y 12' de las punteras cerradas por la costura arqueada. La parte interior superior de cada pieza de partida de las medias, de longitud anormal, se corta o yende en la dirección del acanalado desde el borde superior hacia abajo, hasta un punto junto a la banda paracarreras 11, a lo largo de la línea indicada en 15 de la figura 1. El borde delantero 15a y el borde posterior 15b, formados por el corte 15, pueden unirse directamente a los bordes correspondientes de la otra pieza de partida de media por medio de una línea de costura configurada en U para unir entre sí las partes superiores de las piezas de partida de las medias y formar la parte superior P de braga. Sin embargo, se prefiere disponer una pieza de bragadura 17 (figura 2) de forma romboidal entre las pie-

147746

11



zas de partida y junto al enlace de los bordes 15a y 15b. -

La pieza de bragadura 17 está preferentemente desplazada hacia atrás de modo que se extienda hacia arriba por la parte posterior de la prenda en una cantidad ligeramente mayor, como se ilustra en las figuras 6 y 7. Si es deseable una mayor anchura en la parte posterior y alrededor del borde superior de la parte de braga de la prenda, la pieza de bragadura 17 puede continuar hacia arriba entre los bordes posteriores 15b y 15b' de las piezas de partida de las medias. Se prefiere unir adecuadamente una banda elástica 20, por ejemplo por cosido, al borde superior de la parte 13 de dobladillo, de la manera que se indica en la figura 4. - - -

Se pliegan grupos de medias-braga y se sitúan en sacos de tejido y se tiñen al tono deseado. Las medias-braga teñidas se acaban entonces por termofijación sobre un dispositivo especial de ahormado que comprende un par de hormas dispuestas muy juntamente una al lado de otra, configuradas para que correspondan a la forma ilustrada en la figura 5. Las hormas se extienden por debajo de la abertura superior de la cintura de las medias-braga y están unidas entre sí por medio de un bloque espaciador adecuado. Unas varillas curvadas se extienden hacia arriba desde el bloque espaciador y entre las hormas para mantener las partes delantera y posterior de la parte de braga en una posición plegada hacia adentro, como se ilustra en la figura 5, durante la operación de ahormado. Las medias-braga se ahorman a unos 245°F (aproximadamente, 117°C) para contraer el hilo y estirar las

147746

11



partes de media hacia adentro de modo que se termofijen y configuren en la forma exenta de talón de la horma. - - - -

5. Las medias-braga pueden teñirse y termofijarse, mientras están en las hormas especiales, según un solo proceso continuo, que es conocido como proceso de teñido-ahormado. En este proceso las prendas se sitúan en hormas y se someten sucesivamente a las etapas de teñido, termofijación y encogido, y de secado antes de que sean sacadas. - - - - -

10. Las medias-braga de la presente invención se fabrican en sólo dos tamaños que se adaptarán a la gama normal de tamaños; es decir, el de las mujeres que tienen una altura de cinco pies y una pulgada (aproximadamente, 154 cm) a cinco pies y ocho pulgadas (aproximadamente, 172 cm). En el caso de que fuera deseable adaptarse a tamaños que salgan de esta gama normal, las piezas de partida para medias podrían tejerse en tres longitudes diferentes. - - - - -

20. Los dos tamaños de medias-braga pueden citarse como "largas" y "cortas". Las medias-braga largas son substancialmente idénticas a las medias-braga cortas excepto que las piezas de partida de las medias se tejen unas dos pulgadas (aproximadamente, 50 mm) más largas. Las medias-braga cortas se adaptarán a mujeres de aproximadamente cinco pies y una pulgada hasta aproximadamente cinco pies y cinco pulgadas (aproximadamente, 164 cm) de altura y la prenda larga se adaptará a las mujeres de cinco pies y cinco pulgadas hasta cinco pies y ocho pulgadas de altura. - - - - -

25. La banda paracarreras 11 se prevé para evitar la

147746

11



formación de carreras en el género por debajo del corte 15, antes y durante la operación de cosido. La banda paracarreas 11 permite también la separación de las partes L y L' de las piernas de las medias respecto a la parte P de la braga

5. cuando se presenten carreras en las partes de las medias, y la parte P de la braga puede utilizarse sin las partes de las medias. - - - - -

10. Las partes de las medias sin talón de las presentes medias-braga tienen suficientes características de extensibilidad para permitir que el género se adhiera y adapte uniformemente a los pies de la usuaria, sin arrugas, bolsas o un apretado inconfortable, como se muestra en las figuras 6 y 7. En efecto, la longitud y forma de los pies de la usuaria configuran el género de las partes de media inferiores

15. en una configuración que se adapta al pie y al talón cuando se utilizan las medias-braga, dando por resultado una adaptación sorprendentemente buena y confortable, aún cuando las partes de media no tengan permanentemente un talón configurado. - - - - -

20. Las medias-braga sin talón de la presente invención eliminan la fabricación y comercialización de medias-braga de diferentes tamaños de pie y reducen con ello los costes de fabricación. - - - - -

25. Dado que el comerciante detallista mantiene sólo dos o tres tamaños de medias-braga en su inventario, el comprador no necesita conocer el tamaño exacto requerido sino



147746

11

que sólo necesita conocer la altura aproximada de la usuaria. - - - - -

5. En los planos y en la memoria se ha indicado una realización preferida de la invención y aunque se han empleado términos específicos, éstos se han utilizado sólo en sentido genérico y descriptivo y no con fines de limitación, siendo definido el alcance de la invención por las reivindicaciones. - - - - -

N O T A

10. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Medias-braga, capaces de adaptarse a una amplia gama de tamaños de cuerpo y de pierna, caracterizadas por constituirse tejiendo un par de piezas de partida para medias, altamente extensible, anormalmente largas sin talón y sin costura, partiendo de hilo extensible termoplástico, cerrando el extremo de la puntera de cada una de las piezas de partida de las medias; formando un corte en el sentido del acanalado en la parte superior de cada pieza de partida, uniendo los bordes correspondientes de los cortes de cada pieza de partida entre sí para formar la parte de braga de la prenda, y acabando las medias unidas entre sí de manera
20. tal que su parte inferior capaz de adaptarse al pies, talón
25.

147746



y tobillo quede sin talón y de substancialmente el mismo ancho por toda su longitud y mantenga una extensibilidad suficiente para permitir que las medias se estiren sobre los talones de la usuaria y se adapten perfectamente a los pies, talones y tobillos de la usuaria. - - - - -

5.

2.- Medias-braga según la reivindicación 1, caracterizadas porque se teje una banda paracarreras en la parte superior de cada pieza de partida y el corte en el sentido del acanalado de cada pieza de partida se forma, hacia abajo, hasta dicha banda paracarreras. - - - - -

10.

3.- Medias-braga según la reivindicación 1 o 2, caracterizadas porque las partes inferiores de los bordes de los correspondientes cortes de cada pieza de partida se unen entre sí con una pieza intermedia de bragadura. - - -

15.

4.- "MEDIAS-BRAGA". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de quince hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 11 OCT. 1967

P. A. M. CURELL SUÑOL

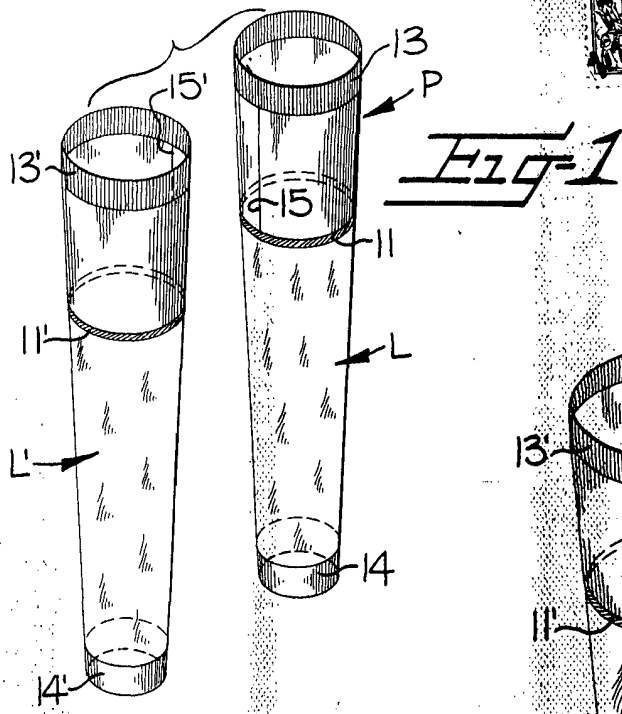


Fig-1

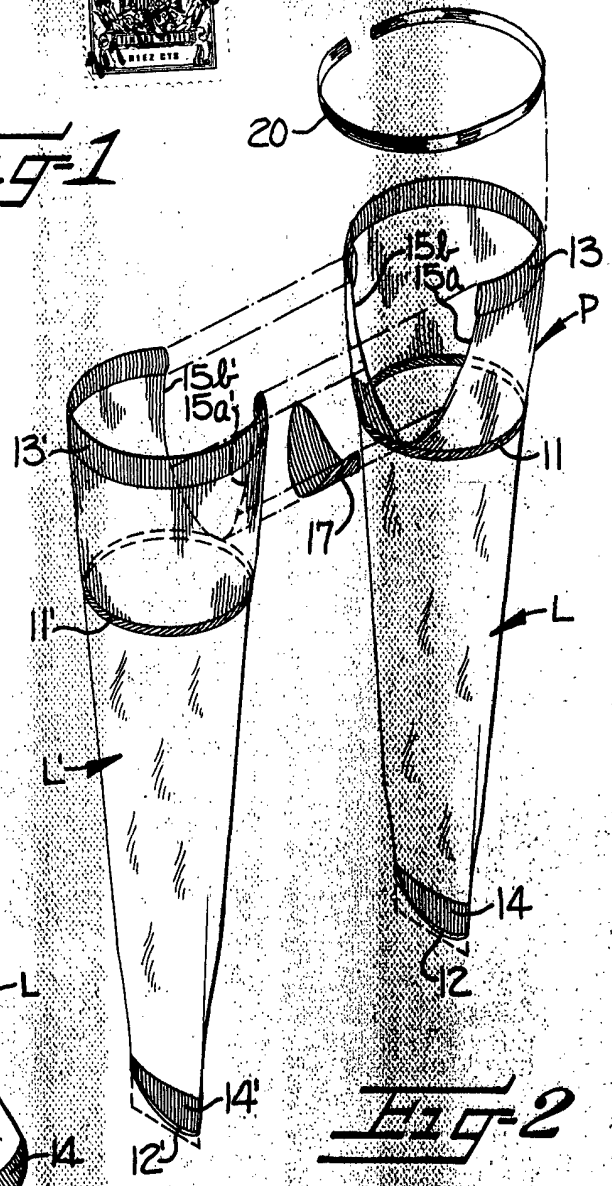


Fig-2

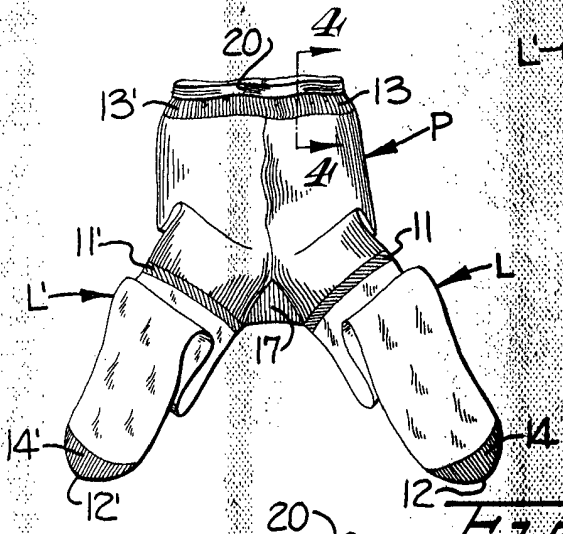


Fig-3

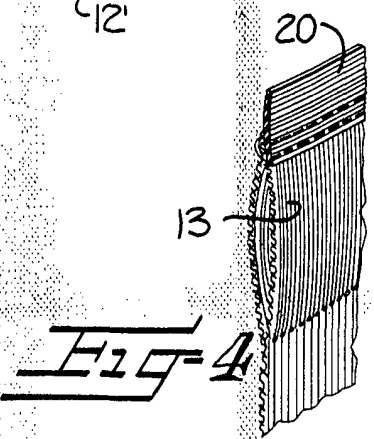


Fig-4

BARCELONA, 13 OCT. 1967
P. A. M. CURELL FURÓL

Carbonell
FERRANDELL Carbonell

