



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una PATENTE DE INVENCION por veinte años, a favor de

D. Abelardo SANTIAGO CHAMORRO

5 de nacionalidad española, con domicilio en LUCENA (Córdoba), plaza de Alfonso XII nº 20, por:

“APARATO PARA LA TOMA DE MEDIDAS Y FIJACION MECANICA DE LAS MISMAS PARA SU APLICACION AL TEJIDO, EN LA INDUSTRIA DE SASTRERIA”.

10

-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-

La presente invención se refiere a un aparato para tomar medidas al cuerpo de caballero, configurarlo y hecer el trazado sobre el tejido de toda clase de prendas para vestido de aquel, sin necesidad de prueba.

15

Desde los tiempos más remotos, en el corte y confección de prendas, ha sido preciso tomar las medidas directamente con el metro o módulo establecidaa estos efectos, sobre el cuerpo de la persona a quien la prenda se destina, sistema éste con el que no ha sido nunca posible precisar ni el cargado de espaldas o planicie de ésta; nendidura sobre el aplomo en la cintura; profundidad de sisa; altura de hombros; grueso de omóplatos; avanzado de sisa; angitud de busto; inclinación del vientre sobre la vertical del pecho y viceversa; altura y grueso de caderas y sitio al que corresponde este grueso.

20

25

Los trazados sobre el tejido se han hecho hasta ahora utilizando el metro o medida correspondiente, tanto en prendas de mangas como en pantalones, con esasas nociones del cuerpo a que se iba a aplicar la prenda, por que sólo se tomaban las medidas siguientes:

30

1a.- De nuca al talle, y largo de prenda.

2a.- De encuentro, codo y largo de manga.

3a.- Mitad del medio grueso de pecho; igualmente de cintura.



35

Después de tomadas las antedichas medidas, la principal a que siempre nos hemos atendido para un trazado en prendas de mangas, ha sido la mitad del pecho. Basados en ésta se han hecho los trazados por medio de la división, en mitades, tercios, cuartos, sextos, octavos y doceavos.

40

La primera medida en el trazado es la profundidad de sisa; como no se tiene medida exacta de ella se obtiene por la mitad del medio grueso de pecho, aumentada en medio o un centímetro arbitrariamente.

45

De ahí nos proviene la primera dificultad; como quiera que no se sabe la profunda efectiva de la sisa, (este cuerpo puede ser en vez de natural, caído de hombros), naturalmente la sisa es mas baja y se ha cortado la prenda con una altura corriente, ya en la primera prueba obtendremos sobrante de tela en el hombro, e igualmente en el bajo del brazo, formando arrugas inclinadas tanto en el delantero como en la espalda, con nacimiento en el bajo del brazo; como tambien nos puede ocurrir a viceversa de todo lo antes expuesto, y ya cambiaré el sitio de la arruga, ésta será horizontal en el filo inferior del cuello, con falta de tela en el hombro y en el bajo del brazo.

50

55

Por este motivo y por otros muchos imposibles de enumerar, se hace imprescindible la prueba, tan molesta para el cliente, e incomprensible en la mayor parte de ocasiones para un experto Cortador, por tener éste que dibujar y retener en la imaginación el cuerpo del cliente por no tener medidas exactas del cuerpo original.

60

Merced al aparato objeto de la presente invención, podremos tomar del tronco medidas exactas y las configuraciones siguientes:

1a.- Medidas de nuca a profundidad de sisa, largo talle, altura de posaderas y largo de prenda.

2ª- Anchura de cote en la espalda.

65

3ª- Configuración de la espalda, su cargado o planicie. hendidura sobre el ablozo en la cintura y en posaderas.



4ª- Anchura de encuentro, alto de hombro por la espalda, medida de codo y largo de manga.

70

5ª- Grueso de omoplate, avanzado de sisa y altura de punta de hombro en el delantero.

6ª- Largo del busto al centro del pecho.

7ª- Medidas de pecho, cintura y posaderas.

8ª- Configuración e inclinación del vientre sobre la vertical del pecho, y vicaversa.

75

9ª- Configuración del sitio donde se encuentra el grueso de posaderas.

DESCRIPCION DE LOS PLANOS.

Plano número 1. Figura número 1.

80

Representa el aparato en la parte tronco, armado.

Prenda de mangas.

Explicación del funcionamiento de sus piezas, y materias de que se componen éstas.

85

A.- La pieza marcada con esta letra es un nivel. Su centro es un tubo de cristal que contiene agua roja, y sus extremos son dos remates de metal nikelado, con espigas que unen y remachan en la espalda de la pieza B.

90

B.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado. Esta pieza gira vertical y horizontalmente bajo la pieza D por medio de unas aberturas que ambas poseen en su centro. Las une un tornillo cuadrado con cabeza en su parte inferior y tuerca en la superior, sirviendoles de eje, y a su aprieto las une herméticamente.

95

B'.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado, y funciona de igual forma sobre la pieza F que la anterior sobre la D.

C.- La pieza marcada con esta letra es de celuloide, en

100 colores variables, marcada en centímetros, medios, y numerada químicamente de manera que resultan las líneas determinantes de las medidas, imborrables por el uso. Lleva en su parte superior un broche que une a su compañero de la pieza H, y en su parte inferior une a la pieza P por medio de unos agujeros que llevan ambas piezas, con un pasador que les hace aumentar o disminuir según sea necesario.



105 D.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; el funcionamiento sobre la pieza B es solamente vertical; en su parte inferior lleva una espiga que entra en la pieza E sirviéndole esta de apoyo para girar a su alrededor.

110 E.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado. Esta pieza forma escuadra. En el extremo superior de la rama vertical tiene la entrada del espárrago de la pieza D con un tornillo de ajuste sobre éste. En su parte o rama horizontal se deslizan las piezas K y F.

115 F.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado. En su parte superior el funcionamiento es igual al de la pieza D con la B. Su parte inferior lleva una corredera con tornillo para ajuste con la que gira sobre la pieza E horizontalmente.

120 G.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado. Es un gancho plano en su costado derecho y ovalado en el izquierdo, con tornillo para ajuste en la espalda; va unido a la pieza M por medio de dos tornillos pequeños.

125 H.- La pieza marcada con esta letra es de celuloide; su marcado es igual al de la pieza C. Esta pieza correrá horizontalmente sobre la pieza I. En su extremo derecho llevará un broche con el que se unirá ésta a la pieza C.

I.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; esta pieza le servirá de eje la pieza M y llevará en sus costados unas averturas con el ancho y grueso de la pieza M en donde girará ésta con tornillo en su espalda para ajuste.

130 J.- La pieza marcada con esta letra es un tornillo cuya forma queda descrita en la pieza B.

K.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; esta pieza lleva en su parte superior una corredera que abraza a las piezas E y P con un tornillo para ajuste y gira sobre ellas, y en la parte inferior una bisagra que la une a la pieza R por medio de un tornillo con tuerca para ajuste (letra Q).

135



L, L', L'' y L₁.- Las piezas marcadas con estas letras son de metal nikelado. Como se puede apreciar por el adjunto plano todas son de las mismas dimensiones a excepción de la pieza L'

140

que es más corta. Llevan estas piezas un calado en su centro con prificio de salida en su costado derecho, con el diámetro de las cabezas de los tornillos compañeros al marcado con la letra J para que fácilmente pueda salir la cabeza de este sin necesidad de desarmarle. En su costado izquierdo irán unidas

145

a las piezas marcadas con las letras J', T-T' y T'' por medio de un remache y diente en su parte inferior que encajarán en el otro que poseen estas piezas en su parte superior, sosteniéndolas estos dientes para que no puedan bajar de su posición horizontal y si podrán girar a convertirse en verticales yendo a parar bajo la pieza M, y en su cierre formarán parte de circunferencia como nos lo indican las líneas punteadas.

150

M.- La pieza marcada con esta letra es de crepé (caucho al natural) en la que irán unidas y fijas las piezas G, J' y b y girarán verticalmente las piezas T, T', T'' y X también giran de la misma forma y circularmente sobre ésta las piezas I, U, U' y U''.

155

N.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado. Esta pieza irá unida en su parte superior a la pieza L por medio del tornillo J pudiendo sólo correr horizontalmente sobre esta.

160

En todas las averturas que lleva esta pieza girará horizontal y verticalmente, sobre las piezas L', L'' y L₁ por medio de los tornillos compañeros al J.

\bar{N} , \bar{N}' y \bar{N}'' .- Las piezas marcadas con estas letras son de metal nikelado. Estas piezas son unas correderas con tornillos

165



de ajuste que irán unidas a los extremos izquierdos de las piezas U, U' y U''.

170 O, O' y O''.- Las piezas marcadas con estas letras son de metal nikelado. Estas piezas son iguales a las piezas \bar{N} , \bar{N}' y \bar{N}'' con diferentes dimensiones en la anchura; irán unidas en su extremo izquierdo a las piezas P, P' y P''.

175 P.- La pieza marcada con esta letra es de celuloide; como queda ya descrito en la pieza C, une en su centro con la pieza E por medio de la corredera de la pieza K. Su extremo derecho entrará en la corredera \bar{N} girando esta sobre la pieza P.

P'.- La pieza marcada con esta letra será igual a la anterior, girando horizontalmente en la corredera S.

180 P''.- La pieza marcada con esta letra es igual a las anteriores, une a la pieza V por medio de un pasador que entrará en los agujeros que poseen ambas piezas en su centro.

Q.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; esta pieza queda ya descrita en la K.

185 R.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; esta pieza lleva bisagra en su parte superior, como queda descrito en la pieza K, y en la inferior una abertura donde irá unida a ella la pieza V. La unión es la letra -a-.

190 S.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; esta pieza es una corredera con abertura en los cuatro costados; en las verticales corre la pieza R y en las horizontales la pieza P'. En su parte superior lleva un tornillo para ajuste de ambas piezas.

J', T, T' y T''.- Las piezas marcadas con estas letras son de metal nikelado; su cara de arriba será calada para que con facilidad se vea el numerage de la pieza M.

195 La forma de encaje con las piezas L, L', L'' y L_1 queda ya descrita en estas; su funcionamiento va descrito en la pieza M.

U, U' y U''.- Las piezas marcadas con estas letras son de metal nikelado; sus caras llevan unos tornillos para ajuste. Su funcionamiento queda descrito en la pieza M.



X.- La pieza ma cada con esta letra es de metal nikelado; su funcionamiento queda descrito en la pieza M. Lleva en su espalda un tornillo para ajuste.

200 Y, Y'e Y''.- Las piezas marcadas con estas letras son de celuloide, como queda descrito en la pieza C.

Unirán a las piezas P, P'y P'' en sus extremos derechos, por bajo de las piezas U, U'y U'' con unos broches que aquellas llevarán en sus extremos derechos, y estas en sus izquierdos.

205 Y₁.- La pieza marcada con esta letra es un metro de guta-percha con un agujero en su extremo izquierdo que une a un pasador corredizo que lleva en la abertura la pieza F, y después de haber dado su servicio en este sitio se puede utilizar para aumento de medida en el botón marcado con la letra b.

210 Z.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; su cara es de cristal y su espalda va unida a la pieza N por medio de un tornillo; su esfera va marcada por grados; la aguja girará a contrapeso formando un manó etro de aplomo.

215 En los planos nº 2 y nº 3, corresponden las piezas representadas a las respectivas del plano nº 1, fig. 1ª en escala natural.

DESPIECE.

Fig. nº 2, corresponde a la pieza marcada con la letra A.

" " 3 " " " " " " " B

" " 4 " " " " " " " B'

220 " " 5 " " Las piezas marcadas con las letras

L, L'y L₁

" " 6 corresponde a la pieza marcada con la letra J'

" " 7 " a las piezas marcadas con las letras D y E.

225 " " 8 corresponde a la pieza marcada con la letra F.

" " 9 " " " " " " " S

" " 10 " a las piezas marcadas con las letras K,R y V

" " 11 " al cruce de la pieza N con las L', L''y L₁

" " 12 " a las piezas marcadas con las letras U y U'

230	Fig. 13	corresponde a la pieza marcada con la letra	U''
"	14	" " " " " " " "	Q
"	15	" " " " " (escala variable)	N
"	16	" " " " " marcada con la letra	L'
"	17	" a las piezas marcadas con las letras	T, T' y T''
235	"	" la pieza marcada con la letra	G
"	19	" " " " " " " "	H
"	20	" " " " " " " "	X
"	21	" " " " " " " "	Z
"	22	" " las piezas marcadas con las letras	N̄ y N̄'
240	"	" la pieza marcada con la letra	M.
"	24	" las piezas marcadas con las letras	O y O'
"	25	" la pieza marcada con la letra	O''
"	26	" " " " " " " "	N''
"	27	" " " " " " " "	I
245	"	" las piezas marcadas con las letras	Y e Y'
"	29	" la pieza marcada con la letra	Y''
"	30	" " " " " " " "	C
"	31	" pieza que hay entre la	N̄ y U
"	32	" a las piezas marcadas con las letras	N'' y U''
250	"	" " " " " " " "	N' y U'
"	34	" a la pieza marcada con la letra	.. P
"	35	" " " " " " " "	P'
"	36	" " " " " " " "	P''
"	37	" " " " " " " "	Y ₁

255 Procedimiento de utilización del aparato.

antes de poner el aparato sobre el tronco, se ha de hacer la siguiente operación. (Nos referimos al plano n° 1, figura 13)

Para la máxima facilidad en la adaptación del aparato es indispensable desarmar las siguientes piezas. Empesemos por la pieza N; esto se obtiene aflojando un poco las tuercas de sus tornillos y corriendo la pieza de izquierda a derecha saliendo las cabezas de los tornillos por los orificios que en sus extremos lleva las piezas L, L', L'' y L₁



esta pieza.

265

Las piezas L, L' y L'' y L₁ se cerrarán todas formando parte de circunferencia como nos lo indican las líneas de puntos.



La pieza F se correrá de izquierda a derecha hasta separarla de la escuadra E.

270

La escuadra E se correrá de derecha a izquierda hasta separarla de la pieza K.

Ya fuera de la pieza E se desconectará de esta la pieza D. Se separa la pieza C de con la P.

Las piezas Y, Y' e Y'' quedarán unidas a las piezas Ø, P' y P'' por medio de los broches que poseen esta bajo las piezas M.

275

APLICACION DEL APARATO SOBRE EL TRONCO DE CABALLERO EN SU LADO IZQUIERDO.

Si la medida que se quiere obtener es para una guerrera se aplicará el aparato sobre la camisa; si la medida es para americana, Smokig, chaquet, levita, frae, est, se aplicará sobre el chaleco, y si es para pelliza, gaban, sobretodo, etc, se aplicará sobre la americana.

280

Queda comprendido que siempre nos dará la medida la prenda que ha de ir debajo.

285

FORMA DE COLOCAR EL APARATO SOBRE EL TRONCO.

La pieza G enganchará en el cuello de la camisa (apriete su tornillo). Tengase en cuenta que la parte izquierda de la pieza M nos dará la línea centro de la espalda.

290

Después pasaremos los metros P e Y bajo los brazos que unirán en el punto O por medio de la corredera. Viendo que los metros se encuentran en posición horizontal se podrá apretar el tornillo de la pieza C.

295

Se hará la misma operación en los metros P' e Y' pasando estos por la cintura; y los P'' e Y'' pasarán por la parte fuerte de posaderas.

El aparato deberá marcar natural, sin apritos ni hulguras, las medidas que con él se tomen.

Las correderas O, O' y O'' nos marcarán sobre los metros Y, Y'

e Y'' las mitades de las medidas del grueso total, como son:
medio grueso de pecho, cintura y cosaderas.

300



Solamente se tomará nota de estas tres medidas puesto el aparato sobre el tronco; las demás se pueden obtener después de haberlo quitado, y con esto se hará muy breve la operación sin molestar al cliente en lo más insignificante.

305

Ya obtenido el medio grueso de pecho, correremos la pieza H de derecha a izquierda un sexto de la medida de pecho, y si se quiere más ancho el descote de la espalda, se aumentará un centímetro más. Uniremos la pieza C a la H por medio del broche que poseen estas en su extremos, y como quiera que ya sabemos el me-

310

dio grueso o sea, como vulgarmente se llama la medida de pecho, donde veamos esta medida en el metro P aplicaremos a su asiento el metro C uniendolos por medio de su pasador.

Colocaremos en su sitio la pieza E, o sea, sobre la corredera de la pieza K.

315

Teniendo la pieza E colocada, veremos nos escuadra la sisa.

Colóquese la pieza K en el centro del bajo del brazo y apriete el tornillo de su corredera.

Comprobado que todo el metraje está horizontal, podremos apretar el tornillo de la corredera S y unir con el pasador el cruce de las piezas P'' y V.

320

Conectaremos la pieza D con la B teniendo en cuenta que quede esta pieza completamente vertical, que se podrá graduar por medio del tornillo Q. Se torcerá la pieza D hacia la derecha corriendo de arriba a abajo y horizontalmente la pieza B de forma que busque su extremo izquierdo el extremo superior de la pieza H donde empieza el centímetro uno, tocándose las puntas de ambas piezas.

325

El nivel de agua A dará la exactitud, marcando si estas piezas se encuentran en escuadra o no, Para obtener esta precisión haremos de nuevo girar la pieza B y graduar más el tornillo Q, seguidamente obtendremos que el nivel marca en su centro, y todas estas piezas se encontrarán a escuadra.

350

Colocaremos la pieza F en su respectivo sitio corriendola sobre la escuadra E hasta el sitio que se crea necesario para la medida.

355



La pieza B' girará de arriba a abajo y horizontalmente hasta que su extremo izquierdo caiga sobre lo más alto del hombro, en la parte sisa de espalda.

360

Las piezas L, L', L'' y L₁ que se encuentran en posición vertical se abrirán, colocandolas horizontalmente.

365

La pieza N la colocaremos en su sitio, sobre las piezas L, L', L'' y L₁ de forma que pegue su filo izquierdo a la pieza M bien en el punto J' o T' y se graduará de forma que caiga a plomo. Esto nos lo facilitará la aguja de la brujula Z al caer sobre su centro que marcará en grados el número 50. Entonces se ajustarán sus tornillos.

La pieza X la correremos de arriba a abajo al largo de prenda deseado.

370

El metro Y₁ de gutapercha lo aplicaremos al boton que lleva en su corredera la pieza F y con él tomaremos medidas de codo y largo de manga. Este mismo metro podremos aplicarlo al boton b en caso de que se necesite obtener medidas de prendas de faldas o abrigos.

FORMA DE SEPARAR EL APARATO DE LA PARTE TRONCO.

375

Se desabrocharán las piezas C de la con H. Se desconectarán la pieza D de la con la E. Saquese el gancho del cuello y ya podremos colocarlo sobre el tejido sin necesidad de anotar más medidas si se va a cortar la prenda seguidamente, y veremos con claridad el trazado hecho sin necesidad de haber tenido que invertir regla alguna.

380

OBTENCION DE LA LINEA DE ESPALDA ANTES DE EMPEZAR EL TRAZADO.

Medida de comba.

385

Si la pieza marcada con la letra L en el interior, entre las piezas M y N nos da medida inferior a 8 centímetros, al hacer el trazado volverá la pieza M a su posición natural, como



se encuentra en el plano número 1, fig. 1ª.

Si pasa de 8 centímetros entre su citado filodejaremos $1/8$ o sea un centímetro, y así sucesivamente.

390

Hendidura de cintura.

Si la pieza L' nos marca menos de 4 centímetros se dejará tal y como se encuentre; si marca más, con sólo aflojar el tornillo de la pieza \bar{N} , correremos de derecha a izquierda hasta que quede como máximo en 4 centímetros, y veremos que la diferencia nos la marca la pieza P.

395

Altura de posaderas.

La pieza L_1 marcará siempre paralela a la L'' .

Si en la medida de cumba ha habido que aumentar un octavo, también se le aplicará a la pieza L_1 .

400

Aprietense los tornillos de las piezas \bar{N} , \bar{N}' y \bar{N}'' y ya podremos retirar la pieza N y cerrar las piezas L, L', L'' y L_1 . Correremos de izquierda a derecha hasta el final, la pieza B'.

Ya tenemos el aparato colocado sobre el tejido y podremos apreciar que la pieza

405

H nos da el descote de la espalda.

L el cargado de la espalda

L' el cargado o planicie de la espalda.

L'' hendidura sobre el aplomo en la cintura.

L_1 hendidura en posaderas.

410

Estas medidas nos las dan las distancias que se encuentren entre las piezas M y N.

T nos dará la profundidad de sisa.

T' largo de talle.

T'' alto del grueso de posaderas.

415

X, largo de la prenda.

F, grueso de omoplato y ancho de sisa.

B', altura de espalda en el encuentro.

E, avance de sisa y anchura de encuentro

B nos dará en su extremo izquierdo, punta del descote y altura de hombro en el delantero.

420



O, O' y Oó' ya quedan descritas y anotadas sus medidas anteriormente.

425 Con facilidad dibujaremos la espalda, pues el patrón exacto nos lo da el desrito aparato. Solamente se ha de prolongar la línea izquierda de la pieza F hasta el final, y basado en esta línea, ahondaremos en la cintura dos centímetros y en posaderas tres cuartos de centímetro.

Prolónguese la línea horizontal de la pieza X.

430 Aflojaremos los tornillos de las piezas \bar{N} , \bar{N}' y \bar{N}'' y córrase la pieza M de izquierda a derecha separando ésta del resto del aparato.

Trazado del delantero.

El resto del aparato podremos colocarlo en la parte de tela que creamos conveniente para sacar el delantero.

435 Conectemos la pieza D con la E.

Prolongaremos la línea F igualmente que en la espalda.

440 La pieza B en su extremo izquierdo nos indica punta de hombro y de escote; partiendo de este punto haremos una línea perpendicular que vendrá a parar al extremo superior de la pieza B' y podremos sobre esta dibujar el hombro del delantero con un centímetro menos que el de la espalda.

Dibujaremos la sisa y el costado por el filo interior de la pieza E, siguiendo por la prolongación de la pieza F seguiremos dibujando el costado de la parte posaderas.

445 Restese del metro P el ancho que tenga la espalda en este sitio y nos dará el punto por donde ha de pasarse dibujando el resto del costado.

450 Sumense a las medidas ya anotadas, de pecho, cintura y caderas $1/8$ de la medida de pecho para desahogo, y 4 y $1/2$ a 5 centímetros para cruce, si esta prenda es con una hilera de botones. Si es prenda cruzada se dará para éste, un quinto de mitad de pecho. El completo de estas cantidades nos dará el filo de la prenda.

Trazado para espalda de prenda de talle.

455

En la costura de espalda, de escote, hombro y sisa, en su trazado es igual al de las prendas rectas. La variación se encuentra en los siguientes detalles.



460

De la pieza horizontal B' hacia abajo sobre la línea F, se apartará $1/8$ de peño; de esta al punto T' se tirará una línea inclinada; del cruce de esta línea con la pieza horizontal P se ahondará la curva de la espalda 4 centímetros.

El ancho de la espalda en la cintura es de $1/8$ de pecho menos un centímetro.

465

De la cantidad que se aumentó en la cintura para obtener la línea de espalda, se dividirá en dos partes, las que se aplicarán de la siguiente forma: Entre filo de espalda y costadillo se aplicarán 4 centímetros. (Esta medida siempre es igual), y el resto se aplicará entre los filos de la pinza de el bajo del brazo.

470

El ancho del costadillo en la cintura será $1/4$ de la medida de esta.

El trazado del delantero para la prenda que fuere se hace de igual forma que los de americana.

Trazado en la parte de extremidades.

475

Plano número 4, fig. 38, y plano número 5, fig. 39.

P A N T A L O N.

Esta prenda requiere un cuidado especial al tomar las medidas, y con todo esto aun no se ha podido llegar a la perfección.

480

La primera causa de imposibilidad que se presenta, es que la mayor parte de las citadas medidas son tomadas huecas, y por lo tanto, no puede haber precisión; prueba evidente, que cada vez que se toman éstas resultan diferentes cantidades.

485

Al transformar las medidas obtenidas en un trazado, se tropieza con la dificultad de que en ciertos sitios las cantidades no igualan, teniendo el cortador que recurrir a hacer el trazado a cálculo. De ahí nos provienen infinidad de dificultades.

Dichas dificultades quedan evitadas con la aplicación del

490



aparato objeto de la presente invención, toda vez que con el mismo se pueden obtener con gran facilidad las medidas y configuraciones siguientes, con lo que sin molestia alguna y sin necesidad de prueba, la obra será perfecta.

1a.- Sitio donde se encuentra la circunferencia y parte más delgada de la cintura.

495

2a.- Gruesos de cintura, trasero, caderas y sitio donde se encuentran estos gruesos.

3a.- Altura de cadera al largo total, y sitio donde ha de ir la costura.

500

4a.- Medida de entretierna al largo total, y sitio donde debe de ir esta costura.

5a.- Configuración del sitio donde deben encontrarse las arrugas centrales en el delantero y trasero.

6a.- Forma que ha de llevar la costura del trasero y sitio en que ha de ir esta costura.

505

7a.- Grueso de muslo, rodilla y ancho bajo.

Descripción del Plano nº 4, Fig.38, y Plano nº 5, Fig.39 que representan la parte del aparato correspondiente a extremidades y armado del pantalón.

510

Explicación del funcionamiento de sus piezas y materias de que se componen estas.

A.- La pieza marcada con esta letra es de chapa nikelada, hueca en su interior, con tornillo para ajuste en su cara de arriba, corre verticalmente en la pieza B en su costado derecho une a la pieza F.

515

B.- La pieza marcada con esta letra es de cartón piedra; su parte superior queda descrita en la pieza A. La parte inferior lleva una corredera con tornillo para ajuste y gira horizontalmente en la pieza H.

520

C.- La pieza marcada con esta letra es un metro de alambre de acero nikelado; unen sus extremos a las piezas B y D, y en su centro lleva un tirante de la misma materia que unen en un extremo a esta, y en otro a la corredera de la pieza B.

525



D.- La pieza marcada con esta letra es de cartón piedra. En su extremo superior une por medio de un casquillo niquelado , a las piezas C y H. En su centro une a esta la pieza E y en su extremo inferior une a las piezas J igual que en el extremo superior.

530

E.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado, hueca y en su parte inferior . En la cara de arriba lleva una abertura en la que corre un tornillo que une a la pieza D y hace que esta aumente o disminuya por servirle su interior de corredera.

535

F.- La pieza marcada con esta letra es de celuloide, marcada químicamente en centímetros, medios y números, resultando estas divisiones imborrables por consecuencia del roce.

Su extremo izquierdo une a la pieza A, su centro a la M y su extremo derecho a la N por medio de un casquillo de metal nikelado.

540

G.- La pieza marca con esta letra es de celuloide, con iguales características que las de la pieza F. Su funcionamiento es vertical por medio de correderas con tornillos para su ajuste sobre las piezas B, N y P.

545

H.- La pieza marcada con esta letra es de celuloide. El extremo izquierdo queda descrito en la pieza D, su centro y extremo derecho se desliza verticalmente por medio de correderas sobre las piezas N y P.

550

I.- La pieza marcada con esta letra es de celuloide con las mismas características que la pieza F. Su funcionamiento es igual al de la pieza H con aumento de corredera en su extremo izquierdo.

555

J.- La pieza marcada con esta letra es del mismo material y características que la pieza F, así como su forma de unión con las piezas E, N y P.

K.- La pieza marcada con esta letra es de chapa nikelada; esta pieza es un broche de presión que sirve de corredera horizontal a todas las piezas de celuloide.

L.- La pieza marcada con esta letra es de metal nikelado; en su cara superior lleva tornillo para ajuste, y por medio de aberturas que lleva en sus cuatro costados corre horizontalmente sobre la pieza G, y en sentido vertical sobre la N.

560



M.- La pieza marcada con esta letra es de chapa nikelada; esta pieza y sus compañeras corren verticalmente en la pieza N.

565

En su cara de arriba lleva un tornillo para ajuste, y en su cara de abajo una especie de bisagra que la une con la pieza H.

N.- La pieza marcada con esta letra, es de cartón piedra, marcada por su cara superior, parcialmente, con divisiones correspondientes a centímetros, medios y numeración. Une, fija en su parte superior, a la pieza F, y en la inferior a la pieza J. En su centro lleva una corredera igual a la pieza E, y en ella se deslizan verticalmente las correderas de las piezas G, H e I.

570

N.- La pieza marcada con esta letra es un casquillo de chapa nikelada, que sirve para unir las piezas de celuloide con las de cartón piedra. Su posición es fija.

575

O.- La pieza marcada con esta letra es de la misma materia y funcionamiento que la pieza A.

P.- La pieza marcada con esta letra queda descrita en la pieza D.

580

Tanto la pieza D como la P, van provistas en toda su longitud, por su cara de abajo, de trecho en trecho, de corchetes machos para su unión con la parte trasera que posee a las mismas distancias las hembras.

Ch.- La pieza marcada con esta letra es un cinturón de cuero muy fino. En su extremo derecho lleva una hebilla de corredera, nikelada.

585

LS.- La pieza marcada con esta letra es de cuero muy fino. Une a las piezas D y P por medio del pasador que estas poseen en sus extremos inferiores.

590

PLANO nº 5.- Fig. 39.

Corresponde a la parte trasera. A continuación describimos



sus piezas y funcionamiento de las mismas.

PANTALON.

En este plano, la escolda se convierte en cara, por lo tanto las piezas se verán al revés.

595

Q.- La materia de que se compone esta pieza y su funcionamiento quedan descritos en la pieza A.

R.- La pieza marcada con esta letra es de cartón piedra; sus caras inferior y exterior van forradas con una tira fina de aluminio, que la hace muy flexible, dándole a la par estabilidad en la forma que se desee.

600

Su funcionamiento es igual al descrito en la pieza B.

S.- La pieza marcada con esta letra y su material, quedan descritos en la pieza R. Las uniones son conforme a las descritas en la pieza D.

605

T.- La pieza marcada con esta letra queda descrita en la pieza E

V.- La pieza marcada con esta letra queda descrita en la pieza L

U.- La pieza marcada con esta letra queda descrita en la pieza M

W.- La pieza marcada con esta letra queda descrita en la pieza N, con la variación de llevar ésta en su extremo superior una corredera con tornillo para ajuste.

610

X.- La pieza completa de broche y metraje marcada con esta letra queda descrita en las piezas F y K.

Y.- La pieza marcada con esta letra queda descrita en la pieza N

615

Z.- La pieza marcada con esta letra es de cartón piedra, como la correspondiente a la pieza R.

PLANO nº 6

Corresponden sus piezas al plano nº 4, fig. 38, y al plano nº 5, figura 39, en escala natural.

620

D e s p i e e e .

Fig. 40, corresponde a la pieza marcada con la letra A

" 41 " " " " " " " " B

" 42 " " " " " " " " C

" 43 " " " " " " " " E

625

" 44 " a las piezas marcadas con las letras F,G,H,I,J



	Fig. 45,	corresponde a la pieza marcada con la letra	X
	" 46,	" " " " " " " "	N
	" 47,	" " " " " " " "	M
	" 48	" " " " " " " "	O

630 " 49, estas piezas son corchetes macho y hembra que en sus caras de abajo llevarán las piezas P y D en el delantero, y Z y S en el trasero.

" 50, corresponde a la pieza marcada con la letra L

" 51, " a las piezas marcada con las letras R, S y Z

635 " 52, " a la pieza marcada con la letra W

" 53, " " " " " " " "

" 54, " " " " " " " "

Forma en que se ha de colocar el aparato sobre la pierna izquierda.

640 Tanto en la parte delantera (plano nº 4, Fig. 38) como en la trasera (plano nº 5, fig. 39) del aparato, han de encontrarse armadas en la misma forma en que se ven en los citados planos.

645 1º- A la espalda de las piezas A, F, N̄, Q e Y, llevan estas unas correderas por las que pasará el cinturón marcado con la letra CH. Este se colocará en la circunferencia de cintura. Tenga-se en cuenta abrochar el corchete que posee en la cara de abajo el punto N̄ y en la de arriba el punto Y.

650 2º- Corrase el aparato de derecha a izquierda o viceversa hasta que las piezas N, Y, queden en el centro de la cadera, sitio exacto donde ha de ir la costura.

3º- Abranse los broches X y corranse de derecha a izquierda o viceversa la pieza B para que quede ésta en el centro, en la parte de delante donde ha de ir el filo del pantalón en la horcajadura.

655 4º- Abrochense los corchetes compañeros de las piezas D y S en la entrepierna; encájese bien hacia arriba el aparato en este sitio teniendo en cuenta que quede la unión de las piezas completamente en el centro de la entrepierna, sitio en donde ha de ir la costura.

660

5º- Puede colocarse a su asiento la pieza B y apretar el tornillo de la corredera A y el de la corredera de la parte inferior de la pieza B que se desliza horizontalmente en la pieza H.



665

6º- A la pieza R, en el trasero, daremos la forma que pida apretando el tornillo de la corredera Q.

Ya tenemos el aparato fijo en la parte de arriba.

7º- Pasaremos la pieza LS bajo el arco del pié y la abrocharemos por su lado opuesto.

670

Se puede aumentar o disminuir el largo del pantalón mediante las correderas compañeras a la E.

8º- Engancharemos todos los corchetes que lleva el delantero de la pieza P con los del trasero de la pieza Z.

675

9º- Correremos de derecha a izquierda o viceversa las piezas N, W, tanto en el delantero como en el trasero hasta que aquellas queden completamente en los centros, sitios donde han de ir las arrugas del pernil. Hecha esta operación pueden abrocharse los broches K del delantero, y X del trasero.

680

10º- Para que el pantalón salda a completo gusto del cliente, colóquese a este ante un espejo, y el cortador podrá dar la anchura y forma que aquel desee haciendo deslizar horizontalmente los metros F.

Con la forma obtenida pueden abriarse todos los broches compañeros al de la pieza K, y apretar los tornillos de las correderas compañeras a las piezas L y G.

685

Verá el cliente con gusto el pantalón en esqueleto con la arruga hecha.

690

Para quitar de la pierna el aparato se desabrocharán los corchetes que en toda su longitud llevan las piezas P, Z y DS ; quítese el cinturón CH y tendremos separados el delantero y trasero del aparato y en disposición para colocarlo sobre el tejido.

Al colocarlo sobre el tejido podremos apreciar que hemos obtenido un patron perfecto del cuerpo original, y sin necesi-

695

dad de hacer trazado alguno, pues éste nos lo dan las piezas del aparato, podremos dibujar el delantero y trasero del pantalón sirviendonos de patron los fillos del aparato.



La horcajadura se dará al delantero después de haber levantado el aparato dos centímetros hacia adentro de los fillos B y D

PLANO nº 4. Figura 38.

700

Si se desean anotar las medidas, veramos con claridad:

Que la pieza N en la corredera compañera a la E, nos da el largo total y arruga del pantalón.

La pieza M, medida de la entrepierna.

La pieza L altura del grueso de caderas.

705

La pieza F, sumando las cantidades obtenidas en sus metros, y duplicada, nos dará la medida mitad de cintura. Ejemplo:
 $7 + 7 = 14$ $14 \times 2 = 28$. Esta es la medida. De igual forma se obtendrán en todos sus metros horizontales.

La pieza G nos dará el grueso de caderas que corresponde al delantero.

710

La pieza H nos dará el grueso de medio muslo y largo de el gabilón.

La pieza I nos dará el grueso de rodilla que corresponde al delantero .

715

La pieza J nos dará el ancho de bajo que corresponde al delantero.

PLANO 5, Figura 39

La obtención de medidas de la parte trasera es idéntica en todas sus detalles a la descrita para la parte delantera, ya descrita y cuyos detalles se representan en el plano nº 4, Fig 3

720

Para desarmar el aparato y colocarlo en su estuche, bastará con desabrochar todos los broches compañeros al marcado con la letra K, y quedará reducido a barras.

N O T A.

725

R e i v i n d i c a c i o n e s .

En resumen, reivindica el recurrente por virtud de la Patente de invención que solicita, el derecho exclusivo de fabrica-

730



ción, venta y explotación industrial por el término de veinte años que fija la vigente Ley sobre Propiedad Industrial, de un aparato para la toma de medidas y fijación mecánica de las mismas para su aplicación directa al tejido, en sustitución del actual sistema de medición manual y referida empleado en la industria de sastrería, que permite obtener las medidas exactas de un cuerpo determinando al mismo tiempo con toda precisión el contorneado de la línea o configuración del cliente, es decir, lo que pudieramos llamar el verdadero vaciado o modelado del cuerpo de la persona a vestir.

735

El fundamento del aparato radica esencialmente:

740

En la disposición de dos líneas escuadradas exactamente, una en sentido vertical y otra en sentido horizontal, que sirve de punto de referencia a las distintas mediciones a practicar y para obtener las cuales se utilizan varios sistemas de regletas graduadas con juego de deslizamiento a corredera, tanto en relación con las líneas o reglas bases del sistema como entre las regletas complementarias, formando unas y otras a modo de un entramado de espacios deformables, siempre en forma rectangular, cuyo entramado puede fijarse mediante tornillos de presión una vez obtenida la medición, para su transporte sobre el tejido, en el cual podrá marcarse así de un modo exacto la línea de corte, obteniéndose el exacto acoplamiento de la prenda sobre el cuerpo medido sin necesidad de proceder a pruebas complementarias.

745

750

Por la circunstancia de ser fácilmente armable y desarmable, pudiéndose transportar en reducido volumen.

755

Recaerá la Patente de invención que se solicita, sobre: "APARATO PARA LA TOMA DE MEDIDAS Y FIJACION MECANICA DE LAS MISMAS PARA SU APLICACION AL TEJIDO, EN LA INDUSTRIA DE SASTRERIA."

760

Todo, en substancia, tal como se representa, a título de ejemplo, en los dibujos adjuntos, según se describe en la memoria que antecede y con los fines en ella especificados.

Consta la presente Memoria descriptiva, de veintitres
hojas mecanografiadas por una sólo cara.



Madrid 16 de Octubre de 1930

P. A.

A large, stylized handwritten signature in black ink, slanted downwards from left to right.

**DOCUMENTO
CON
FORMATO MAYOR
DE A3**