

**TRAJE PARA EL CONTROL POSTURAL PARA PACIENTES CON
ALTERACIONES POSTURALES Y/O DE MOVIMIENTO DE ORIGEN
NEUROLÓGICO U ORTOPÉDICO CON REFUERZOS PARA
TRONCO ANTERIOR Y POSTERIOR Y ÁREA DE CADERA PARA
GLÚTEO MEDIO Y MUSLO**

5

RESUMEN

La presente solicitud de Patente de Modelo de Utilidad se relaciona con
10 un traje para el control postural para pacientes con alteraciones
posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con
refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo
medio y muslo con el fin de optimizar la postura corporal y el movimiento
de un paciente y/o usuario mediante su respectiva compresión profunda
15 efectuando un estímulo sensorial oportuno el cual proporciona
estabilidad al paciente mediante la estimulación sobre los músculos
antigravitarorios ubicados tanto en el tronco anterior y posterior, cadera,
glúteo medio y los muslos de las piernas del paciente la cual están
encargados de la postura en el cuerpo humano que a su vez interviene
20 dentro de la biomecánica del paciente y/o usuario garantizando una
mejora en su rehabilitación neurológica y ortopédica para el paciente
que emplea el traje y a su vez permite hacer una corrección postural
mucho más efectiva. Este traje para el control postural para pacientes
con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u
25 ortopédico tiene buena flexibilidad y adaptación a diferentes tamaños
dependiendo del tallaje del paciente y/o usuario, asimismo es de bajo
costo y es ergonómico. El traje para el control postural para pacientes
con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u
ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de
30 cadera para glúteo medio y muslo (1) se conforma de los siguientes
componentes estructurales: Un cuerpo interno (2) y un cuerpo externo
(4) y en medio de estos dos cuerpos (2, 4) se encuentran unos refuerzos
intermedios (3) unidos mediante sus respectivas costuras..

**TRAJE PARA EL CONTROL POSTURAL PARA PACIENTES CON
ALTERACIONES POSTURALES Y/O DE MOVIMIENTO DE ORIGEN
NEUROLÓGICO U ORTOPEDICO CON REFUERZOS PARA
TRONCO ANTERIOR Y POSTERIOR Y ÁREA DE CADERA PARA
GLÚTEO MEDIO Y MUSLO**

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de Patente de Modelo de Utilidad se relaciona con un traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo, con el fin de optimizar la postura corporal y el movimiento de un paciente y/o usuario mediante su respectiva compresión profunda efectuando un estímulo sensorial oportuno el cual proporciona estabilidad al paciente mediante la estimulación sobre los músculos antigravitarorios ubicados tanto en el tronco anterior y posterior, cadera, glúteo medio y los muslos de las piernas del paciente la cual están encargados de la postura en el cuerpo humano que a su vez interviene dentro de la biomecánica del paciente y/o usuario garantizando una mejora en su rehabilitación neurológica y ortopédica para el paciente que emplea el traje y a su vez permite hacer una corrección postural mucho más efectiva. Este traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo tiene buena flexibilidad y adaptación a diferentes tamaños dependiendo del tallaje del paciente y/o usuario, asimismo es de bajo costo y es ergonómico.

SECTOR TECNOLÓGICO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con el sector tecnológico de los trajes para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento que pueden ser de origen neurológico u ortopédico, a su vez esta invención se encuentra dentro del campo técnico de la salud que comprende las disciplinas de la fisioterapia, la terapia

ocupacional, la fonoaudiología y la educación especial, e igualmente también esta invención se encuentra dentro del campo de la salud relacionada con la disciplina de la ortopedia y sus respectivos procedimientos ortopédicos y de rehabilitación.

5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Dentro del estado de la técnica anterior, se encuentran múltiples documentos de trajes para la corrección y el control postural para pacientes, por lo cual se presentan algunos documentos de patentes que hacen parte del estado de la técnica y que al mismo tiempo hacen
10 de punto de partida de mejora y de comparación con respecto a la invención que se desea proteger en esta solicitud.

La patente de Modelo de Utilidad **NC 2021/0006514** titulada ***“TRAJE PARA EL CONTROL POSTURAL PARA PACIENTES CON ALTERACIONES POSTURALES Y/O DE MOVIMIENTO DE ORIGEN***
15 ***NEUROLOGICO U ORTOPEDICO”***, la presente invención se encuentra actualmente concedida por la SIC y a su vez es de nuestra titularidad de KYRIOS SUIT LLC. La presente invención se refiere a un traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos
20 para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo con el fin de optimizar la postura corporal y el movimiento de un paciente y/o usuario mediante su respectiva compresión profunda efectuando un estímulo sensorial oportuno el cual proporciona estabilidad al paciente mediante la estimulación sobre los músculos
25 antigravitarorios ubicados en el tronco anterior y posterior del paciente la cual están encargados de la postura en el cuerpo humano y que al mismo tiempo también se ejerce una estimulación sobre los otros músculos (pectorales, zona escapular, lumbar, serratos, romboides, multífidus, abdominales, cadera, glúteo medio y muslo) que también
30 están encargados del control postural que hacen parte de la anatomía humana y que a su vez intervienen dentro de la biomecánica del paciente y/o usuario garantizando una mejora en su rehabilitación neurológica y ortopédica en el paciente que emplea el traje y que a su

vez permite hacer una corrección postural mucho más efectiva. El traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) se conforma de los siguientes componentes estructurales: Un cuerpo interno (2), un cuerpo intermedio (3) y un cuerpo externo (4).

La solicitud de patente **JP 2010194320** titulada **“SPINAL ORTHOSIS”**, la presente invención se refiere a una ortesis para adultos, capaz de proporcionar alivio del dolor de columna, realineamiento postural y corrección de deformidades. La ortesis para el tratamiento de deformidades o desalineaciones de la columna vertebral comprende un miembro torácico superior 101 hecho de un material no elástico para cubrir el tórax durante el uso, un miembro pélvico 110 hecho de un material elástico y reforzado con el material no elástico para rodear la pelvis durante el uso, un sistema de correas no elásticas 111, 112, 113 y 114 para rodear la pelvis transversalmente como una banda de pelvis durante el uso y proporcionar un ajuste estable, resistente a la rotación del plano transversal y la migración proximal, y al menos cuatro bandas elásticas correctivas removibles 130 que se extienden oblicuamente alrededor de parte o la totalidad de la circunferencia del tronco y montadas desde el miembro torácico hasta al menos una de las secciones posterior-lateral y anterior del miembro pélvico. La banda elástica se aplica a una parte del tronco para corregir una deformidad, aliviar un dolor o similar en la posición de tensión y sujeción donde se enrolla de acuerdo con el movimiento correctivo específico.

La solicitud de patente **US 1281538** titulada **“Bandage”**, la presente invención se refiere a las mejoras en vendajes y más particularmente a vendajes o soportes abdominales adaptados para ser hechos de material elástico o inelástico, siendo la construcción tal que cuando está hecho de material inelástico el vendaje será prácticamente tan flexible y se ajustará a la forma como el soporte o faja elástica promedio.

La solicitud de patente **US 2481396** titulada **“Abdominal support ing garment”**, la presente invención se refiere en particular a soportes

abdominales adaptados especialmente para ser formados como parte de prendas tales como los llamados pantalones cortos y como parte de prendas tales como trajes de baño o calzoncillos pero que pueden venderse por separado.

- 5 La solicitud de patente **US 3524449** titulada ***“Abdominal muscular supporting girdle”***, la presente invención se refiere a una faja autónoma para proporcionar un soporte sustancialmente paralelo a los músculos oblicuo externo, oblicuo interno y transversal del cuerpo humano. Específicamente, la faja se caracteriza por un cinturón que se
10 adapta para ajustarse alrededor y sobre las caderas del usuario, en combinación con bandas sesgadas que siguen los músculos antes mencionados para formar una cuna ajustada que sostiene el abdomen en la parte delantera del cinturón y se contrarresta con un tirón hacia abajo lateral por parte de otras bandas sobre los músculos glúteo mayor
15 en la parte trasera del cinturón.

La solicitud de patente **US 4862523** titulada ***“Buttock and leg support”***, la presente invención se refiere a una prenda ajustada a la piel sostenida por una banda de cintura que incorpora una estructura de soporte elástica de hélices elásticas contraenrolladas adaptadas para
20 adaptarse a las extremidades inferiores del cuerpo humano para contrarrestar el efecto de la gravedad sobre sus tejidos blandos y retardar la flacidez de dichos tejidos.

La solicitud de patente **US 5109546** titulada ***“Exercise suit with resilient reinforcing”***, la presente invención se refiere a un traje de
25 ejercicio que tiene un par de pantalones elásticos (20) y una parte superior tipo pullover (44) con un segmento de refuerzo para la parte inferior del cuerpo (38) unido, solo en el medio, a los pantalones y un collar de refuerzo para la parte superior del cuerpo (54) unido, solo en el medio, a la parte superior. Una banda para las piernas (42) rodea las
30 piernas (24) y las bandas laterales (58) están fijadas al respectivo collar de refuerzo. Las bandas para las piernas (42) sujetan los pies del usuario creando un bucle continuo desde la cintura hasta los pies. La cinta de velcro (40) permite ajustar la tensión del segmento de refuerzo

(38) alrededor de la cintura del usuario y las rodilleras ajustadas de manera similar (32) cubren las rodillas en las piernas de los pantalones (24). La elasticidad del traje combinada con las bandas en bucle, crea una resistencia al movimiento que proporciona ejercicio a los músculos del usuario durante la actividad física.

La solicitud de patente **US 5157790** titulada ***“Firefighter garment with lumbar support”***, la presente invención se refiere a una prenda de bombero que comprende una capa exterior con una parte de cintura que cubre la zona lumbar del usuario y un cierre frontal, un forro interior que tiene una capa térmica y está diseñado para ajustarse dentro de la capa exterior y un elemento de soporte, unido a la capa exterior, para sujetar la región lumbar del usuario. El elemento de soporte incluye preferiblemente una pluralidad de bandas elásticas que se extienden alrededor de la parte de cintura de la prenda y que tienen elementos de cierre complementarios colocados adyacentes al cierre frontal de la capa exterior, y un elemento de contacto, unido a las correas elásticas, colocado para entrar en contacto con la región lumbar del usuario. En una realización, las correas elásticas son parte integral de la prenda, preferiblemente un pantalón, y en otra realización, el elemento de soporte comprende una faja que se puede unir al pantalón de bombero e incluye botones para unirla a tirantes, formando así un componente de un sistema de suspensión del pantalón. En una realización, el elemento de contacto consiste en una almohadilla elástica centrada en la zona lumbar del usuario, y en otra realización, el elemento de contacto consiste en una pluralidad de tirantes alargados que se extienden verticalmente.

La solicitud de patente **US 5465428** titulada ***“Exercise device of adjustable resistance for flexing of muscles of the legs and torso”***, la presente invención se refiere a una prenda elastizada destinada a proporcionar ejercicio a la parte superior de las piernas, las caderas, los glúteos y los músculos abdominales de un usuario, que generalmente tiene una configuración en forma de U invertida. Una parte superior de la prenda elastizada está destinada a sujetarse a una parte trasera de la cintura del usuario, a cuya parte superior se sujetan firmemente los

extremos superiores de un par de elementos descendentes elastizados alargados. El extremo inferior de cada uno de los elementos descendentes elastizados tiene un dispositivo de sujeción que permite la sujeción en el lado trasero de una parte superior de la pierna del usuario, y estos elementos descendentes elastizados sirven así para resistir en un grado deseable el movimiento de la pierna hacia delante del usuario. Preferiblemente utilizo un par de elementos que rodean los muslos, a los que los extremos inferiores de los elementos descendentes elastizados se pueden sujetar de forma fácil y extraíble. De esta manera, el usuario puede obtener la cantidad deseada de ejercicio mientras camina o corre. Si el usuario así lo desea, mi nueva prenda se puede usar directamente sobre la ropa de calle, y los extremos inferiores de los miembros descendentes se pueden separar fácilmente de los miembros que rodean los muslos, si en algún momento el usuario desea interrumpir el esfuerzo del ejercicio.

La solicitud de patente **US 5599286** titulada ***“Derotating orthotic devices for the correction of scoliotic deformities”***, la presente invención se refiere a una serie de ortesis para el tratamiento de deformidades escolióticas están adaptadas cada una para aplicar oblicuamente fuerzas de desrotación dinámicas sobre el tórax y la columna lumbar del usuario en direcciones opuestas combinadas con una acción de cifosis sobre el tórax y una acción de lordosificación sobre la columna lumbar. Las ortesis están diseñadas para que las fuerzas correctoras puedan aplicarse sobre el tronco del usuario con diversos grados de fuerza mecánica, permitiendo al mismo tiempo una movilidad completa o parcial del tronco. Las diversas ortesis pueden tratar deformidades pequeñas, moderadas y sustancialmente severas que son flexibles o rígidas. Una ortesis flexible para curvas pequeñas y flexibles comprende una prenda torácica que rodea la parte superior del tórax, pantalones cortos para proporcionar un agarre alrededor de la cintura pélvica y la parte superior de los muslos, y correas semielásticas superiores e inferiores que tienen almohadillas torácicas y lumbares flexibles, respectivamente, unidas respectivamente a la prenda y a los pantalones. Las correas que conectan las almohadillas rodean

oblicuamente el tronco para ejercer las fuerzas de desrotación y las acciones de cifosis y lordosificación. Para curvas moderadas y flexibles, se incorporan almohadillas torácicas, lumbares y pélvicas semirrígidas en la ortesis. Para curvas rígidas, la ortesis comprende una carcasa de plástico flexible que rodea la cintura pélvica, un miembro vertical que se extiende posteriormente y hacia arriba desde la carcasa y que comprende almohadillas torácicas y lumbares. Los medios de correa semielásticos se extienden anteriormente entre las almohadillas mientras rodean oblicuamente el tronco. El miembro vertical puede ser parte integral de la carcasa o, para mayor rigidez, puede consistir en un miembro metálico unido a la carcasa.

La solicitud de patente **US 5819322** titulada ***“Energy conservative/expenditure garment”***, la presente invención se refiere a prendas de ahorro o gasto de energía están diseñadas para ser utilizadas por ciclistas. La prenda incluye en una realización un sistema de refrigeración por aire mediante el uso de varios conductos de aire en la prenda de ahorro de energía. En otra realización, la prenda de gasto de energía incluye bolsillos para ofrecer resistencia al usuario. Se puede proporcionar un indicador en la parte posterior de la parte de la mano de la prenda para indicar algún parámetro del ejercicio.

La solicitud de patente **US 5968002** titulada ***“Orthotic garment and method”***, la presente invención se refiere a una prenda ortopédica (1, 5, 6, 7, 8, 9) tiene bases de adhesión (2) en porciones de protección de lesiones de la prenda ortopédica, tiras de material de protección de lesiones (3) unidas selectivamente a las bases de adhesión, y una envoltura protectora del cuerpo tal como una cincha (4), una correa (13) o cinta (11) que cubre lesiones que se sujeta selectivamente a una periferia exterior de la prenda en una porción lesionada del cuerpo de una persona. Un método incluye determinar un soporte ventajoso para una lesión en una persona; proporcionar una prenda que se ajuste a una porción lesionada de la persona y tenga bases de adhesión en porciones de protección de lesiones de la prenda ortopédica; unir tiras de material de protección de lesiones a las bases de adhesión; colocar la prenda ortopédica en la porción lesionada de la persona y envolver

una periferia exterior de la prenda ortopédica selectivamente para proteger la lesión.

La solicitud de patente **US 6430752** titulada **“*Compression short*”**, la presente invención se refiere a un pantalón corto de compresión que proporciona una compresión específica para reducir el movimiento en ciertas áreas del cuerpo del usuario. El pantalón corto está construido con una pluralidad de tiras de material elastomérico cosidas entre sí. Estas tiras están orientadas principalmente en configuraciones diagonales. Dos grupos de tiras elastoméricas de tela se extienden hacia abajo a través de la parte delantera del pantalón corto, y dos grupos de tiras elastoméricas de tela se extienden hacia abajo a través de la parte trasera del pantalón corto, cada grupo de tiras se extiende desde la parte superior del pantalón corto hacia abajo, o en diagonal, hasta la parte inferior del pantalón corto, de un lado al opuesto. Cada grupo se extiende hacia abajo en un ángulo de 40° y 50° desde una costura lateral de la prenda. Las tiras pueden tener un ancho de entre 2 pulgadas y 4 pulgadas.

La solicitud de patente **US 2005/0229295** titulada **“*Funcionar clothing article*”**, la presente invención se refiere a un artículo de ropa funcional llamada unidad de soporte de cadera la cual incluye un cuerpo para recibir y sostener una región femoral, una región de cadera, una región abdominal y una región de cintura de un usuario. Una unidad de soporte abdominal se proporciona en una porción frontal del cuerpo para sostener la región abdominal. Una unidad de soporte de cadera se proporciona en una porción trasera del cuerpo para sostener elásticamente la región de cadera. La unidad de soporte de cadera incluye una unidad de sujeción para acoplar de manera desmontable la unidad de soporte de cadera a la unidad de soporte abdominal.

La solicitud de patente **US 2013/0167285** titulada **“*Funcionar clothing article*”**, la presente invención se refiere a una camisa para contrarrestar el movimiento perjudicial de la parte superior del cuerpo y métodos relacionados. Una capa base tiene una primera elasticidad. Una primera pluralidad de bandas está acopladas a la capa base y

tienen una elasticidad menor que la primera elasticidad. Una porción de distribución de carga está acoplada a la capa base y ancla los primeros extremos de la primera pluralidad de bandas. La primera pluralidad de conectores de soporte tiene una elasticidad menor que la primera elasticidad. La primera pluralidad de conectores de soporte se coloca adyacentes a las escápulas derecha e izquierda cuando la usa un usuario. La primera pluralidad de conectores de soporte se utiliza para proporcionar una tensión en los bordes inferior e interior de las escápulas derecha e izquierda. La primera pluralidad de bandas, la primera pluralidad de conectores de soporte y la porción de distribución de carga se utilizan para limitar la rotación interna y la inclinación anterior de las escápulas cuando la camisa la usa el usuario.

La solicitud de patente **US 2014/0200121** titulada ***“Detachable component muscle toning garment”***, la presente invención se refiere a una prenda para tonificar los músculos con elementos de resistencia desmontables e intercambiables. La prenda proporciona entrenamiento de resistencia en un rango de movimiento angular. La prenda puede ser de perfil bajo y puede ser usada por el usuario como prenda principal o debajo de la ropa convencional. De esta manera, la tonificación puede lograrse durante las actividades diarias normales del usuario, sin la necesidad de acceder a equipos de ejercicio convencionales. Alternativamente, el dispositivo puede usarse como una herramienta de entrenamiento complementaria durante las técnicas de entrenamiento convencionales.

La solicitud de patente **US 2014/0323932** titulada ***“Garment for therapeutic treatment”***, la presente invención se refiere a un traje de compresión médico tiene una primera y una segunda aberturas alargadas y un primer y un segundo sujetador para cerrar de manera liberable la primera y la segunda aberturas alargadas respectivamente, de modo que al liberar los sujetadores se puedan abrir las aberturas, lo que facilita que el usuario se ponga y se quite el traje, estando la primera y la segunda aberturas dispuestas en la parte delantera o trasera del traje.

La solicitud de patente **US 2019/0239579** titulada ***“Resistance garment”***, la presente invención se refiere a una prenda de resistencia. En algunas realizaciones, las prendas de resistencia pueden incluir una porción de cuerpo, una primera y una segunda porción de pierna y un conjunto de correas elásticas fijado a la porción de cuerpo y a la primera y la segunda porción de pierna. El conjunto de correas elásticas puede estar configurado para aplicar (1) una primera fuerza en las caderas del usuario que empuja los muslos del usuario hacia el torso del usuario y (2) una segunda fuerza en los muslos del usuario que empuja los muslos del usuario uno hacia el otro. En algunas realizaciones, el conjunto de bandas elásticas puede incluir un cinturón, una primera y una segunda banda para las rodillas, correas elásticas delanteras en forma de X con extremos que están unidos a, o formados con, el cinturón y las bandas para las rodillas, y correas elásticas traseras en forma de X con extremos que están unidos a, o formados con, el cinturón y las bandas para las rodillas.

La solicitud de patente **US 2020/0085123** titulada ***“Elongate elastic member for use in lower-body garments”***, la presente invención se refiere a un elemento elástico alargado para facilitar un movimiento atlético y una prenda para la parte inferior del cuerpo que incorpora el elemento elástico alargado. El elemento elástico alargado puede tener varias configuraciones que permiten que se sujete a un pie o zapato de un usuario y a un torso del usuario. La estructura y la configuración en estado de uso del elemento elástico alargado y la prenda asociada para la parte inferior del cuerpo aumentan o inhiben los momentos articulares durante un movimiento atlético, mejorando la cantidad real o percibida de energía gastada para completar el movimiento atlético.

La solicitud de patente **USD 875351** titulada ***“Bandage exercise leggings”***, la presente invención se refiere a diseño industrial de un vendaje con mallas para ejercicio.

La solicitud de patente **WO 93/12739** titulada ***“Dynamic postural stability splint”***, la presente invención se refiere a una férula de estabilidad postural dinámica en forma de prenda (10), comprendiendo

la prenda una pluralidad de piezas de material elástico flexible conectadas entre sí para formar la prenda (10). Piezas seleccionadas (12) del material elástico flexible están configuradas y posicionadas en la prenda (10) de manera que proporcionen líneas de tracción (14) en el cuerpo del usuario en direcciones predeterminadas, por lo que, en uso, la prenda (10) puede ayudar a mejorar la estabilidad postural del usuario. La férula dinámica es particularmente ventajosa en su aplicación a niños y adolescentes con parálisis cerebral. La prenda puede adoptar la forma de un traje corporal (10), o estar diseñada para miembros individuales del usuario en forma de férula para mano, férula para brazo, férula para pierna, etc. También se describen un método de fabricación de una férula dinámica y un método de tratamiento de la inestabilidad postural.

La solicitud de patente **BR 10 2013004138-6** titulada ***“Roupa biocinética para auxílio no tratamento de crianças com deficiência neuromotora”***, la presente invención se refiere a una prenda biocinética para ayudar en el tratamiento de niños con discapacidad neuromotora tiene como objetivo proporcionar a los niños una mejor alineación biomecánica, estimulando movimientos activos y voluntarios para promover la funcionalidad, el estiramiento y la conciencia y el esquema corporal, mejorando así la movilidad y la postura. Se trata de un recurso de tecnología terapéutica aplicable como órtesis dinámica que tiene como objetivo estimular patrones posturales más favorables y mantener los logros obtenidos con las terapias. Dicha ropa biocinética consiste en un traje de compresión (1) de lycra/elastano, que está en contacto con el cuerpo del niño. En el lado izquierdo de la ropa biocinética están el velcro inferior izquierdo (2) y el velcro superior izquierdo (3), y en el lado derecho de la ropa están el velcro inferior derecho (4) y el velcro superior derecho (5). En la parte delantera y superior de la prenda, y en su espalda, se encuentran los anillos de fijación al torso (6), y en la parte posterior, los anillos de fijación a la cadera (8) y los anillos de fijación al codo (10). En la parte delantera de la ropa se encuentran los anillos de fijación de las rodillas (9), y los anillos de fijación de las rodillas inferiores (9) están conectados a los

pies mediante correas elásticas (7). Todos los anillos de fijación están fijados al traje de compresión (1) y conectados entre sí mediante correas elásticas (7).

5 La solicitud de patente **NC 20170007828** titulada ***“Traje Deportivo”***, la presente invención se refiere a un traje deportivo para un usuario, que comprende una zona de torso, una zona de muslo, una zona de pierna. El traje cuenta también con una zona de brazos y una zona de tobillo.

10 La solicitud de patente **NC 20180004139** titulada ***“Traje elástico con faja moldeadora preformada circular para glúteos y busto”***, la presente invención se refiere a una prenda de vestir moldeadora para ser usada desde las rodillas, hasta los codos, incluyendo pierna, glúteos, abdomen, busto, espalda, hombros y brazos, conformada por un traje elástico moldeador y un alma faja como prenda de control con costuras planas imperceptibles de unión entre piezas y preformados
15 propios que moldean los glúteos, ajustan la cintura, caderas, piernas, abdomen, espalda y brazos, el pecho en textil preformado; donde el traje propone la combinación de tres tipos de tela.

La solicitud de patente **NC 20210013433** titulada ***“Traje de Baño con Faja”***, la presente invención se refiere a una prenda de vestir tipo traje
20 de baño que tiene incluida una faja, cual puede entrar en contacto con agua (ya sea albercas, mar, lagunas, entre otros), sin comprometer su forma, integridad, y/o capacidad de compresión, además de que la faja en el traje de baño está integrada de forma discreta y completa en un diseño preferentemente de un bañador/traje de baño de una pieza con
25 elementos de sujeción tales como velcro, ganchos, cremallera pero más específicamente al menos una hilera de broches. En otras, palabras el traje de baño se encuentra dividido en diferentes capas las cuales serán explicadas con mayor detalle a continuación.

De acuerdo con lo anterior, se observa que, a pesar de la diversidad
30 tecnológica de trajes para la corrección y el control postural para pacientes para evitar malas posturas y a su vez corregir su respectiva postura corporal del paciente y/o usuario dentro del estado de la técnica, actualmente es necesario proporcionar dentro del campo tecnológico un

traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo de compresión profunda que garantiza una mejora en su rehabilitación neurológica y ortopédica permitiendo una corrección postural mucho más efectiva con buena ventilación para el paciente.

En los documentos del estado de la técnica referenciados, enseñan parte del estado de la técnica del mismo campo tecnológico de la solicitud, tal y como se observa en las patentes de invención y/o modelos de utilidad NC 2021/0006514, JP 2010194320, US 1281538, US 2481396, US 3524449, US 4862523, US 5109546, US 5157790, US 5465428, US 5599286, US 5819322, US 5968002, US 6430752, US 2005/0229295, US 2013/0167285, US 2014/0200121, US 2014/0323932, US 2019/0239579, US 2020/0085123, USD 875351, WO 93/12739, BR 10 2013004138-6, NC 20170007828, NC 20180004139 y NC20210013433.

Por todo lo anterior, se referencian dichos documentos que hacen parte del estado de la técnica, con el fin de exponer los antecedentes de la solicitud y tomar como punto de partida las mejoras que hacen diferente la solicitud con respecto a lo que ya existe mediante sus características técnicas estructurales esenciales que comprenden el respectivo un traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) que solucionan de manera diferente el problema técnico planteado en esta solicitud.

DESCRIPCIÓN GENERAL Y DETALLADA DE LA INVENCIÓN

El problema técnico de la presente solicitud, consiste en que los trajes para la corrección de postura corporal existentes no son tan efectivos, ni eficientes y no se adaptan a las necesidades del paciente, y a su vez para su proceso de rehabilitación no son los más óptimos, debido a que se presenta en la mayoría de los pacientes una alteración en la postura que requieren de un buen soporte en el tronco posterior y anterior, en la

en la cadera en su zona del glúteo medio y en los muslos de las piernas, con el fin de proporcionar una adecuada actividad coordinada de los músculos antigravitación o músculos posturales para contrarrestar esta alteración, además los trajes existentes presentan otra falencia que
5 consiste en que poseen una compresión superficial que no alcanzan a cubrir el problema de alteración postural, en zonas tales como en el tronco posterior y anterior, en la en la cadera en su zona del glúteo medio y en los muslos de las piernas, solo cubren una alteración sensorial superficial en donde este tipo de compresión también es una
10 falencia muy importante para el paciente, por último, los trajes actuales tienen costos muy elevados y son poco funcionales y a su vez poseen insuficiente información de la tecnología en la que está hecha los trajes para el público en general tales como profesionales de la salud y familiares de los pacientes y/o usuarios.

15 La presente solicitud de patente de modelo de utilidad tiene como objetivo aportar la solución al problema mediante un traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo, con el fin de
20 optimizar la postura corporal y el movimiento de un paciente y/o usuario mediante su respectiva compresión profunda efectuando un estímulo sensorial oportuno el cual proporciona estabilidad al paciente mediante la estimulación sobre los músculos antigravitarorios ubicados en el tronco anterior y posterior, parte de los hombros, en la en la cadera en
25 su zona del glúteo medio y en los muslos de las piernas del paciente, la cual están encargados de la postura en el cuerpo humano que a su vez interviene dentro de la biomecánica del paciente y/o usuario garantizando una mejora en su rehabilitación neurológica y ortopédica para el paciente que emplea el traje y a su vez permite hacer una
30 corrección postural mucho más efectiva. Este traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo tiene buena

flexibilidad y adaptación a diferentes tamaños dependiendo del tallaje del paciente y/o usuario, asimismo es de bajo costo y es ergonómico.

El traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo, es el fruto del esfuerzo intelectual, la experiencia recorrida y el feedback de los clientes atendidos durante un periodo de tiempo de más de tres años consistente en el mejoramiento realizado por parte de la misma inventora con respecto a las características técnicas del primer traje original el cual fue protegido mediante la patente de Modelo de Utilidad **NC2021/0006514** titulada **TRAJE PARA EL CONTROL POSTURAL PARA PACIENTES CON ALTERACIONES POSTURALES Y/O DE MOVIMIENTO DE ORIGEN NEUROLÓGICO U ORTOPÉDICO** ante la Superintendencia de Industria y Comercio - SIC, la inventora cuenta con más de 18 años de experiencia en el área de la neuro rehabilitación infantil, asimismo ha realizado varias especializaciones, certificaciones y entrenamientos tanto a nivel nacional como internacional que con base a su experiencia profesional y junto con sus observaciones de tipo técnico y medico durante el entrenamiento, empleo y uso en pacientes y/o usuarios de su propio traje en su versión original durante estos más de tres años analizó varias mejoras que se implementaron la cual lograron optimizar aún más el traje, razón por la cual se origina la presente invención llamada **TRAJE PARA EL CONTROL POSTURAL PARA PACIENTES CON ALTERACIONES POSTURALES Y/O DE MOVIMIENTO DE ORIGEN NEUROLÓGICO U ORTOPÉDICO CON REFUERZOS PARA TRONCO ANTERIOR Y POSTERIOR Y ÁREA DE CADERA PARA GLÚTEO MEDIO Y MUSLO** el cual proporciona las herramientas necesarias para ayudar aún más al paciente y/o usuario en su respectiva rehabilitación, a su vez suministrando este traje a un bajo costo y fácil adquisición para los pacientes y/o usuarios, e igualmente asegurando y aplicando los tratamientos de rehabilitación establecidos logrando así una óptima rehabilitación para el paciente y/o usuario. (Ver

figuras No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10 No.10.1A, No.10.1B y No.10.1C).

El traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con
5 refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) tiene una configuración constructiva, el cual se conforma de los siguientes componentes estructurales, el cual se compone de dos cuerpos sobre puestos y unidos entre sí: Un cuerpo interno (2) y un cuerpo externo (4) y en medio de estos dos cuerpos (2,
10 4) se encuentran unos refuerzos intermedios (3) unidos mediante sus respectivas costuras. (Ver figuras No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.10.1A, No.10.1B y No.10.1C).

El cuerpo interno (2) se compone de un solo cuerpo alargado con una geometría especial (2.1), este cuerpo alargado con geometría especial
15 (2.1) se encuentra elaborado en un material de tela elástica elaborada en su mayoría de poliéster y lycra (material utilizado en ropa deportiva), este material de tela elástica tiene contacto con el interior la cual es la capa interna del traje (1) de la invención, dicha tela elástica recubre los refuerzos intermedios (3) contra el cuerpo externo (4) del traje (1). Este
20 material de tela elástica es una fibra natural reconocida por su capacidad de absorción y transpirabilidad, liviana, no se deforma, ni se estira ni se encoje, asimismo tiene una capacidad de recuperación que otras fibras naturales no tienen, por ejemplo, no se arruga, por lo cual entre más lo use el paciente y/o usuario, más comodidad va a sentir
25 porque va a adoptando a su cuerpo. Este material de tela elástica absorbe menos humedad, esto permite repelar hongos, moho y bacterias, esto no sólo aumenta su durabilidad, sino que evita la generación de malos olores en el paciente, también está siendo muy utilizado en la ropa deportiva ropa íntima, trajes de baño y vestidos de
30 compresión post quirúrgicos.

El cuerpo interno (2) se compone de un solo cuerpo alargado con una geometría especial (2.1), este cuerpo alargado con geometría especial (2.1) cuenta con un cuerpo central (2.1.1) el cual cuenta con un extremo

lateral derecho (2.1.1der), un extremo lateral izquierdo (2.1.1izq), un extremo superior (2.1.1sup) y un extremo inferior (2.1.1inf) este cuerpo central (2.1.1) cuenta con un extremo superior (2.1.1sup) que tiene una forma de letra de W, este extremo superior (2.1.1sup) hacia el extremo izquierdo (2.1.1izq) cuenta primeramente con una saliente en forma convexa alargada mediana (2.1.1.1sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical la cual en su punta (2.1.1.1.1sup) cuenta con un velcro de fijación (2.1.1.1.1sup), dicha saliente (2.1.1.1sup) seguidamente en su parte adyacente hacia la derecha está unida y colinda con una apertura cóncava alargada (2.1.1.2sup) proyectada hacia arriba en donde en esta se ubicará el hombro izquierdo del paciente, seguidamente esta apertura cóncava alargada (2.1.1.2sup) está unida y colinda con una saliente en forma convexa más alargada (2.1.1.3sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical el cual se encuentra en el centro del extremo superior (2.1.1sup) en donde dicha saliente (2.1.1.3sup) tiene una punta (2.1.1.3.1sup), esta saliente (2.1.1.3sup) inmediatamente en su parte adyacente hacia la zona central (ZC) del cuerpo (2.1) está unida y colinda con una apertura cóncava semiredonda (2.1.1.4sup) proyectada hacia arriba en donde en esta se ubicará el cuello del paciente, posteriormente apertura cóncava semiredonda (2.1.1.4sup) está unida y colinda con una saliente en forma convexa más alargada (2.1.1.5sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical el cual se encuentra en el centro del extremo superior (2.1.1sup) en donde dicha saliente (2.1.1.5sup) tiene una punta (2.1.1.5.1sup), esta saliente en forma convexa más alargada (2.1.1.5sup) inmediatamente en su parte adyacente hacia la derecha está unida y colinda con una apertura cóncava alargada (2.1.1.6sup) proyectada hacia arriba en donde en esta se ubicará el hombro derecho del paciente, seguidamente esta apertura cóncava alargada (2.1.1.6sup) en el extremo lateral derecho (2.1.1der) está unida y colinda con una saliente en forma convexa alargada mediana (2.1.1.7sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical la cual en su punta (2.1.1.7.1sup) cuenta con un velcro de fijación (2.1.1.7.1.1sup), todas las aperturas (2.1.1.2sup, 2.1.1.4sup, 2.1.1.6sup) junto con las salientes (2.1.1.1sup, 2.1.1.3sup, 2.1.1.5sup, 2.1.1.7sup) sobre el extremo superior (2.1.1sup) sobre cada uno sus

bordes cuenta con una costura interna (2.1.1.8sup) en donde esta costura interna permite la unión de cada uno de los cuerpos (2, 4) que componen el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1). Sobre el cuerpo alargado con una geometría especial (2.1), este cuerpo alargado con geometría especial (2.1) cuenta con un cuerpo central (2.1.1), en su extremo lateral izquierdo (2.1.1.1izq) en su zona media (ZM) a lo largo sobre su borde (2.1.1.1.1izq) se encuentra unido mediante su respectiva costura longitudinalmente en forma vertical sobre dicho borde (2.1.1.1.1izq) cuenta con una panel rectangular (2.1.1.2izq) que a su vez este sobre su cara posterior se encuentra dos filas paralelas y equidistantes (2.1.1.2.1izq) entre si donde en dichas filas (2.1.1.2.1izq) a lo largo de su longitud vertical se encuentran equidistantemente entre si múltiples abrochaduras o gafetes en forma de letra U cuadradas (2.1.1.2.1.2izq) ubicadas en forma horizontal y que a su vez se encuentran enfrentadas entre sí, el conjunto entre las piezas llamadas panel rectangular (2.1.1.2izq) junto con sus filas paralelas y equidistantes (2.1.1.2.1izq) y las múltiples abrochaduras o gafetes en forma de letra U cuadradas (2.1.1.2.1.2izq) se llama extensor por dos broches (2.1.1.3izq), este extensor por dos broches (2.1.1.3izq) se une en su parte superior con una semiapertura cóncava alargada superior (2.1.1.9sup) que esta a su vez se une a la saliente (2.1.1.1sup), asimismo sobre el mismo cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) sobre su cuerpo central (2.1.1), en su extremo lateral derecho (2.1.1.1der) en su zona media (ZM) a lo largo sobre su borde (2.1.1.1.1der) se encuentra unido mediante su respectiva costura longitudinalmente en forma vertical sobre dicho borde (2.1.1.1.1der) cuenta con un panel rectangular (2.1.1.2der) que a su vez este sobre su cara posterior se encuentra una fila longitudinal (2.1.1.2.1der), donde dicha fila (2.1.1.2.1der) a lo largo de su longitud vertical se encuentra equidistantemente entre si múltiples ganchos pequeños alargados (2.1.1.2.1.2der) ubicados en forma horizontal, dicho panel rectangular (2.1.1.2der) se une en su parte superior con una semiapertura cóncava alargada superior (2.1.1.10sup) que esta a su vez

se une con la saliente (2.1.1.7sup), siguiendo con la descripción del cuerpo central (2.1.1) los ganchos (2.1.1.2.1.2der) tienen la función de encajar sobre las múltiples abrochaduras en forma de letra U cuadradas (2.1.1.2.1.2izq) que se encuentran en el otro extremo lateral izquierdo (2.1.1.2.1.2izq) del cuerpo central (2.1.1) realizando su respectiva unión cerrando todo el cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) e igualmente alrededor del tronco del cuerpo del paciente que a su vez ajusta tanto sus músculos de la espalda como sus músculos del pecho y la parte abdominal, asimismo el extensor por dos broches (2.1.1.3izq) al momento de unirlos con los ganchos pequeños alargados (2.1.1.2.1.2der) tiene la flexibilidad de variar el ajuste en el cierre de todo el cuerpo central (2.1.1) debido a que cuenta con dos líneas de broches (2.1.1.3izq) que se encuentran equidistanciadas entre sí permitiendo dejar un ajuste más ajustado o por el contrario dejar un ajuste más holgado entre sí alrededor de todo el tronco del paciente; siguiendo con la descripción de las características técnicas constructivas del cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) que tiene un cuerpo central (2.1.1) del cuerpo interno (2) el cual sobre su zona media (ZM) y sobre su extremo lateral derecho (2.1.1der) e igualmente sobre su extremo lateral izquierdo (2.1.1) se encuentran ubicadas dos costuras de unión (2.1.1a.der, 2.1.1b.izq) que se encuentran equidistanciadas entre sí en posición vertical el cual se proyectan desde las aperturas (2.1.1.2sup, 2.1.1.7sup) ubicadas en su extremo superior (2.1.1sup) y que estas a su vez dichas costuras de unión (2.1.1a.der, 2.1.1b.izq) se proyectan en línea recta en posición vertical hasta el extremo inferior (2.1.1inf) del mismo cuerpo central (2.1.1) que tiene el cuerpo alargado con una geometría especial (2.1), asimismo este cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) que tiene un cuerpo central (2.1.1) del cuerpo interno (2) sobre su zona media (ZM) y sobre su zona central (ZC) se encuentra ubicada una costura de unión central (2.1.1c.cent) que se encuentra en posición vertical el cual se proyecta desde la apertura (2.1.1.4sup) ubicada en el extremo superior (2.1.1sup) y que esta a su vez dicha costura de unión central (2.1.1c.cent) se proyecta en línea recta en posición vertical hasta la apertura central inferior (2.1.1e.cent) del extremo inferior (2.1.1inf) del mismo cuerpo central (2.1.1) que tiene

el cuerpo alargado con una geometría especial (2.1), igualmente este cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) que tiene el cuerpo central (2.1.1) del cuerpo interno (2) sobre su misma zona media (ZM) como sobre su extremo lateral derecho (2.1.1der) y sobre su extremo lateral izquierdo (2.1.1izq) se encuentra ubicada una costura de unión horizontal (2.1.1d.horiz) que se encuentra en posición horizontal el cual se proyectan desde el extremo lateral izquierdo (2.1.1izq) hasta el extremo lateral derecho (2.1.1der) del cuerpo central (2.1.1) intercomunicándose entre sí con las demás costuras de unión (2.1.1a.der, 2.1.1b.izq, 2.1.1c.cent) que se encuentran ubicadas verticalmente del mismo cuerpo del cuerpo central (2.1.1) del cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) del cuerpo interno (2). Continuando con la descripción de las características técnicas constructivas del cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) que tiene un cuerpo central (2.1.1) del cuerpo interno (2) el cual sobre su zona inferior (ZF) sobre su extremo lateral izquierdo (2.1.1izq) y sobre su extremo inferior (2.1.1inf) se encuentra una apertura en forma de letra de C invertida (2.1.1.1izq.inf) en donde por su parte superior se une a la parte inferior del extensor por dos broches (2.1.1.3izq), asimismo esta apertura en forma de letra en C invertida (2.1.1.1izq.inf) se encuentra unida a una porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2izq.inf), dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2izq.inf) se conforma de un extremo lateral izquierdo inferior (2.1.1.2.1izq.inf) ubicado de forma vertical y a su vez se encuentra de manera oblicuo que por su parte superior se une a la apertura en forma de letra en C invertida (2.1.1.1izq.inf) y por su parte inferior se une a un extremo horizontal inferior curvado (2.1.1.2.2izq.inf), en donde dicho extremo horizontal inferior curvado (2.1.1.2.2izq.inf) a su vez se une nuevamente con un extremo lateral derecho inferior (2.1.1.2.3izq.inf) ubicado en forma vertical y a su vez se encuentra de manera oblicuo que en su parte superior se une a una apertura en forma de letra en C alargada (2.1.1.3izq.inf) que llega hasta la zona central (ZC) y la zona inferior (ZF) del cuerpo central (2.1.1) formando así toda la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2izq.inf) se observa que esta porción inferior en T cuenta con una especie de

cuello alargado (2.1.1.2.4izq.inf) donde pasa la costura de unión (2.1.1b.izq) que se encuentra ubicada verticalmente en el mismo cuerpo del cuerpo central (2.1.1), asimismo se sobre dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2izq.inf) sobre su extremo lateral derecho inferior (2.1.1.2.3izq.inf) a lo largo de este cuenta con un velcro de unión (2.1.1.2.3.1izq.inf) que a su vez se une con otro velcro de unión que se encuentra en la parte exterior del cuerpo exterior (4), igualmente esta porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2izq.inf) está diseñada para abrazar y ajustar la parte superior de la pierna izquierda del paciente; Asimismo el cuerpo alargado con una geometría especial (2.1) que tiene el cuerpo central (2.1.1) del cuerpo interno (2) el cual sobre su zona inferior (ZF) sobre su extremo lateral derecho (2.1.1der) y sobre su extremo inferior (2.1.1inf) se encuentra una apertura en forma de letra de C (2.1.1.1der.inf) en donde por su parte superior se une a la parte inferior del panel rectangular (2.1.1.2der) donde se encuentran los ganchos pequeños alargados (2.1.1.2.1.2der), asimismo esta apertura en forma de letra en C (2.1.1.1der.inf) se encuentra unida a una porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf), dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf) se conforma de un extremo lateral derecho inferior (2.1.1.2.1der.inf) ubicado de forma vertical y a su vez se encuentra de manera oblicua que por su parte superior se une a la apertura en forma de letra en C (2.1.1.1der.inf) y por su parte inferior se une a un extremo horizontal inferior curvado (2.1.1.2.2der.inf), en donde dicho extremo horizontal inferior curvado (2.1.1.2.2der.inf) a su vez se une nuevamente con otro extremo lateral izquierdo inferior (2.1.1.2.3der.inf) ubicado en forma vertical y a su vez se encuentra de manera oblicuo que en su parte superior se une a una apertura en forma de letra en C invertida alargada (2.1.1.3 der.inf) que llega hasta la zona central (ZC) y la zona inferior (ZI) del cuerpo central (2.1.1) formando así toda la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2 der.inf) se observa que esta porción inferior en T cuenta con una especie de cuello alargado (2.1.1.2.4der.inf) donde pasa la costura de unión (2.1.1a.der) que se encuentra ubicada verticalmente en el mismo cuerpo central (2.1.1), asimismo sobre dicha porción inferior en

forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf) sobre su extremo lateral izquierdo inferior (2.1.1.2.3der.inf) a lo largo de este cuenta con un velcro de unión (2.1.1.2.3.1der.inf) que a su vez se une con otro velcro de unión que se encuentra en la parte exterior del cuerpo exterior (4), igualmente esta porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf) está diseñada para abrazar y ajustar la parte superior de la pierna derecha del paciente. La apertura en forma de letra en C invertida alargada (2.1.1.3der.inf) de la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf) se une junto con la apertura en forma de letra en C alargada (2.1.1.3izq.inf) de la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf) forman una única apertura central inferior (2.1.1e.cent) que se ubica en la zona central (ZC) y la zona inferior (ZI) del cuerpo central (2.1.1) en donde dicha apertura central inferior (2.1.1e.cent) juntos con las aperturas (2.1.1.1der.inf, 2.1.1.1izq.inf, 2.1.1.3izq.inf, 2.1.1.3der.inf) que al momento de abrazar y ajustarse todo el traje (1) sobre el paciente estas aperturas (2.1.1e.cent, 2.1.1.1der.inf, 2.1.1.1izq.inf, 2.1.1.3izq.inf, 2.1.1.3der.inf) ubicadas en la parte inferior del cuerpo central (2.1.1) hacen de espacios abiertos con el fin de que el paciente pueda llevar de manera más rápida sus necesidades fisiológicas sin quitarse el traje (1) y que su vez también inclusive puede retirar de manera más rápida el traje (1) cuando se presente la ocasión o en caso de que lo necesitara. (Ver figuras No.2, No.4 y No.5).

El cuerpo externo (4) se compone de un solo cuerpo alargado con una geometría especial (4.1), este cuerpo alargado con geometría especial (4.1) se encuentra elaborado en un material textil tipo micro malla hecha en elastano y poliamida. Este material textil tipo micro malla tiene un tejido tridimensional, ligero y flexible que permite el flujo de aire disipando la temperatura corporal y el transporte de humedad para mantenerse fresco y confortable al usuario y/o paciente, igualmente no se deforma con el uso y el lavado sucesivo, es de fácil cuidado y rápido secado, además este material textil cuenta con fibras elásticas que proporcionan mayor elongación y recuperación de la forma para brindar mayor ajuste, libertad de movimiento y una cómoda sensación durante

el uso. Este material textil tipo micro malla hecha en elastano y poliamida cuenta con un proceso de impregnación de emoliente con microcápsulas de ingredientes activos especialmente diseñada para entregar diferentes beneficios tales como el cuidado de la piel y la salud, así como de protección al mismo textil contra el crecimiento de hongos y bacterias evitando el mal olor provocado por el sudor y la humedad proporcionando mayor confianza, sensación de frescura y limpieza. Asimismo este mismo textil está impregnado de plantas medicinales como el ginkgo biloba el cual tiene propiedades antiinflamatorias, anti-alérgicas y es reconocido por su capacidad de producir y regenerar el colágeno de la piel y las células, asimismo este ginkgo biloba tiene un efecto antioxidante y antienvjecimiento y a la vez es estimulante de la microcirculación, tonifica la piel, y ayuda a tratar enfermedades como los eczemas y la psoriasis, también es conocido como reafirmante cutáneo y oxigenante. El material textil tipo micro malla hecha en elastano y poliamida proporciona un tejido extra agradable al tacto, es un tejido ligero, muy absorbente y liviano, resistente a las arrugas. De esta manera, esta tela en tipo malla hecha en elastano y poliamida repele la humedad y el frío del exterior, una gran cantidad de poros permiten una fácil evaporación del sudor. La tela se enfría durante las noches cálidas, y si se tiene frío por el contrario se calienta. Presenta excelentes propiedades antibacterianas y antialérgicas. Igualmente, este textil tipo micro malla contiene Vitamina E, Ginkgo Biloba, Algas Marinas y cosmacol emi, está equipada con el acabado final, que ofrece propiedades excepcionales de la tela.

El cuerpo externo (4) se compone de un solo cuerpo alargado con una geometría especial (4.1), este cuerpo alargado con geometría especial (4.1) cuenta con un cuerpo central (4.1.1) el cual cuenta con un extremo lateral derecho (4.1.1der), un extremo lateral izquierdo (4.1.1izq), un extremo superior (4.1.1sup) y un extremo inferior (4.1.1inf) este cuerpo central (4.1.1) cuenta con un extremo superior (4.1.1sup) que tiene una forma de letra de W, este extremo superior (4.1.1sup) hacia el extremo izquierdo (4.1.1izq) cuenta primeramente con una saliente en forma convexa alargada mediana (4.1.1.1sup) proyectada hacia arriba y en

forma vertical la cual cuenta con una punta (4.1.1.1.1sup), dicha saliente (4.1.1.1sup) seguidamente en su parte adyacente hacia la derecha está unida y colinda con una apertura cóncava alargada (4.1.1.2sup) proyectada hacia arriba en donde en esta se ubicará el hombro izquierdo del paciente, seguidamente esta apertura cóncava alargada (4.1.1.2sup) está unida y colinda con una saliente en forma convexa más alargada (4.1.1.3sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical el cual se encuentra en el centro del extremo superior (4.1.1sup) en donde dicha saliente (4.1.1.3sup) tiene en su punta (4.1.1.3.1sup) un velcro de fijación (4.1.1.3.1.1sup), esta saliente (4.1.1.3sup) inmediatamente en su parte adyacente hacia la zona central (ZC) del cuerpo (4.1) está unida y colinda con una apertura cóncava semiredonda (4.1.1.4sup) proyectada hacia arriba en donde en esta se ubicará el cuello del paciente, posteriormente apertura cóncava semiredonda (4.1.1.4sup) está unida y colinda con una saliente en forma convexa más alargada (4.1.1.5sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical el cual se encuentra en el centro del extremo superior (4.1.1sup) en donde dicha saliente (4.1.1.5sup) tiene en su punta (4.1.1.5.1sup) un velcro de fijación (4.1.1.5.1.1sup), esta saliente en forma convexa más alargada (4.1.1.5sup) inmediatamente en su parte adyacente hacia la derecha está unida y colinda con una apertura cóncava alargada (4.1.1.6sup) proyectada hacia arriba en donde en esta se ubicará el hombro derecho del paciente, seguidamente esta apertura cóncava alargada (4.1.1.6sup) en el extremo lateral derecho (4.1.1der) está unida y colinda con una saliente en forma convexa alargada mediana (4.1.1.7sup) proyectada hacia arriba y en forma vertical la cual cuenta una punta (4.1.1.7.1sup), todas las aperturas (4.1.1.2sup, 4.1.1.4sup, 4.1.1.6sup) junto con las salientes (4.1.1.1sup, 4.1.1.3sup, 4.1.1.5sup, 4.1.1.7sup) sobre el extremo superior (4.1.1sup) sobre cada uno sus bordes cuenta con una costura interna (4.1.1.8sup) en donde esta costura interna permite la unión de cada uno de los cuerpos (2, 3, 4) que componen el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1). Sobre el cuerpo alargado con una

geometría especial (4.1), este cuerpo alargado con geometría especial (4.1) cuenta con un cuerpo central (4.1.1), en su extremo lateral izquierdo (4.1.1.1izq) en su zona media (ZM) a lo largo sobre su borde (4.1.1.1.1izq) se encuentra unido mediante su respectiva costura longitudinalmente en forma vertical sobre dicho borde (4.1.1.1.1izq) cuenta con una cremallera longitudinal (4.1.1.2izq), esta cremallera longitudinal (4.1.1.2izq) se une en su parte superior con una semiapertura cóncava alargada superior (4.1.1.9sup) que esta a su vez se une a la saliente (4.1.1.1sup), asimismo sobre el mismo cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) sobre su cuerpo central (4.1.1), en su extremo lateral derecho (4.1.1.1der) en su zona media (ZM) a lo largo sobre su borde (4.1.1.1.1der) se encuentra unido mediante su respectiva costura longitudinalmente en forma vertical sobre dicho borde (4.1.1.1.1der) cuenta con una cremallera longitudinal (4.1.1.2der), dicha cremallera longitudinal (4.1.1.2der) se une en su parte superior con una semiapertura cóncava alargada superior (4.1.1.10sup) que esta a su vez se une con la saliente (4.1.1.7sup), siguiendo con la descripción del cuerpo central (4.1.1) la cremalleras (4.1.1.2izq, 4.1.1.2der) al igual que los ganchos (2.1.1.2.1.2der) del cuerpo interno (2) tienen la función de realizar su respectiva unión cerrando todo el cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) e igualmente alrededor del tronco del cuerpo del paciente que a su vez ajusta tanto sus músculos de la espalda como sus músculos del pecho y la parte abdominal; siguiendo con la descripción de las características técnicas constructivas del cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) que tiene un cuerpo central (4.1.1) del cuerpo externo (4) el cual sobre su zona media (ZM) y sobre su extremo lateral derecho (4.1.1.1der) e igualmente sobre su extremo lateral izquierdo (4.1.1) se encuentran ubicadas dos costuras de unión (4.1.1a.der, 4.1.1b.izq) que se encuentran equidistanciadas entre sí en posición vertical el cual se proyectan desde las aperturas (4.1.1.2sup, 4.1.1.7sup) ubicadas en su extremo superior (4.1.1sup) y que estas a su vez dichas costuras de unión (4.1.1a.der, 4.1.1b.izq) se proyectan en línea recta en posición vertical hasta el extremo inferior (4.1.1inf) del mismo cuerpo central (4.1.1) que tiene el cuerpo alargado con una geometría especial (4.1),

asimismo este cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) que tiene un cuerpo central (4.1.1) del cuerpo externo (4) sobre su zona media (ZM) y sobre su zona central (ZC) se encuentra ubicada una costura de unión central (4.1.1c.cent) que se encuentra en posición vertical el cual se proyecta desde las apertura (4.1.1.4sup) ubicada en el extremo superior (4.1.1sup) y que esta a su vez dicha costura de unión central (4.1.1c.cent) se proyecta en línea recta en posición vertical hasta la apertura central inferior (4.1.1e.cent) del extremo inferior (4.1.1inf) del mismo cuerpo central (4.1.1) que tiene el cuerpo alargado con una geometría especial (4.1), igualmente este cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) que tiene el cuerpo central (4.1.1) del cuerpo externo (4) sobre su misma zona media (ZM) como sobre su extremo lateral derecho (4.1.1der) y sobre su extremo lateral izquierdo (4.1.1izq) se encuentra ubicada una costura de unión horizontal (4.1.1d.horiz) que se encuentra en posición horizontal el cual se proyectan desde el extremo lateral izquierdo (4.1.1izq) hasta el extremo lateral derecho (4.1.1der) del cuerpo central (4.1.1) intercomunicándose entre sí con las demás costuras de unión (4.1.1a.der, 4.1.1b.izq, 4.1.1c.cent) que se encuentran ubicadas verticalmente del mismo cuerpo central (4.1.1) del cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) del cuerpo externo (2). Continuando con la descripción de las características técnicas constructivas del cuerpo alargado con una geometría especial (4.1) que tiene un cuerpo central (4.1.1) del cuerpo externo (4) el cual sobre su zona inferior (ZF) sobre su extremo lateral izquierdo (4.1.1izq) y sobre su extremo inferior (4.1.1inf) se encuentra una apertura en forma de letra de C invertida (4.1.1.1izq.inf) en donde por su parte superior se une a la parte inferior de la cremallera longitudinal (4.1.1.2izq), asimismo esta apertura en forma de letra en C invertida (4.1.1.1izq.inf) se encuentra unida a una porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2izq.inf), dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2izq.inf) se conforma de un extremo lateral izquierdo inferior (4.1.1.2.1izq.inf) ubicado de forma vertical y a su vez se encuentra de manera oblicuo que por su parte superior se une a la apertura en forma de letra en C invertida (4.1.1.1izq.inf) y por su parte inferior se une a un

extremo horizontal inferior curvado (4.1.1.2.2izq.inf), en donde dicho extremo horizontal inferior curvado (4.1.1.2.2izq.inf) a su vez se une nuevamente con un extremo lateral derecho inferior (4.1.1.2.3izq.inf) ubicado en forma vertical y a su vez se encuentra de manera oblicuo que en su parte superior se une a una apertura en forma de letra en C
5 alargada (4.1.1.3izq.inf) que llega hasta la zona central (ZC) y la zona inferior (ZI) del cuerpo central (4.1.1) formando así toda la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2izq.inf) se observa que esta porción inferior en T cuenta con una especie de cuello
10 alargado (4.1.1.2.4izq.inf) donde pasa la costura de unión (4.1.1b.izq) que se encuentra ubicada verticalmente en el mismo cuerpo central (4.1.1), asimismo se sobre dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2izq.inf) sobre el extremo lateral izquierdo inferior (4.1.1.2.1izq.inf) a lo largo de este cuenta con un velcro de unión
15 (4.1.1.2.1.1izq.inf) que a su vez se une con otro velcro de unión que se encuentra en la parte interior del cuerpo interior (2), igualmente esta porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2izq.inf) está diseñada para abrazar y ajustar la parte superior de la pierna izquierda del paciente; Asimismo el cuerpo alargado con una geometría
20 especial (4.1) que tiene el cuerpo central (4.1.1) del cuerpo externo (4) el cual sobre su zona inferior (ZF) sobre su extremo lateral derecho (4.1.1der) y sobre su extremo inferior (4.1.1inf) se encuentra una apertura en forma de letra de C (4.1.1.1der.inf) en donde por su parte superior se une a la parte inferior de la cremallera longitudinal
25 (4.1.1.2der), asimismo esta apertura en forma de letra en C (4.1.1.1der.inf) se encuentra unida a una porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2der.inf), dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2der.inf) se conforma de un extremo lateral derecho inferior (4.1.1.2.1der.inf) ubicado de forma
30 vertical y a su vez se encuentra de manera oblicua que por su parte superior se une a la apertura en forma de letra en C (4.1.1.1der.inf) y por su parte inferior se une a un extremo horizontal inferior curvado (4.1.1.2.2der.inf), en donde dicho extremo horizontal inferior curvado (4.1.1.2.2der.inf) a su vez se une nuevamente con otro extremo lateral
35 izquierdo inferior (4.1.1.2.3der.inf) ubicado en forma vertical y a su vez

se encuentra de manera oblicuo que en su parte superior se une a una apertura en forma de letra en C invertida alargada (4.1.1.3 der.inf) que llega hasta la zona central (ZC) y la zona inferior (ZI) del cuerpo central (4.1.1) formando así toda la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2 der.inf) se observa que esta porción inferior en T cuenta con una especie de cuello alargado (4.1.1.2.4der.inf) donde pasa la costura de unión (4.1.1a.der) que se encuentra ubicada verticalmente en el mismo cuerpo central (4.1.1), asimismo sobre dicha porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2der.inf) sobre su extremo lateral derecho inferior (4.1.1.2.1der.inf) a lo largo de este cuenta con un velcro de unión (4.1.1.2.1.1der.inf) que a su vez se une con otro velcro de unión que se encuentra en la parte interior del cuerpo interior (2), igualmente esta porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2der.inf) está diseñada para abrazar y ajustar la parte superior de la pierna derecha del paciente. La apertura en forma de letra en C invertida alargada (4.1.1.3der.inf) de la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2der.inf) se une junto con la apertura en forma de letra en C alargada (4.1.1.3izq.inf) de la porción inferior en forma de letra de T invertida curvada (4.1.1.2der.inf) forman una única apertura central inferior (4.1.1e.cent) que se ubica en la zona central (ZC) y la zona inferior (ZI) del cuerpo central (4.1.1) en donde dicha apertura central inferior (4.1.1e.cent) juntos con las aperturas (4.1.1.1der.inf, 4.1.1.1izq.inf, 4.1.1.3izq.inf, 4.1.1.3der.inf) que al momento de abrazar y ajustarse todo el traje (1) sobre el paciente estas aperturas (4.1.1e.cent, 4.1.1.1der.inf, 4.1.1.1izq.inf, 4.1.1.3izq.inf, 4.1.1.3der.inf) ubicadas en la parte inferior del cuerpo central (4.1.1) hacen espacios abiertos con el fin de que el paciente pueda llevar de manera más rápida sus necesidades fisiológicas sin quitarse el traje (1) y que su vez también inclusive puede retirar de manera más rápida el traje (1) cuando se presente la ocasión o en caso de que lo necesitara. (Ver figuras No.2, No.8, y No.9).

Entre el cuerpo interno (2) y el cuerpo externo (4) se encuentran unidos mediante sus respectivas costuras unos refuerzos intermedios (3) la cual cuentan con unas geometrías especiales, estos refuerzos (3) se

encuentran elaborados en un material de tela elástica elaborada en poliamida y elastano, es un tipo de malla anatómica que se amolda al cuerpo humano de manera perfecta, que por su componente adicional de algodón ayuda a que el cuerpo respire, lo que convierte las prendas fabricadas en esta tela elástica hace que sea un traje (1) muy cómodo que permite la libertad en el movimiento biomecánico y su respectivo confort. Este material de tela elástica elaborada de meza de poliamida y elastano es muy utilizado en prendas medicas como fajas postquirúrgicas, para pacientes quemados, pacientes con problemas de circulación, pacientes con problemas linfáticos y edemas articulares, ya que no solo favorece la cicatrización, circulación sanguínea, si no el adecuado soporte corporal durante una estas alteraciones anteriormente mencionadas. El material de tela elástica elaborada de meza de poliamida y elastano por su característica adicional de compresión gradual, al tener contacto con la piel del usuario y/o paciente, da un gran estímulo táctil, favoreciendo la propiocepción. La propiocepción permite verificar cuál es la orientación espacial del cuerpo humano o parte del mismo cuerpo en el espacio, asimismo la sincronización de los movimientos y su velocidad, la fuerza ejercida por los músculos. Dicha propiocepción mantiene la estabilidad articular cuando el ser humano está en movimiento proporcionando el control del movimiento deseado. La coordinación apropiada es la coactivación muscular (agonistas – antagonistas). Es entonces la estabilidad articular brindada por la compresión constante y continua que proporciona el traje (1) de la presente invención ejerce la mejor fuente sensorial para proveer la información necesaria para mediar el control neuromuscular y así mejorar la estabilidad articular funcional. Por lo tanto, el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de esta invención proporciona la propiocepción debido a sus características técnicas constructivas.

Los refuerzos intermedios (3) cuentan con una geometría especial, ubicados de manera estratégica en cada una de las zonas de cada uno

de los cuerpos (2, 4) y a su vez dispuestos entre el cuerpo interno (2) y el cuerpo externo (4) proporcionando de manera óptima su respectiva funcionalidad a través de todo el traje (1) de la presente invención. Sobre las zonas medias (ZM) y sobre la zonas centrales (ZC) de los

5 cuerpos (2, 4) se encuentran ubicados una serie de refuerzos (3) elaborados en una tela con efecto apresto (apresto es un tratamiento que se le da a una tela para aumentar su rigidez y firmeza) dichos refuerzos (3) están unidos mediante costuras a los cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) de los cuerpos (2, 4) que se encuentran ubicados sobre la

10 zona media (ZM) y sobre la zona central (ZC) en dichos cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) de los cuerpos (2, 4) se encuentran dispuestos dos refuerzos semicirculares (3.1.1a.ref.der, 3.1.1b.ref.izq) ubicados horizontalmente y enfrentados entre si debajo de la apertura (3.1.1.4sup), igualmente se encuentra otros dos refuerzos rectos

15 oblicuos (3.1.1c.ref.der, 3.1.1d.ref.izq) en la zona central (ZC) enfrentados entre sí y debajo de los dos refuerzos semicirculares (3.1.1a.ref.der, 3.1.1b.ref.izq), equivalentemente se encuentra otros dos refuerzos rectos oblicuos (3.1.1e.ref.der, 3.1.1f.ref.izq) en la zona central (ZC) enfrentados entre sí y debajo de los refuerzos rectos

20 oblicuos (3.1.1c.ref.der, 3.1.1d.ref.izq), asimismo sobre el extremo izquierdo (3.1.1izq) sobre la zona media (ZM) y sobre la zona central (ZC) de los cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) se encuentran tres refuerzos rectos oblicuos izquierdos (3.1.1g.ref.izq, 3.1.1h.ref.izq, 3.1.1i.ref.izq) uno debajo del otro y que dos de ellos (3.1.1g.ref.izq, 3.1.1i.ref.izq) se

25 encuentran enfrentados con los refuerzos izquierdos (3.1.1d.ref.izq, 3.1.1f.ref.izq), igualmente sobre el extremo derecho (3.1.1der) sobre la zona media (ZM) y sobre la zona central (ZC) de los cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) se encuentran tres refuerzos rectos oblicuos derechos (3.1.1j.ref.der, 3.1.1k.ref.der, 3.1.1l.ref.der) uno debajo del otro y que

30 dos de ellos (3.1.1j.ref.der, 3.1.1l.ref.der) se encuentran enfrentados con los refuerzos derechos (3.1.1c.ref.der, 3.1.1e.ref.der), cuando los cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) abrazan y ajustan sobre el tronco del paciente y/o usuario los refuerzos (3.1.1a.ref.der, 3.1.1b.ref.izq, 3.1.1c.ref.der, 3.1.1d.ref.izq, 3.1.1e.ref.der, 3.1.1f.ref.izq, 3.1.1g.ref.izq, 3.1.1h.ref.izq, 3.1.1i.ref.izq, 3.1.1j.ref.der, 3.1.1k.ref.der, 3.1.1l.ref.der)

35

se observan que toman el aspecto como si fuesen refuerzos formando la letra X tanto en la espalda como en la parte del pecho y la parte abdominal del paciente. Continuando con la descripción de las características técnicas constructivas de los refuerzos intermedios (3)

5 poseen una geometría especial y que a su vez se encuentran ubicados entre el cuerpo interno (2) y el cuerpo externo (4) el cual sobre su zona media (ZM) y sobre su zona central (ZC) se encuentran **dos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n) en forma de triangulo escaleno proyectado hacia abajo, cada uno de estos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n) se compone**

10 **de un único cuerpo triangular escaleno (3.1.1.1.cuerpo.m, 3.1.1.1.cuerpo.n)**, asimismo **estos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n) se encuentran ubicados** tanto en la parte izquierda (2.1.1, 4.1.1) como en la parte derecha (2.1.1, 4.1.1) de los cuerpos (2, 4) sobre cada uno de sus cuellos alargados (2.1.1.2.4 izq.inf, 2.1.1.2.4 der.inf, 4.1.1.2.1.1

15 izq.inf, 4.1.1.2.1.1 der.inf), donde **dichos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n)** bordean cada una de las aperturas en forma de letra en C invertida (2.1.1.1 izq.inf, 2.1.1.1 der.inf, 4.1.1.1 izq.inf, 4.1.1.1 der.inf) y la apertura en forma de letra en C alargada (2.1.1.3 der.inf, 2.1.1.3 der.inf, 4.1.1.3 izq.inf, 4.1.1.3 der.inf), cuando los cuerpos centrales (2.1.1,

20 4.1.1) abrazan y ajustan sobre el tronco del paciente y/o usuario **los refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n)** actúan sobre la pelvis y alrededor de la cadera del paciente y/o usuario proporcionando más ajuste sobre el área del glúteo medio de la cadera del paciente. (Ver figuras No.10.1A, No.3, No.6, No.7 y No.10). Igualmente, los refuerzos intermedios (3)

25 poseen una geometría especial y que a su vez se encuentran ubicados entre el cuerpo interno (2) y el cuerpo externo (4) el cual sobre su zona inferior (ZF) y sobre su zona central (ZC) se encuentran **dos refuerzos (3.1.1.o, 3.1.1.p) en forma de L oblicua de gran longitud proyectada de manera diagonal, cada uno de estos refuerzos (3.1.1.o, 3.1.1.p)**

30 **se compone de un único cuerpo en forma de letra L con un ángulo de inclinación entre sus lados formando un ángulo entre 45° a 60° grados la cual se conforma de un lado oblicuo de gran longitud (3.1.1.1.o, 3.1.1.1.p) que está unido a un lado oblicuo de corta longitud (3.1.1.1.1.o, 3.1.1.1.1.p)**, asimismo **estos refuerzos (3.1.1.o, 3.1.1.p)**

35 **se encuentran ubicados** tanto en la parte izquierda (2.1.1, 4.1.1)

como en la parte derecha (2.1.1, 4.1.1) de los cuerpos (2, 4) sobre cada uno de sus porciones inferiores en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2 izq.inf, 2.1.1.2 der.inf, 4.1.1.2 izq.inf, 4.1.1.2der.inf), **donde dichos refuerzos (3.1.1.1.1.o, 3.1.1.1.1.p)** bordean igualmente los

5 extremos laterales izquierdos inferiores (2.1.1.2.1izq.inf, 2.1.1.2.3 izq.inf, 4.1.1.2.1izq.inf, 4.1.1.2.3 izq.inf) ubicados de forma vertical y los extremos laterales derechos inferiores (2.1.1.2.1 der.inf, 2.1.1.2.3 der.inf, 4.1.1.2.der.inf, 4.1.1.2.3 der.inf,) ubicados en forma vertical

10 ubicadas en las porciones inferiores en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2 izq.inf, 2.1.1.2 der.inf, 4.1.1.2 izq.inf, 4.1.1.2 der.inf) de cada uno de los cuerpos (2, 4), cuando los cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) abrazan y ajustan sobre el tronco del paciente y/o usuario y a su vez sus porciones inferiores en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2 izq.inf, 2.1.1.2 der.inf, 4.1.1.2 izq.inf, 4.1.1.2 der.inf) a su vez

15 **los refuerzos (3.1.1.1.1.o, 3.1.1.1.1.p)** actúan abrazando y ajustando el muslo de cada una de las piernas por su parte superior del paciente de manera frontal y de manera posterior generando una tensión en espiral sobre dicho muslo, favoreciendo una sutil rotación externa de la cadera del paciente y/o usuario, proporcionando un buen ajuste y una

20 buena estabilidad tanto en la cadera como en el área del muslo de cada una de las piernas del paciente y/o usuario. (Ver figuras **No.10.1B**, No.3, No.6, No.7 y No.10). Por último, los refuerzos intermedios (3) poseen una geometría especial y que a su vez se encuentran ubicados entre el cuerpo interno (2) y el cuerpo externo (4) el cual sobre su zona superior

25 (ZP) y sobre su zona central (ZC) se encuentran **dos refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r) en forma rectangular de mediana longitud proyectados hacia arriba de manera vertical y oblicua, cada uno de estos refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r) se compone de un único cuerpo en forma rectangular elaborados en velcro, asimismo estos refuerzos**

30 **(3.1.1.q, 3.1.1.r)** se encuentran ubicados tanto en la parte izquierda (2.1.1, 4.1.1) como en la parte derecha (2.1.1, 4.1.1) de los cuerpos (2, 4) sobre cada una de sus formas convexas más alargadas (2.1.1.3 sup, 2.1.1.5 sup, 4.1.1.3 sup, 4.1.1.5 sup) proyectadas hacia arriba y en forma vertical, **estos refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r)** bordean igualmente

35 cada una de las puntas (2.1.1.3.1sup, 2.1.1.5.1sup, 4.1.1.3.1sup,

- 4.1.1.5.1sup) de las formas convexas más alargadas (2.1.1.3sup, 2.1.1.5 sup, 4.1.1.3 sup, 4.1.1.5 sup) de cada uno de dichos cuerpos (2, 4), cuando los cuerpos centrales (2.1.1, 4.1.1) abrazan y ajustan sobre el tronco anterior y posterior del paciente y/o usuario, a su vez **los**
- 5 **refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r)** actúan en la parte superior del traje (1) por su parte anterior sobre los pectorales y abdominales y por su parte posterior en la zona escapular y lumbar proporcionando una fuerza sobre estas zonas del cuerpo del paciente e igualmente sobre sus
- 10 hombros, haciendo que estos grupos musculares se posicionen de manera correcta haciendo que se enderezca la zona posterior y la zona anterior del tronco del paciente y/o usuario posicionándose de manera recta y perpendicular con respecto al piso y en paralelo con el eje de la columna vertebral del mismo paciente y/o usuario. (Ver figuras No.10.1C, No.3, No.6, No.7 y No.10).
- 15 El traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) se ensamblan mediante sus elementos (2, 4) que lo conforman, inicialmente estos dos cuerpos (2, 4) se unen
- 20 entre si guardando un orden secuencial y ordenado entre los dos cuerpos pero al mismo tiempo entre ellos se encuentran los refuerzos intermedios (3) a manera de sándwich unidos mediante costuras a dichos cuerpos (2, 4), inicialmente va el cuerpo interior (2), seguidamente van los refuerzos intermedios (3) y posteriormente el
- 25 cuerpo externo (4) mediante la unión por medio de sus bordes en todos sus extremos (2.1.1der, 2.1.1izq, 2.1.1sup, 2.1.1inf, 4.1.1der, 4.1.1izq, 4.1.1sup, 4.1.1inf) e igualmente mediante sus costuras de unión (2.1.1a.der, 2.1.1b.izq, 2.1.1.c.cent, 4.1.1a.der, 4.1.1b.izq, 4.1.1.c.cent) formando un sándwich entre todos los cuerpos (2.1, 2.1.1,
- 30 4.1, 4.1.1) y los refuerzos intermedios (3) para formar un único cuerpo del traje (1), previamente antes de realizar el ensamble de todo el traje (1) se preparan y confeccionan por aparte cada uno de los cuerpos (2, 4) y los refuerzos intermedios (3), donde para el cuerpo interno (2) se unen todas sus piezas mediante sus costuras de unión (2.1.1a.der,

2.1.1b.izq, 2.1.1.c.centro) e igualmente ensamblando su sistema de unión de velcro (2.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup) asimismo ensamblando su extensor por dos broches (2.1.1.3izq) con los ganchos o gafetes (2.1.1.2.1.2der) en sus extremos laterales derecho e izquierdo (2.1.1der, 2.1.1izq), de esta misma forma para los refuerzos intermedios (3) se ensamblan todos sus refuerzos (3.1.1a.ref.der, 3.1.1b.ref.izq, 3.1.1c.ref.der, 3.1.1d.ref.izq, 3.1.1e.ref.der, 3.1.1f.ref.izq, 3.1.1g.ref.izq, 3.1.1h.ref.izq, 3.1.1i.ref.izq, 3.1.1j.ref.der, 3.1.1k.ref.der, 3.1.1l.ref.der, 3.1.1m.ref.der, 3.1.1n.ref.der, 3.1.1o.ref.der, 3.1.1p.ref.der, 3.1.1q.ref.der, 3.1.1r.ref.der) con sus ubicaciones predeterminadas dentro del mismo cuerpo externo (4) y de la misma forma para el mismo cuerpo externo (4) el cual se ensamblan y se unen todas sus piezas mediante sus costuras de unión (4.1.1a.der, 4.1.1b.izq, 4.1.1.c.centro) e igualmente se ensamblan su sistema de unión de velcro (4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup) asimismo se ensamblan las cremalleras longitudinales (4.1.1.2der, 4.1.1.2izq) en sus extremos laterales derechos e izquierdo (4.1.1der, 4.1.1izq) junto con su proceso de sublimado en su exterior con los motivos, dibujos, figuras, logotipos y colores deseados, una vez listos todos los cuerpos (2, 4) y los refuerzos intermedios (3) que componen el traje (1) de la invención se procede a su ensamble general mediante la unión de bordes en todos sus extremos (2.1.1der, 2.1.1izq, 2.1.1sup, 2.1.1inf, 4.1.1der, 4.1.1izq, 4.1.1sup, 4.1.1inf) junto con sus costuras de unión (2.1.1a.der, 2.1.1b.izq, 2.1.1.c.centro, 4.1.1a.der, 4.1.1b.izq, 4.1.1.c.centro) con su confección a sesgo tactel de 15 mm sobre cada uno de sus bordes perimetrales sobre cada uno de sus extremos 2.1.1der, 2.1.1izq, 2.1.1sup, 2.1.1inf, 4.1.1der, 4.1.1izq, 4.1.1sup, 4.1.1inf) de cada uno de los cuerpos (2, 4) y los refuerzos intermedios (3) unificando y confeccionando un solo cuerpo que conformara el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) una vez ensamblado el traje (1) se procede a realizar su respectivas pruebas y procesos de calidad con el fin de obtener un buen producto de calidad. (Ver figuras No.1, No.2,

No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.10.1A, No.10.1B y No.10.1C).

Una vez surtidas todas las etapas de calidad que debe tener el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) se dispone a distribuir el respectivo traje (1) y posteriormente a realizar su respectiva puesta y colocación sobre el paciente el cual consiste en tomar por el extremo superior (2.1.1sup, 4.1.1sup) y unir las salientes (2.1.1.1sup, 2.1.1.3sup, 2.1.1.5sup, 2.1.1.7sup, 4.1.1.1sup, 4.1.1.3sup, 4.1.1.5sup, 4.1.1.7sup) que tiene el sistema de unión del velcro (2.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup, 4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup) y unirse entre sí formando unas aperturas (2.1.1.2sup, 2.1.1.6sup, 4.1.1.2sup, 4.1.1.6sup) tanto para el extremo derecho (2.1.1der, 3.1.1der, 4.1.1der) como del extremo izquierdo (2.1.1izq, 3.1.1izq, 4.1.1izq) formando dichas aperturas (2.1.1.2sup, 2.1.1.6sup, 4.1.1.2sup, 4.1.1.6sup) por donde se ubicaran tanto el brazo derecho como el brazo izquierdo del paciente una vez que se tenga armado o ensamblando esta parte se procede a ajustar y ubicar sobre la parte del pecho y la parte abdominal del paciente el ajuste y cierre mediante su extensor por dos broches (2.1.1.3izq) con los ganchos o gafetes (2.1.1.2.1.2der) en sus extremos laterales derecho e izquierdo (2.1.1der, 2.1.1izq) que se encuentran en la zona media (ZM) del traje (1) para ser ajustados según el tamaño corporal del paciente al mismo tiempo ajustando su holgidez para que el mismo paciente quede cómodo, seguidamente se procede a cerrar con ensamblan las cremalleras longitudinales (4.1.1.2der, 4.1.1.2izq) ubicadas en sus extremos laterales derechos e izquierdo (4.1.1der, 4.1.1izq) del traje (1) después sobre la parte inferior (2.1.1inf, 3.1.1inf, 4.1.1inf) mediante las porciones inferiores en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf, 2.1.1.2izq.inf, 3.1.1.2der.inf, 3.1.1.2izq.inf, 4.1.1.2der.inf, 4.1.1.2izq.inf) mediante sus velcros (2.1.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup, 4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup) ubicados en sus extremos tanto en el cuerpo interno (2) como en el cuerpo externo (4) se procede a colocar

y ajustar sobre los muslos de cada una de las piernas tanto la derecha como la izquierda del paciente dichas porciones inferiores en forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf, 2.1.1.2izq.inf, 3.1.1.2der.inf, 3.1.1.2izq.inf, 4.1.1.2der.inf, 4.1.1.2izq.inf) mediante sus velcros (2.1.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup, 4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup) para asegurar el traje (1) pegándose lateralmente, de tal medida que estos velcros (2.1.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup, 4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup) quedan hacia afuera del muslo del paciente dejando así listo el proceso de colocación y ajuste del traje en el paciente para que seguidamente se pueda iniciar su proceso de terapia y/o rehabilitación o de sus tareas diarias o cotidianas a realizar, al mismo tiempo con el ajuste y la disposición de estos velcros (2.1.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup, 4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup) que posee el traje (1) evitan el roce entre las piernas del paciente e igualmente favorecen la rotación externa de las piernas del paciente ya que es necesario para la higiene genital del mismo. (Ver figuras No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.10.1A, No.10.1B y No.10.1C).

El traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) se compone de un solo cuerpo que a su vez se compone de varios cuerpos (2, 4) unificados junto con los refuerzos intermedios (3) que al ponerse y ajustarse sobre el cuerpo del paciente y/o usuario se hace de la siguiente manera: en la parte superior del traje (1) cuenta a nivel de los hombros y sobre el tronco anterior en los pectorales y abdominales y sobre el tronco posterior en la zona escapular y lumbar tanto un sistema de velcros como un sistema de refuerzos (2.1.1.1.1.1sup, 2.1.1.7.1.1sup, 4.1.1.3.1.1sup, 4.1.1.5.1.1sup, **refuerzos 3.1.1.q, 3.1.1.r**) dichos refuerzos (**3.1.1.q, 3.1.1.r**) actúan en la parte superior del traje (1) por su parte anterior sobre los pectorales y abdominales y por su parte posterior en la zona escapular y lumbar proporcionando una fuerza sobre estas zonas del cuerpo del paciente e igualmente sobre sus hombros, haciendo que estos grupos musculares se posicionen de manera

correcta haciendo que se enderezca la zona posterior y la zona anterior del tronco del paciente y/o usuario posicionándose de manera recta y perpendicular con respecto al piso y en paralelo con el eje de la columna vertebral del mismo paciente y/o usuario,

5 sobre el tronco del paciente el traje (1) mediante su extensor por dos broches (2.1.1.3izq) ubicado en su extremo lateral izquierdo (2.1.1izq) junto con los ganchos o gafetes (2.1.1.2.1.2der) ubicados en su extremo lateral derecho (2.1.1der) el cual va desde las clavículas hasta la parte superior del pubis del mismo paciente, lo que lo convierte
10 adicionalmente este traje (1) en un modo más funcional y practico a la hora de trabajar con niños hiperactivos el cual que sería de difícil ajuste y colocación de otra forma si fuese otro tipo de traje con otras características, igualmente tenemos un extensor por dos broches (2.1.1.3izq) con los ganchos o gafetes (2.1.1.2.1.2der) del traje (1)
15 permiten ajustarse al tronco del paciente en 2 tallas pero el traje (1) a su vez se puede adaptar para más tallas según el grosor del tronco del paciente, dichos ganchos o gafetes (2.1.1.2.1.2der) son los mismos que se emplean para sujetar ropa interior femenina (Brasier) en su parte posterior, estos ganchos o gafetes (2.1.1.2.1.2der) finalmente están
20 protegidos por una pestaña de tela o panel rectangular (2.1.1.2izq) con el fin de que no tengan contacto con la piel del paciente y que al mismo tiempo proporcionan un adecuado ajuste, igualmente en la parte media baja del traje (1) mediante sus **dos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n) en forma de triangulo escaleno proyectados hacia abajo actúan sobre**
25 **la cadera proporcionando más ajuste sobre su área del glúteo medio de la cadera del paciente y/o usuario con el fin de proporcionar un soporte sobre esta área muscular de la cadera del paciente, finalmente en las piernas del paciente a nivel de la línea media del cuerpo del mismo,** mediante las porciones inferiores en
30 forma de letra de T invertida curvada (2.1.1.2der.inf, 2.1.1.2izq.inf, 3.1.1.2der.inf, 3.1.1.2izq.inf, 4.1.1.2der.inf, 4.1.1.2izq.inf) mediante sus velcros (2.1.1.2.3.1der.inf, 2.1.1.2.3.1izq.inf, 4.1.1.2.1.1der.inf, 4.1.1.2.1.1izq.inf) y **mediante sus refuerzos (3.1.1.o, 3.1.1.p) recorren y ajustan el muslo por su parte anterior y posterior de cada de las**
35 **piernas del paciente generando una tensión en espiral**

favoreciendo una sutil rotación externa de la cadera, los velcros (2.1.1.2.3.1der.inf, 2.1.1.2.3.1izq.inf, 4.1.1.2.1.1der.inf, 4.1.1.2.1.1izq.inf) cierran de adentro hacia afuera, de tal manera que el traje (1) queda puesto y ajustado sobre el paciente. Asimismo, queda una única apertura central inferior (4.1.1e.centro) en el traje (1) en su parte inferior (2.1.1inf, 4.1.1inf) a nivel de los genitales tanto adelante y atrás para proveer la higiene necesaria al paciente cuando presente sus necesidades fisiológicas, asimismo el paciente encima del traje (1) podrá usar su ropa interior o pañal desechable (aquellos niños que no controlan esfínteres). (Ver figuras No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.10.1A, No.10.1B y No.10.1C).

El traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) tiene una configuración constructiva que se puede adaptar a múltiples dimensiones de cada uno de sus elementos que lo componen acomodándose a los diferentes tallajes de los diferentes pacientes que van a emplear el traje (1) y a la vez se adecuan a las necesidades de estos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Figura No.1. Ilustra mediante una vista en isométrico y en explosivo el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud, mostrando sus componentes e igualmente la postura y su ajuste en el paciente y/o usuario del traje (1).

Figura No.2. Ilustra mediante dos vistas ortogonales el cuerpo interno (2), los refuerzos intermedios (3) y el cuerpo externo (4) que compone todo el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.3. Ilustra mediante dos fotografías mostrando los refuerzos intermedios (3) que compone todo el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.4. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen el cuerpo interno (2) junto con su respectivo desarrollo, la cual dicho cuerpo interno (2) hace parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.5. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen el cuerpo interno (2) junto con su respectivo desarrollo, la cual dicho cuerpo interno (2) hace parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.6. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen los refuerzos intermedios (3) junto con su respectivo desarrollo, dichos refuerzos intermedios (3) hacen parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.7. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen los refuerzos intermedios (3) junto con su respectivo desarrollo, dichos refuerzos intermedios (3) hacen parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.8. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen el cuerpo externo (4) junto con su respectivo desarrollo, la cual dicho cuerpo externo (4) hace parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.9. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen el cuerpo externo (4) junto con su respectivo desarrollo, la cual dicho cuerpo externo (4) hace parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.10. Ilustra mediante tres fotografías mostrando los refuerzos intermedios (3) que compone todo el traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.10.1A. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen los **dos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n)** en forma de triangulo escaleno proyectado hacia abajo, cada uno de estos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n) se compone de un único cuerpo triangular escaleno (3.1.1.1.cuerpo.m, 3.1.1.1cuerpo.n), junto con su respectivo desarrollo, dichos refuerzos (3.1.1.m, 3.1.1.n) hacen parte del traje para el control postural para pacientes con alteraciones posturales y/o de movimiento de origen neurológico u ortopédico con refuerzos para tronco anterior y posterior y área de cadera para glúteo medio y muslo (1) de la presente solicitud.

Figura No.10.1B. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen los **dos refuerzos (3.1.1.o, 3.1.1.p)** en forma de L oblicua de gran longitud proyectada de manera diagonal, cada uno de estos refuerzos (3.1.1.o, 3.1.1.p) se

compone de un único cuerpo en forma de letra L con un ángulo de inclinación entre sus lados formando un ángulo entre 45° a 60° grados la cual se conforma de un lado oblicuo de gran longitud (3.1.1.1.o, 3.1.1.1.p) que está unido a un lado oblicuo de corta longitud (3.1.1.1.1.o, 3.1.1.1.1.p) junto con su respectivo desarrollo, los refuerzos (3.1.1.1.1.o, 3.1.1.1.1.p) actúan abrazando y ajustando el muslo de cada una de las piernas por su parte superior del paciente de manera frontal y de manera posterior generando una tensión en espiral sobre dicho muslo, favoreciendo una sutil rotación externa de la cadera del paciente y/o usuario, proporcionando un buen ajuste y una buena estabilidad tanto en la cadera como en el área del muslo de cada una de las piernas del paciente y/o usuario.

Figura No.10.1C. Enseña mediante una vista ortogonal superior las características técnicas esenciales que componen los **dos refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r)** en forma rectangular de mediana longitud proyectados hacia arriba de manera vertical y oblicua, cada uno de estos refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r) se compone de un único cuerpo en forma rectangular elaborados en velcro junto con su respectivo desarrollo, los refuerzos (3.1.1.q, 3.1.1.r) actúan en la parte superior del traje (1) por su parte anterior sobre los pectorales y abdominales y por su parte posterior en la zona escapular y lumbar proporcionando una fuerza sobre estas zonas del cuerpo del paciente e igualmente sobre sus hombros, haciendo que estos grupos musculares se posicionen de manera correcta haciendo que se enderezca la zona posterior y la zona anterior del tronco del paciente y/o usuario posicionándose de manera recta y perpendicular con respecto al piso y en paralelo con el eje de la columna vertebral del mismo paciente y/o usuario.