



OLICI
ATE
IVEI

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Indicación: C738.6 Comercio
Fecha UC20: 2000-12-07 17:12:57
Trámite: 002 PATENTE S 1 CANCELADO/ 411 PRESENTA A
Reproducción: 2623 DIVISION DE NEGOS EJERCICIOS

Folios: 41
10

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombre y Apellidos o Razón Social

THE GLAD PRODUCTS COMPANY ✓

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ✓

Departamento o Estado

CALIFORNIA 94612

Ciudad

OAKLAND

Dirección

1221 Broadway ✓

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

DRA. MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO ✓

Dirección

CARRERA 9 No. 93-09, BOGOTA - COLOMBIA ✓

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

1. Michael G. Borchardt

2. Alan F. Savicki ✓

Dirección y Domicilio

1. 1782 Iona Avenue Naperville, Illinois 60565 - U.S.A.

2. 577 Beaconsfield Avenue, Naperville, Illinois 60565 - U.S.A. ✓

Identificación

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

" DISPOSITIVO DE CIERRE "

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI

☐

NO

☒

(33) País

(32) Fecha

(31) No. Solicitud

SE REIVINDICA EXPRESAMENTE LA PRIORIDAD DERIVADA DE ESTA SOLICITUD, DE CONFORMIDAD CON EL ART. 4° DEL CONVENIO DE PARÍS, VIGENTE EN LA LEY 178 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 1994.

(51) CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A44B 19/30

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

El dispositivo de cierre incluye tiras de abrochadura en entrelazamiento (130, 131) y una corredera (132) deslizablemente dispuesta sobre las tiras de abrochadura para facilitar la oclusión y la desocclusión de las tiras de abrochadura (130, 131) cuando es movida hacia los primero y segundo extremos de las mismas.

La corredera (132) está provista con un separador (172) para separar horizontalmente las tiras de abrochadura hacia afuera a diferentes velocidades. El separador (172) inicialmente separa hacia afuera las tiras de abrochadura (130, 131) a la misma velocidad y luego continúa separando una tira hacia afuera mientras mantiene la otra substancialmente estacionaria para facilitar la desocclusión de las tiras de abrochadura.

Las tiras de abrochadura (130, 131) incluyen rieles guía (139, 143). Los rieles guía (139, 143) están dispuestos entre los conjuntos superior e inferior de porciones de cierre en entrelazamiento. La corredera (132) incluye huellas guía (221, 222) las cuales enganchan los rieles guía (139, 143) sobre las tiras de abrochadura.

El separador (172) lleva hacia fuera las porciones de cierre superiores y hacia adentro las porciones de cierre inferiores pivoteando alrededor de los rieles guía (139, 143) para facilitar el cizallamiento entre las porciones de cierre.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica	☐
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C.	☐
Recibo de la tasa respectiva	\$ 608.000.00 ☒
Si reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)	☐
Traducción oficial	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos, planos necesarios	☒
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios según formato	☒
Tarjeta archivo temático según formato	☒
Extracto para resumen o para publicación según formato	☒
Arte final 12 x 12 cms	☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

Monacama Cerecillo
FIRMA DEL APODERADO

07 DIC. 2000
CC.39 - 779.854 Usaquen

T.P.A No. 70819 del Consejo
Superior de la Judicatura

SECRETARIA Y COMERCIO
 Dedicacion : 8093676 00000000 Folios: 44
 Fecha (V20): 2000-12-07 17:10:37
 Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO 411 PRESENTAR
 Dependencias: 0000 DIVISION DE NUEVOS DERECHOS

NIT : 900176069-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 75,041
 FECHA : DICIEMBRE 6 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
JORGE ELIECER SEPULVEDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00110-6	1717619	8,602,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT. CONTABILITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	608,000.00
	TOTAL :	\$ 608,000.00

SON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____




MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCION

SOBRE

" DISPOSITIVO DE CIERRE "

SOLICITADA POR : THE GLAD PRODUCTS COMPANY

DOMICILIO : 1221 Broadway, Oakland, CALIFORNIA

94612 - ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

APODERADA: DRA.: MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

BOGOTÁ - COLOMBIA

DISPOSITIVO DE CIERRE

CAMPO TÉCNICO

El presente invento se refiere generalmente a dispositivos de cierre y, más particularmente, a una corredera y tiras de abrochadura en entrelazamiento. Los dispositivos de cierre inventivos pueden ser empleados en áreas de abrochadura tradicionales, y es particularmente adecuado para abrochar recipientes de almacenamiento flexibles, incluyendo bolsas de plástico.

ANTECEDENTES DEL INVENTO

El uso de dispositivos de cierre para abrochar recipientes de almacenamiento, incluyendo bolsas de plástico, es generalmente conocido. Asimismo, la fabricación de dispositivos de cierre hechos de materiales plásticos es generalmente conocida para aquellos capacitados en el arte, como se demuestra por las numerosas patentes en el área.

Un uso particularmente conocido para dispositivos de cierre es en relación con recipientes de almacenamiento flexibles, tales como bolsas de plástico. En algunos casos, el dispositivo de cierre y el recipiente asociado están formados de materiales termoplásticos, y el dispositivo de cierre y las paredes laterales del recipiente son formados integralmente por extrusión como una sola pieza. Alternativamente, el dispositivo de cierre y las paredes laterales del recipiente pueden ser formados como piezas separadas y luego conectados mediante sellamiento por calor o cualquier otro proceso de conexión adecuado. En cualquier caso, tales dispositivos de cierre son particularmente útiles para proveer un medio de cierre para retener materia adentro de la bolsa.

Los dispositivos de cierre convencionales típicamente utilizan tiras de abrochadura o elementos de cierre que se usan para sellar selectivamente la bolsa. Sin embargo, con tales dispositivos de cierre, frecuentemente es

difícil determinar si las tiras de abrochadura están totalmente ocluidas. Este problema es particularmente agudo cuando las tiras son relativamente angostas. Por consiguiente, cuando se emplean tales tiras de abrochadura, existe una razonable probabilidad de que el dispositivo de cierre esté por lo menos parcialmente abierto.

Tales dispositivos de tiras de abrochadura también son particularmente difíciles de manipular por individuos con destreza manual limitada. Por ende, para ayudar a estos individuos y por facilidad de uso por parte de individuos con destreza normal, el arte previo ha provisto también correderas para usar para abrir y cerrar las tiras de abrochadura, como se revela, por ejemplo, en las Patentes de Estados Unidos N° 4.199.845, 5.007.142, 5.007.143, 5.010.627, 5.020.194, 5.070.583, 5.283.932, 5.301.394, 5.426.830, 5.431.760, 5.442.838 y 5.448.808. Algunas de estas correderas incluyen un separador que se extiende por lo menos parcialmente entre las tiras de abrochadura. Cuando la corredera es movida en la dirección apropiada, el separador divide las tiras de abrochadura y abre la bolsa.

SUMARIO DEL INVENTO

El dispositivo de cierre incluye tiras de abrochadura en entrelazamiento dispuestas a lo largo de respectivas porciones de borde de las paredes laterales opuestas, y una corredera deslizablemente dispuesta sobre las tiras de abrochadura en entrelazamiento para facilitar la oclusión y desoclusión de las tiras de abrochadura cuando es movida hacia los primero y segundo extremo de las mismas. De acuerdo con el presente invento, se provee una corredera con un separador que separa lateralmente extremos superiores de las tiras abrochadas a diferentes velocidades controladas para disminuir la magnitud de deflexión y curvatura durante la desoclusión de las tiras de abrochadura.

Una primera porción delantera del separador inicialmente separa horizontalmente los extremos superiores de las primera y segunda tiras de abrochadura a aproximadamente la misma velocidad. Una porción posterior del separador entonces sostiene una de las tiras de abrochadura estacionaria en el eje horizontal mientras continúa conduciendo hacia afuera horizontalmente la otra tira de abrochadura.

Las tiras de abrochadura pueden ser una de muchas configuraciones. En una de las realizaciones, las tiras de abrochadura tienen dos conjuntos de porciones de cierre los cuales forman dos sellos entre las tiras de abrochadura. El movimiento de conducción provisto por el separador a las tiras de abrochadura provee menos deflexión y curvatura en uno de los conjuntos de porciones de cierre.

Las tiras de abrochadura pueden incluir rieles guía dispuestos entre los conjuntos superior y inferior de porciones de cierre entrelazadas. Los rieles guía se deslizan a lo largo de huellas provistas por el alojamiento de la corredera. Los rieles guía también proveen puntos de pivote aproximados alrededor de los cuales las tiras de abrochadura pueden pivotear para el movimiento deseado lo cual facilita más fácil cizallamiento de las porciones de cierre inferiores entrelazadas. Una ventaja de disponer el riel guía arriba de las porciones de cierre inferiores entrelazadas es que la corredera puede ser más compacta.

Estos y otros rasgos y ventajas del presente invento se harán más fácilmente evidentes con la lectura de la siguiente descripción detallada de realizaciones ejemplificadas y con referencia a los dibujos acompañantes en la presente.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un recipiente de acuerdo con el presente invento en la forma de una bolsa de plástico;

la Figura 2 es una vista superior del recipiente de la Figura 1;

la Figura 3 es una vista en corte transversal parcial de las tiras de abrochadura tomado a lo largo de la línea 4-4 de la Figura 2;

la Figura 4 es una vista en corte transversal parcial mostrando otra realización de unir las tiras de abrochadura a las paredes laterales del recipiente;

la Figura 5 es una vista superior de la corredera de la Figura 2;

la Figura 6 es una vista inferior de la corredera de la Figura 2;

la Figura 7 es una vista posterior de la corredera de la Figura 2;

la Figura 8 es una vista frontal de la corredera de la Figura 2;

la Figura 9 es una vista lateral izquierda de la corredera de la Figura 2 con una sección fragmentaria recortada para exponer el separador;

la Figura 10 es una vista lateral derecha de la corredera de la Figura 2 con una sección fragmentaria recortada para exponer el separador;

la Figura 11 es una vista lateral del recipiente de la Figura 1 e ilustra la corredera posicionada arriba de las tiras de abrochadura;

la Figura 12 es una vista lateral del recipiente de la Figura 1 e ilustra la corredera a medida que es posicionada sobre las tiras de abrochadura;

la Figura 13 es una vista lateral del recipiente de la Figura 1 e ilustra la corredera totalmente unida a las tiras de abrochadura;

la Figura 14 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 14-14 de la Figura 11 e ilustra la corredera posicionada arriba de las tiras de abrochadura;

la Figura 15 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 14-14 de la Figura 12 e ilustra las respectivas posiciones de la corredera respecto a las tiras de abrochadura a medida que la corredera es posicionada sobre las tiras de abrochadura;

la Figura 16 es una vista posterior de la corredera y vista en corte transversal de las tiras de abrochadura e ilustra sus respectivas posiciones mutuas a medida que la corredera es posicionada sobre las tiras de abrochadura;

la Figura 17 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 17-17 de la Figura 13 e ilustra la corredera totalmente unida a las tiras de abrochadura;

la Figura 18 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 18-18 de la Figura 13 e ilustra la corredera totalmente unida a las tiras de abrochadura;

la Figura 19 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 19-19 de la Figura 2;

la Figura 20 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 20-20 de la Figura 2;

la Figura 21 es una vista en corte transversal tomado a lo largo de la línea 21-21 de la Figura 2;

la Figura 22 es una vista de extremo de otra realización de la corredera;

la Figura 23 es una vista de extremo de la realización mostrada en la Figura 22.

Si bien el presente invento será descrito y revelado en relación con ciertas realizaciones y procedimientos, la intención no es limitar el presente invento a estas realizaciones y procedimientos. Por el contrario, la intención es cubrir todas tales alternativas, modificaciones y equivalentes que caen dentro del alcance del presente invento según está definido por las reivindicaciones anexas.

DESCRIPCIÓN DE REALIZACIONES PREFERIDAS

Las figuras 1 y 2 ilustran un recipiente en forma de una bolsa de plástico 120 que tiene un dispositivo de cierre sellable 121. La bolsa 120 incluye paredes

laterales 122, 123 unidas en costuras 125, 126 para formar un compartimiento sellable por medio del dispositivo de cierre 121. El dispositivo de cierre 121 comprende primera y segunda tiras de abrochadura 130, 131 y una corredera 132. El dispositivo de cierre 121 también incluye primero y segundo retenes 135, 137 a lo largo del lado de afuera de las tiras de abrochadura 130, 131.

Las tiras de abrochadura 130, 131 y la corredera 132 tienen un eje X longitudinal 102 y un eje transversal Y 104 que es perpendicular al eje longitudinal X 102. También, las tiras de abrochadura tienen un eje vertical Z 106 que es perpendicular al eje longitudinal X 102 y el cual es perpendicular al eje transversal Y 104.

En uso, la corredera 132 del presente invento facilita la oclusión y desoclusión de las tiras de abrochadura en entrelazamiento 130, 131 cuando es movida en la dirección apropiada a lo largo del eje longitudinal X 102 de las tiras de abrochadura 130, 131. En particular, la corredera 132 facilita la oclusión de las tiras de abrochadura en entrelazamiento 130, 131 cuando es movida hacia el primer extremo 110 de ellas, y facilita la desoclusión de las tiras de abrochadura en entrelazamiento 130, 131 cuando es movida hacia un segundo extremo 112 de ellas. Cuando la corredera 132 es movida en una dirección de oclusión, como se indica mediante el número de referencia 114 en las Figuras 1 y 2, ocurre el cierre de las tiras de abrochadura 130, 131. Inversamente, cuando la corredera 132 es movida en una dirección de desoclusión, como se indica mediante el número de referencia 116, ocurre la separación de las tiras de abrochadura 130, 131.

Un ejemplo ilustrativo del tipo de dispositivo de cierre que se puede usar con el presente invento se muestra la Figura 3. Las tiras de abrochadura incluyen una primera tira de abrochadura 130 con un primer elemento de cierre 136 y una segunda tira de abrochadura 131 con un segundo elemento de cierre 134. El primer elemento de cierre 136 engancha el segundo elemento de cierre

134. La primera tira de abrochadura 130 puede incluir una pestaña 163 dispuesta en el extremo superior de la primera tira de abrochadura 130 y una pestaña inferior 167 dispuesta en el extremo inferior de la primera tira de abrochadura 130. De manera análoga, la segunda tira de abrochadura 131 puede incluir una pestaña superior 153 dispuesta en el extremo superior de la segunda tira de abrochadura 131 y una pestaña inferior 157 dispuesta en el extremo inferior de la segunda tira de abrochadura 131. Las pestañas superiores 163, 153 incluyen una porción recta 166, 156 y una porción en ángulo 168, 158. La porción en ángulo 168, 158 está a un ángulo de aproximadamente 120 grados con la porción recta 166, 156. Como se muestra en la Figura 3, las paredes laterales 122, 123 de la bolsa de plástico 120 pueden ser unidas a las pestañas inferiores 167, 157 de sus respectivas tiras de abrochadura 130, 131 mediante técnicas de fabricación convencionales. Como se muestra en la Figura 4, las paredes laterales 122, 123 de la bolsa 120 también pueden ser unidas a las superficies exteriores de sus respectivas tiras de abrochadura 130, 131.

Con referencia a las Figuras 3 y 4, el segundo elemento de cierre 134 incluye una porción de base 138 que tiene un par de trabazones dispuestas paralelamente separadas 140, 141, extendiéndose desde la porción de base 138. Las trabazones 140, 141 incluyen porciones de cierre de gancho 142, 144 extendiéndose desde las trabazones 140, 141 respectivamente, y mirando una hacia otra. Las porciones de cierre de gancho 142, 144 incluyen superficies de guía 146, 147 que sirven para guiar las porciones de cierre en gancho 142, 144 para ocluir con las porciones de cierre en gancho 152, 154 del primer elemento de cierre 136.

El primer elemento de cierre 136 incluye una porción de base 148 que incluye un par de trabazones separadas dispuestas paralelamente 150, 151 extendiéndose desde la porción de base 148. Las trabazones 150, 151 incluyen

porciones de cierre en gancho 152, 154 extendiéndose desde las trabazones 150, 151 respectivamente y enfrentadas alejándose una de otra. Las porciones de cierre en gancho 152, 154 incluyen superficies de guía 145, 155, las cuales generalmente sirven para guiar las porciones de cierre en gancho 152, 154 para oclusión con las porciones de cierre en gancho 142, 144 del segundo elemento de cierre 134. Las superficies de guía 145, 155 también pueden tener superficie de corona redondeada. Además, las porciones de cierre en gancho 144, 154 pueden ser diseñadas de modo que las porciones de cierre en gancho 144, 154 adyacentes al interior del recipiente provean una mayor resistencia a abertura del dispositivo de cierre 121.

Como se muestra en las Figuras 1, 3 y 4, las porciones de base 138, 148 de los elementos de cierre 134, 136 también tienen respectivos rieles guía 139, 143 sobre los lados opuestos a las porciones de cierre de gancho 140, 141, 150, 151 que se extienden linealmente a lo largo del eje longitudinal X 102. Como se muestra en la Figura 3, los rieles 139, 143 pueden ser formados integralmente con los elementos de cierre 134, 136. Como se muestra en la Figura 4, los rieles 139, 143 también pueden ser formados como un lomo hacia afuera sobre la superficie de las paredes laterales de bolsa 122, 123 mediante técnicas de fabricación convencionales. En ambas realizaciones de las Figuras 3 y 4, los rieles guía 139, 143 están dispuestos en el eje vertical Z entre las porciones de cierre de gancho más alta y más baja. En esta realización, las porciones de cierre más alta y más baja 140, 141 están provistas por el segundo elemento de cierre 131.

Con referencia a las Figuras 5-12, la corredera 132 incluye un alojamiento 160 y un medio de unión 162. El alojamiento 160 puede incluir una porción superior 170, una primera porción lateral 174, y una segunda porción lateral 176. La porción superior 170 provee un separador 172 que tiene un primer

extremo 190 y un segundo extremo 192 donde el primer extremo 190 es más ancho que el segundo extremo 192. El separador 172 es de forma generalmente triangular como se muestra en la Figura 6.

Con referencia a las Figuras 7 y 8, el separador 172 tiene una primera superficie 180 en el primer extremo 190 y una segunda superficie 181 en el segundo extremo 192. El separador 172 tiene una superficie inferior 182. En esta realización, un lomo elevado 193 provee una superficie inferior horizontal 182 paralela con el eje X 102 con las superficies laterales 194, 195. También, el separador 172 tiene una primera pared lateral 183 y una segunda pared lateral 184 como se muestra en las Figuras 6-8. Las paredes laterales 183, 184 generalmente se inclinan hacia adentro desde el primer extremo 190 al segundo extremo 192. Las paredes laterales 183, 184 también se inclinan hacia afuera desde la superficie inferior 182 a la porción superior 170 como se muestra en las Figuras 7 y 8.

Como se ve mejor en la Figura 6, el separador 172 incluye porciones adyacentes delantera y posterior 185, 186 de las paredes laterales inclinadas 183, 184. La porción posterior 186 termina en el primer extremo 190 y se funde en la porción delantera 185 en una línea de corte 187. La porción delantera 185 termina en el segundo extremo 192. La segunda pared lateral 184 se inclina continuamente hacia adentro desde el primer extremo 190 al segundo extremo 192. La primera pared lateral 183 sólo se inclina hacia adentro sobre la porción delantera 185, desde el corte 187 al segundo extremo 192. La porción posterior 186 de la primera pared lateral 183 se extiende paralela con el eje X 102 y no se inclina hacia adentro ni hacia afuera como se muestra en la Figura 6. Con referencia a la Figura 8, la primera pared lateral 183 interseca el primer extremo más ancho 190 a un ángulo 197 mayor que el ángulo 199 con que la segunda

pared lateral 184 interseca el primer extremo más ancho 190. En esta realización, el ángulo 197 es aproximadamente 45° y el ángulo 199 es aproximadamente 27°.

La porción superior 180 de la corredera se funde en la primera porción 174 y la segunda porción lateral 176. La primera porción lateral 174 tiene un primer asidero 196 y un primer miembro de oclusión 200. De manera similar, la segunda porción lateral 176 tiene un segundo asidero 198 y un segundo miembro de oclusión 210. El primer asidero 196 y el segundo asidero 198 se extienden lateralmente a lo largo de las superficies exteriores de las porciones laterales 174, 176 y proveen superficies de agarre radiales sobresaliendo hacia adentro 206, 208 diseñadas para corresponder con el contorno de las puntas de los dedos de una persona como se ve en las Figuras 5 y 6. Las superficies radiales 206, 208 facilitan el agarre de la corredera 132 durante la oclusión o desoclusión de las tiras de abrochadura 130, 131. Como se muestra en la Figura 18, las porciones laterales 174, 176 montan a horcajadas las tiras de abrochadura 130, 131 cuando están insertadas sobre ellas, con los miembros de oclusión 200, 210 enganchando las tiras de abrochadura 130, 131.

Los miembros de oclusión 200, 210 se oponen uno a otro y fuerzan las tiras de abrochadura 130, 131 juntas para efectuar oclusión de las tiras de abrochadura 130, 131 cuando la corredera es movida en la dirección de oclusión 114. La porción superior 170 puede ser gruesa para proveer refuerzo entre los miembros de oclusión 200, 210 para evitar que las porciones laterales 174, 176 se flexionen durante el uso. Los miembros de oclusión 200, 210 se extienden hacia adentro en el eje Y 104 desde las porciones laterales 174, 176 de la corredera 132 hacia el centro de la corredera. Como se ve en las Figuras 7 y 8, los miembros de oclusión 200, 210 tienen superficies interiores 202, 204 las cuales se inclinan generalmente hacia afuera desde la porción superior 170 hasta la parte inferior de la corredera 132 formando así una forma de V. Las superficies

interiores 202, 204 también tienen porción con diferente inclinación, con las respectivas porciones 211, 212 que están inclinadas más con respecto al eje Z 106 que las respectivas porciones 213, 214. En esta realización, las porciones de superficie superior 213, 214 son substancialmente paralelas con el eje Z 106 como se muestra en las Figuras 7 y 8. Cada superficie interior 202, 204, también provee una superficie guía 215, 216, que desplaza las porciones inferior y superior 211, 212, 213, 214.

El medio de unión 162 incluye un par de hombros flexibles frontales 230, 232, un par de patas frontales 240, 242, un par de hombros flexibles posteriores 250, 252, y un par de patas posteriores 260, 262. Como se ve en la Figura 8, la primera porción lateral 174 se funde en la primera pata frontal 240 a través del primer hombro frontal 230. De manera análoga, la segunda porción lateral 176 se funde en la segunda pata frontal 242 a través del segundo hombro frontal 131. Las patas frontales 240, 242 se inclinan hacia adentro en el eje transversal Y 104 formando de esa manera una ranura frontal 270 de ancho substancialmente uniforme como se muestra en las Figuras 5 y 6.

De manera similar, como se ve en la Figura 7, la primera porción lateral 174 se funde en la primera pata posterior 260 a través del primer hombro posterior 250. También, la segunda porción lateral 176 se funde en la segunda pata posterior 262 a través del segundo hombro posterior 252. Las patas posterior 260, 262 se inclinan hacia adentro en el eje transversal Y 104 formando así una ranura posterior 280 de ancho substancialmente uniforme. En un estado relajado, las patas 240, 242, 260, 262, de la corredera 132 se inclinan hacia adentro alejándose de sus respectivas porciones laterales 174, 176 para formar un volumen hueco a través del cual se pueden mover hacia afuera en el eje transversal Y 104 las patas 240, 242, 260, 262 durante la unión de la corredera 12 a las tiras de abrochadura 130, 131.

Cada una de las patas 240, 242, 260, 262 también provee una respectiva superficie guía 217, 218, 219, 220 en su superficie de extremo que termina más arriba. La combinación de las superficies guía 215, 216 de los miembros de oclusión 200, 202 y las superficies guía 217, 218, 219, 220 de las patas 240, 242, 260, 262 forman un par de huellas guía paralelas 221, 222 en el alojamiento 160. En esta realización, las huellas guía 221, 222 aparecen como un par de canales cuando se miran desde el frente y desde atrás en las Figuras 7 y 8. Como se ve en las Figuras 17 y 18, las huellas guía 221, 222 enganchan deslizablemente los rieles guía 139, 143 cuando la corredera 132 se une sobre las tiras de abrochadura 130, 131.

Se provee un medio de unión para unir la corredera 132 a las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical 106 mientras que evita que la corredera 132 sea retirada de las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical Z 106 luego de ello. Aquellos capacitados en el arte apreciarán que la corredera 132 puede ser moldeada de cualquier de cualquier material plástico adecuado.

Las Figuras 11-13 ilustran secuencialmente la unión de una corredera 132 hecha de acuerdo con el presente invento a las tiras de abrochadura 130, 131 de una bolsa de plástico 120 en el eje vertical Z 106. La Figura 11 representa la corredera 132 posicionada directamente sobre las tiras de abrochadura 130, 131. La Figura 12 ilustra la corredera a medida que es movida hacia abajo en el eje vertical Z 106 y es posicionada sobre las tiras de abrochadura 130, 131. La Figura 13 muestra la corredera a medida que movida más en el eje vertical Z 106 y representa la corredera 132 totalmente unida a las tiras de abrochadura 130, 131 de la bolsa de plástico 120.

Las Figuras 14-15 ilustran secuencialmente la unión de la corredera 132 a las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical Z 106. A pesar de la siguiente descripción se limitará a los componentes de corredera ilustrados en la

respectiva vista descripta, se apreciará que los otros componentes de corredera funcionarán de una manera similar. Por ejemplo, las patas frontales 240, 242 de la corredera 132 operarán de la misma manera que las patas posteriores 262, 262 de la corredera 132 durante la unión de la corredera 132 a las tiras de abrochadura 130, 131.

La Figura 14 representa tiras de abrochadura 130, 131 ocluidas y una corredera 132 que tiene primera y segunda patas posteriores 260, 262 en una posición relajada. Las tiras de abrochadura 130, 131 ocluidas están inmediatamente abajo de la ranura 280. Con referencia a la Figura 15, la corredera 132 es movida en el eje vertical Z 106 hacia las tiras de abrochadura 130, 131. Las tiras de abrochadura 130, 131 enganchan las patas posteriores 260, 262 y doblan las patas 262, 262 hacia afuera en el eje transversal Y 104 hacia sus respectivas porciones laterales 174, 176, ensanchando así la ranura posterior 280. Las tiras de abrochadura 130, 131 son guiadas adentro de la corredera por las superficies ahusadas de los miembros de oclusión 200, 210.

La Figura 16 ilustra las tiras de abrochadura 130, 131 moviéndose a través de la ranura posterior 280. El separador 172 empieza a penetrar entre las pestañas 153, 163 de las tiras de abrochadura 130, 131.

Como se muestra en las Figuras 17 y 18, con más movimiento de las tiras de abrochadura 130, 131 hacia la corredera 132 en el eje vertical Z 106, las tiras de abrochadura 130, 131 se proyectan a través de las patas 260, 262, y las patas 260, 262 se retraen de nuevo a su posición relajada. De manera análoga, el ancho de la ranura posterior 280 vuelve a su ancho de posición relajada. Los rieles guía 139, 143 se proyectan dentro de las huellas guía 221, 222 y enganchan deslizablemente las diversas superficie guía 215, 216, 217, 218, 219, 220. Con respecto a las tiras de abrochadura 130, 131, el separador 172 es forzado entre las pestañas 153, 163 de las tiras de abrochadura 130, 131

ocuidas. El primer extremo 190 del separador 172, el extremo más ancho, es forzado entre, y efectivamente desocluye, las tiras de abrochadura 130, 131 como se ilustra en la Figura 21.

Las Figuras 17 y 18 representan la posición unida de la corredera 132 sobre las tiras de abrochadura 130, 131. Como se ilustra en la Figura 18, una vez que las patas 260, 262 vuelven a su posición relajada, las tiras de abrochadura 130, 131 ya no calzan a través de la ranura 280. Las patas 260, 262 efectúan la unión de la corredera 132 a las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical Z 106 mientras que evitan la remoción de la corredera 132 de las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical Z 106 después que la corredera 132 ha sido unida a las tiras de abrochadura 130, 131. En el caso que se intente la remoción de la corredera 132 en el eje vertical Z 106, las patas 260, 262 proveerán resistencia contra la remoción de la corredera 132. Las patas 260, 262 retienen la corredera 132 sobre las tiras de abrochadura 130, 131 resistiendo el movimiento de eje vertical Z 106 de las tiras de abrochadura 130, 131 a través de la ranura 280. Más específicamente, las patas 260, 262 están inclinadas hacia arriba y hacia adentro de modo que durante la inserción de la corredera 132 sobre las tiras de abrochadura 130, 131 las patas 260, 262 se desvían hacia afuera en el eje transversal Y 104 para aumentar el ancho de la ranura 280 y permitir el pasaje de las tiras de abrochadura 130, 131. Cuando se intenta retirar la corredera 132 de las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical Z 106, los rieles guía 139, 143 de las tiras de abrochadura 130, 131 contactan las patas 260, 262 y desvían las patas 260, 262 hacia adentro en el eje transversal Y 104. Así, el ancho de la ranura 280 se reduce. La rigidez de las patas 260, 262 y los hombros 250, 252 resistirá el movimiento hacia adentro de las patas 260, 262. Como resultado, la corredera 132 sólo puede ser retirada de las tiras de abrochadura 130, 131 en el eje vertical Z 106 o bien desgarrando a través de las

tiras de abrochadura 130, 131 o bien rompiendo y/o deformando las patas 260, 262 de la correa 132.

Las Figuras 19-21 ilustran las tiras de abrochadura 130, 131 en diferentes ubicaciones a lo largo de la correa 132 como se muestra en la Figura 2. La Figura 19 ilustra las tiras de abrochadura 130, 131 en una ubicación cerca del segundo extremo 192 (el extremo angosto) del separador 172. El separador 172 está ubicado entre las pestañas 153, 163 de las tiras de abrochadura 130, 131. En esta ubicación, las trabazones superiores 140, 150 y las trabazones inferiores 141, 151 están ocluidas. La Figura 20 ilustra las tiras de abrochadura 130, 131 en una ubicación cerca del medio del separador 172 y más específicamente cerca de la línea de corte 187. El ancho del separador 172 en esta ubicación separa a la fuerza los extremos superiores de las tiras de abrochadura 130, 131 uno de otro, aproximadamente igualmente en el eje transversal Y 104 y las trabazones superiores 140, 150 de las tiras de abrochadura 130, 131 son desocuidas. Las trabazones superiores 140, 150 y las porciones de cierre de gancho 142, 152 son desocuidas por desviación a medida que se pasan una a otra. Específicamente, la trabazón 140 puede desviarse hacia arriba en el eje vertical Z 106 y/o la porción de cierre de gancho 142 puede desviarse hacia afuera en el eje transversal Y 104. De manera similar, la trabazón 150 puede desviarse hacia abajo en el eje vertical Z 106 y/o la porción de cierre de gancho 152 puede desviarse hacia afuera en el eje transversal Y 104. La Figura 21 muestra las tiras de abrochadura 130, 131 cerca del primer extremo 190 (el extremo ancho) del separador 172. En esta posición, el ancho del separador 172 desocluye tanto las trabazones superiores 140, 150 como las trabazones inferiores 141, 151 de las tiras de abrochadura 130, 131. Las trabazones inferiores 141, 151 y las porciones de cierre de gancho 144, 154 se desocluyen pivoteando sobre los rieles guía 139, 143 y cizallando las porciones

de cierre de gancho 144, 154 al pasarse mutuamente en el eje vertical Z 106 como se muestra en las Figuras 19-21.

El separador 172 traslada la pestañas 163, 153 de las tiras de abrochadura 130, 131 horizontalmente hacia afuera una de otra en el eje Y 104 a diferentes velocidades de movimiento para facilitar la desoclusión entre las trabazones entrelazadas 140, 141, 150, 151. Las diferentes velocidades de movimiento se lleva a cabo a través de la porción posterior 186 del separador 172. La porción delantera 185 del separador 172 hace que las pestañas 153, 163 de las tiras de abrochadura 130, 131 se separen una de otra substancialmente horizontalmente aproximadamente a la misma velocidad alrededor de la misma distancia desde la posición de las Figura 19 a la de la Figura 20. La porción posterior 186 del separador 172 traslada más la pestaña 163 de la primera tira de abrochadura 130 en el eje Y 104, mientras que mantiene estacionaria la posición de la pestaña 153 de la segunda tira de abrochadura 131, desde la posición mostrada en la Figura 20 a la mostrada en la Figura 21. La porción posterior 186 continúa moviendo la pestaña 163 de la primera tira de abrochadura 130 a una velocidad que es aproximadamente igual a la velocidad del movimiento causado por la porción posterior 185. La porción posterior 186 desplaza la pestaña 163 alrededor del doble de distancia en el eje Y 104 comparado con el desplazamiento de la pestaña 153 de la tira de abrochadura 131.

Cada uno de los rieles guía 139, 143 provee un punto de pivote aproximado alrededor del cual se trasladan las pestañas 153, 163 de las tiras de abrochadura para moverse horizontalmente hacia afuera. El separador 172 pivotea la pestaña 163 de la tira de abrochadura 130 alrededor de 15° en relación al eje Z 106 mientras la pestaña 153 de la segunda tira de abrochadura 131 es pivoteada alrededor de 7°, como se ve en la Figura 21. Como los rieles guía 139, 143 o puntos de pivote están arriba de los miembros de trabazón inferiores 141,

151 de las tiras de abrochadura 130, 131, el miembro de trabazón inferior 141, 151 se traslada hacia adentro en el eje Y 104 desde la posición de la Figura 19 a través de la mostrada en la Figura 20, a la posición de la Figura 21. Los miembros de trabazón superiores 140, 150 se mueven uno pasando al otro desviándose. Los miembros de trabazón inferiores 141, 151 son pivoteados y hacen cizalla pasando uno a otro en el eje vertical Z 106 como se muestra en las Figuras 19.21. Esta acción de pivoteo también reduce la magnitud de curvatura y desviación por los miembros de trabazón inferiores.

Una ventaja de disponer los rieles guía 139, 143 arriba de los miembros de trabazón inferiores 139, 143 es que la corredera 132 es más compacta. Específicamente, las primera y segunda porciones de pared lateral 174, 176 de la corredera 132 pueden ser más cortas.

Las porciones inclinadas 168, 158 de las pestañas 153, 163 facilitan la desoclusión de las tiras de abrochadura y permiten el uso de un separador más angosto 172. Específicamente, las porciones inclinadas contactan el separador 172 para desocluir las tiras de abrochadura 130, 131. Como las porciones inclinadas 168, 158 se extienden hacia adentro para enganchar el separador 172, el separador puede tener un ancho 171 que logra la desoclusión de las tiras de abrochadura como se muestra en la Figura 21. Si no se usaran las porciones inclinadas y el separador contactar sólo las porciones rectas, entonces el separador necesitaría tener un ancho mayor que el ancho 171 para lograr la desoclusión, suponiendo que todas las otras dimensiones y parámetros son los mismos.

La corredera del presente invento puede incorporar diversas configuraciones. Con referencia a las Figuras 22 y 23, se muestra otra realización de la corredera. La corredera 332 es similar a la corredera 132. Sin embargo, la corredera 332 tiene patas u hombros relativamente rígidos 440, 442, 460, 462 en

comparación con las patas 240, 242, 260, 262. La corredera 332 puede ser ensamblada a las tiras de abrochadura abriendo las porciones laterales 374, 376 o ensamblando la corredera 332 de componentes separadas. La corredera 332 ocluye y desocluye las tiras de abrochadura de la misma manera que la corredera 132.

Las tiras de abrochadura en entrelazamiento pueden ser fabricada por extrusión a través de una matriz. Además, las tiras de abrochadura pueden ser fabricada para tener sección transversal aproximadamente uniforme. Esto no sólo simplifica la fabricación de un dispositivo de cierre, sino que también contribuye a la flexibilidad física del dispositivo de cierre.

Generalmente, las tiras de abrochadura en entrelazamiento pueden ser formadas de cualquier material termoplástico adecuado incluyendo, por ejemplo, polietileno, polipropileno, nylon o similares, o de una combinación de ellos. Así, se pueden emplear resinas o mezclas de resinas tal como polietileno de alta densidad, polietileno de media densidad y polietileno de baja densidad para preparar las tiras de abrochadura en entrelazamiento. En la mayoría de los casos, las tiras de abrochadura se hacen de polietileno de baja densidad. Sin embargo, la selección del material termoplástico apropiado está relacionada con el diseño particular de las tiras de abrochadura, el Módulo de Young del material termoplástico, y la elasticidad y flexibilidad deseadas de las tiras.

Cuando las tiras de abrochadura se usan en una bolsa sellable, las tiras de abrochadura y las películas que forman el cuerpo de la bolsa, convenientemente pueden ser fabricadas de material sellable por calor. De esta manera, la bolsa puede ser formada económicamente usando un material termoplástico antedicho y sellando por calor las tiras de abrochadura a la bolsa. En la mayoría de los casos, la bolsa se hace de una mezcla de polietileno de baja densidad de alta presión y polietileno lineal de baja densidad.

Las tiras de abrochadura pueden ser fabricadas por extrusión u otros métodos conocidos. Por ejemplo, el dispositivo de cierre puede ser fabricado como tiras de abrochadura individuales para unión posterior a la bolsa o puede ser fabricado integralmente con la bolsa. Además, las tiras de abrochadura pueden ser fabricadas con o sin porciones de pestaña sobre una o ambas tiras de abrochadura dependiendo del uso pretendido para el dispositivo de cierre u operaciones de fabricación adicionales esperadas.

Generalmente, el dispositivo de cierre puede ser fabricado en una variedad de formas para adecuarse al uso pretendido. El dispositivo de cierre puede ser formado integralmente sobre las paredes laterales opuestas del recipiente o bolsa, o puede ser conectado al recipiente mediante el uso de cualquiera de muchos métodos conocidos. Por ejemplo, se puede aplicar un dispositivo termoelectrico a una película en contacto con la porción de pestaña de las tiras de abrochadura o se puede aplicar el dispositivo termoelectrico a una película en contacto con la porción de base de las tiras de abrochadura que no tienen porción de pestaña, para causar una transferencia de calor a través de la película para producir la fusión en la entrecara de la película y la porción de pestaña o porción de base de las tiras de abrochadura. Los dispositivos termoelectricos adecuados incluyen discos giratorios calentados, bandas calefactoras que se desplazan, alambres corredizos calentados por resistencia, y similares. La conexión entre la película y las tiras de abrochadura también puede establecerse mediante el uso de adhesivos de fusión caliente, chorros de aire caliente hacia la entrecara, calentamiento ultrasónico, u otros métodos conocidos. La ligadura de las tiras de abrochadura a la materia prima de película puede llevarse a cabo tanto antes como después que la película es plegada en U para formar la bolsa. En cualquier caso, tal ligadura se hace antes del sellamiento lateral de la bolsa en los bordes mediante corte térmico convencional.

Además, las primera y segundo tiras de abrochadura pueden ser posicionadas sobre lados opuestos de la película. Una realización así sería adecuada para envolver un objeto o una colección de objetos tal como alambres. Las primera y segundo tiras de abrochadura usualmente deben ser posicionadas sobre la película en una relación generalmente paralela entre sí, a pesar de que esto dependerá del uso pretendido.

La corredera puede ser de múltiples partes y calzadas entre sí a presión. Además, la corredera puede ser hecha de múltiples partes y fundidas o soldadas entre sí. La corredera también puede ser una construcción de una pieza. La corredera puede ser coloreada, opaca, translúcida o transparente. La corredera puede ser moldeada por inyección o hecha por cualquier otro método. La corredera puede ser moldeada de cualquier material plástico, tal como nylon, polipropileno, poliestireno, acetal, acetal endurecido, poliquetona, tereftalato de polibutileno, polietileno de alta densidad, policarbonato o ABS (acrilonitrilo-butadieno-estireno). La selección del material puede ser determinada por las características a ser logradas por la corredera.

De lo precedente se entenderá que se pueden efectuar modificaciones y variaciones a las estructura reveladas — particularmente a la luz de las enseñanzas precedentes — sin apartarse del alcance o espíritu del presente invento. Como tal, no se pretende ni debe inferirse ninguna limitación con respecto a las realizaciones específicas descritas e ilustradas en la presente. En realidad, las siguientes reivindicaciones están destinadas a cubrir todas las modificaciones y variaciones que caen dentro del alcance y espíritu del presente invento. Además, todas las referencias y solicitudes copendientes citadas en la presente son incorporadas por la presente como referencia en su totalidad.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de cierre que comprende:

una primera tira de abrochadura;

una segunda tira de acomodada para ser entrelazada sobre un eje longitudinal X predeterminado con dicha primera tira de abrochadura, teniendo cada una de las primera y segunda tiras de abrochadura extremos superior e inferior dispuestos a lo largo de un eje vertical Z perpendicular al eje X, teniendo dichas tiras de abrochadura un eje Y perpendicular al eje Z y al eje X;

una corredera que engancha deslizablemente dichas primera y segundo tiras de abrochadura, dicha corredera facilita la oclusión de dichas tiras de abrochadura cuando es movida hacia un primer extremo de las tiras de abrochadura; y

Incluyendo dicha corredera un alojamiento que tiene un separador para desoclusión de dichas tiras de abrochadura, caracterizado por el hecho de que la primera tira de abrochadura tiene un punto de pivote entre el extremo superior y el extremo inferior, pivoteando el separador el extremo superior y el extremo superior alrededor del punto de pivote para facilitar la desoclusión.

2. El invento de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicho extremo inferior incluye un miembro de trabazón en entrelazamiento inferior y dicho extremo superior incluye un miembro de trabazón en entrelazamiento superior, dicho punto de pivote dispuesto entre dichos miembros de trabazón en entrelazamiento superior e inferior.

3. El invento de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dichos miembros de trabazón incluyen ganchos.

4. El invento de acuerdo con la reivindicación 2, en el cual la primera tira de abrochadura incluye un riel guía extendiéndose en el eje longitudinal X, la corredera incluye una correspondiente huella guía que engancha deslizablemente dicho riel guía.

5. El invento de acuerdo con la reivindicación 4, en el cual el riel guía está dispuesto entre dichos miembros de entrelazamiento superior e inferior.

6. El invento de acuerdo con la reivindicación 4, en el cual la primera tira de abrochadura incluye un riel guía extendiéndose en el eje longitudinal X, la corredera incluye una correspondiente huella guía que engancha deslizablemente dicho riel guía.

7. El invento de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la segunda tira de abrochadura tiene un punto de pivote entre el extremo superior y el extremo inferior, pivoteando el separador los extremos superior e inferior de cada tira de abrochadura alrededor del respectivo punto de pivote en direcciones opuestas para facilitar la desoclusión.

8. El invento de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual dichos extremos inferiores incluyen miembros de trabazón en entrelazamiento inferiores y dichos extremos superiores incluye miembros de trabazón en entrelazamiento superiores, dichos puntos de pivote dispuestos entre dichos miembros de trabazón en entrelazamiento superiores e inferiores.

9. El invento de acuerdo con la reivindicación 8, en el cual dichos miembros de trabazón incluyen ganchos los cuales enganchan el respectivo gancho.

10. El invento de acuerdo con la reivindicación 8, en el cual cada una de las tiras de abrochadura incluye un riel guía que se extiende en el eje longitudinal X, la corredera incluye correspondientes huellas guía que enganchan deslizablemente dichos rieles guía.

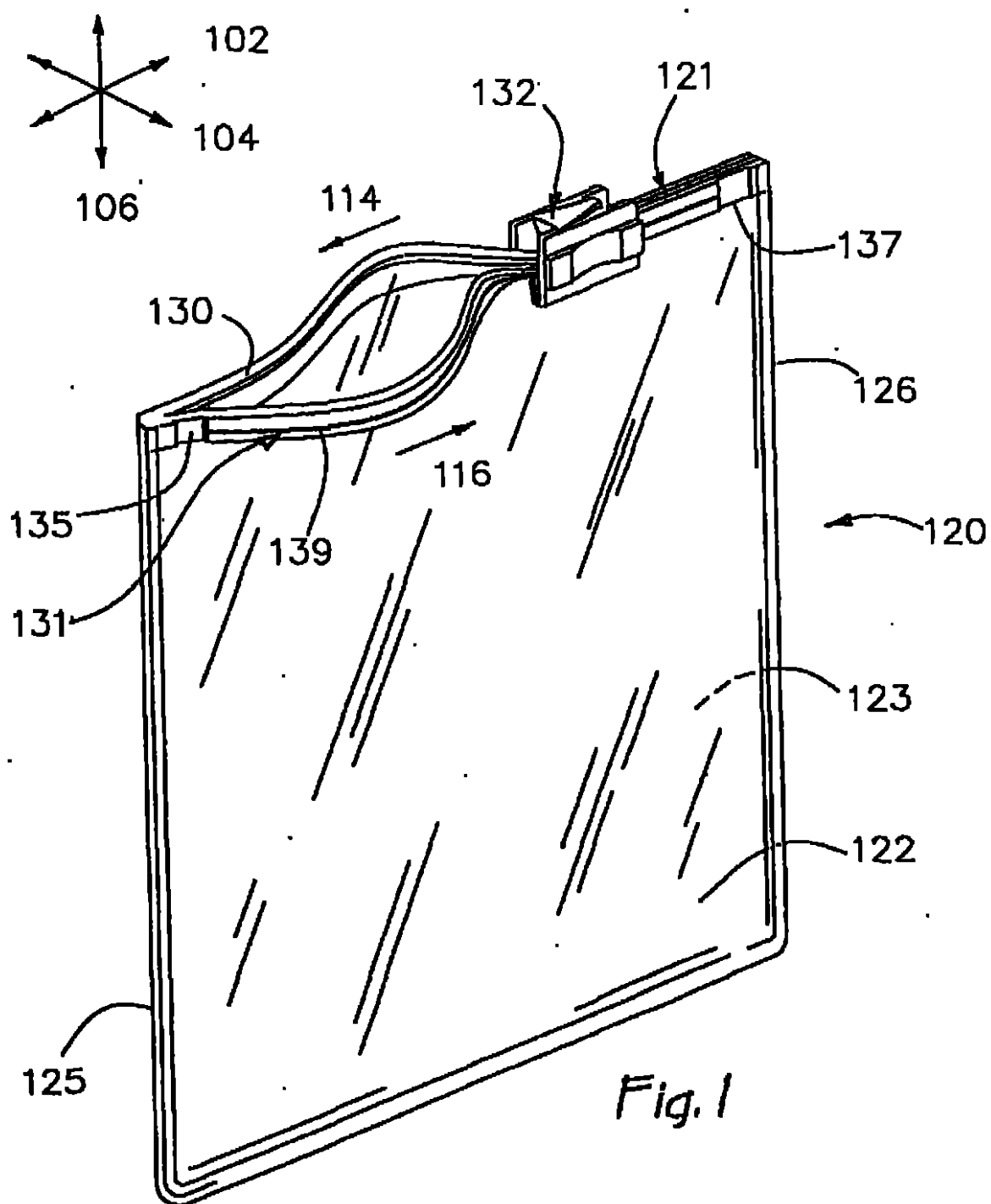
11. El invento de acuerdo con la reivindicación 10, en el cual los rieles guía están dispuestos entre dichos miembros de entrelazamiento superiores e inferiores.

12. El invento de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual dicho separador pivotea la segunda tira de abrochadura alrededor de 7 grados y dicha primera tira de abrochadura alrededor de 15 grados.

RESUMEN

El dispositivo de cierre incluye tiras de abrochadura en entrelazamiento (130, 131) y una corredera (132) deslizablemente dispuesta sobre las tiras de abrochadura para facilitar la oclusión y la desoclusión de las tiras de abrochadura (130, 131) cuando es movida hacia los primero y segundo extremos de las mismas. La corredera (132) está provista con un separador (172) para separar horizontalmente las tiras de abrochadura hacia afuera a diferentes velocidades. El separador (172) inicialmente separa hacia afuera las tiras de abrochadura (130, 131) a la misma velocidad y luego continúa separando una tira hacia afuera mientras mantiene la otra substancialmente estacionaria para facilitar la desoclusión de las tiras de abrochadura. Las tiras de abrochadura (130, 131) incluyen rieles guía (139, 143). Los rieles guía (139, 143) están dispuestos entre los conjuntos superior e inferior de porciones de cierre en entrelazamiento. La corredera (132) incluye huellas guía (221, 222) las cuales enganchan los rieles guía (139, 143) sobre las tiras de abrochadura. El separador (172) lleva hacia afuera las porciones de cierre superiores y hacia adentro las porciones de cierre inferiores pivoteando alrededor de los rieles guía (139, 143) para facilitar el cizallamiento entre las porciones de cierre.

1/12



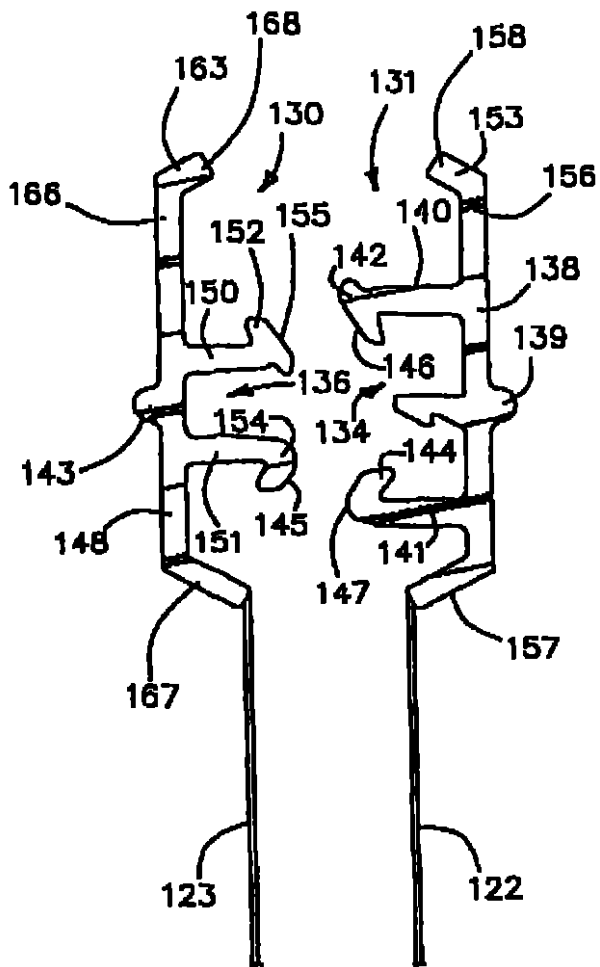


Fig. 3

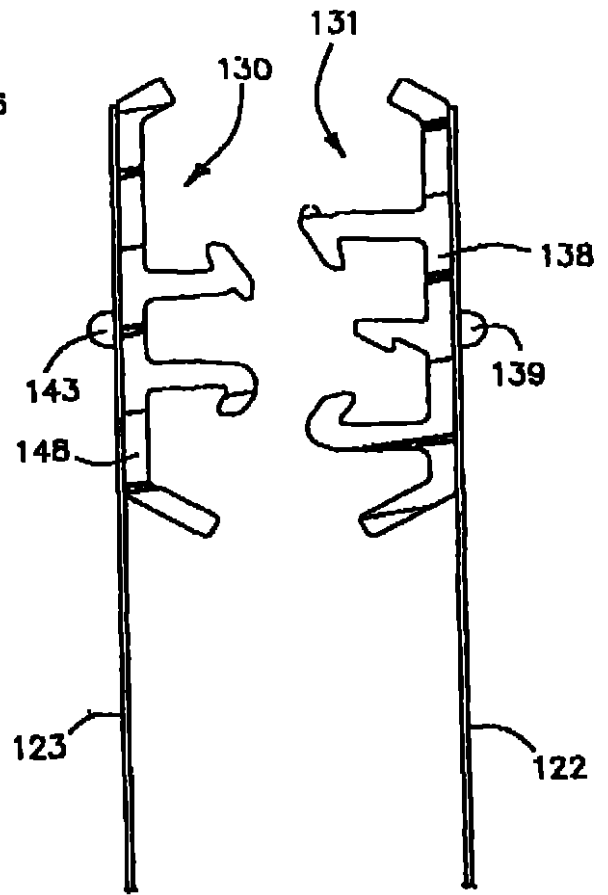
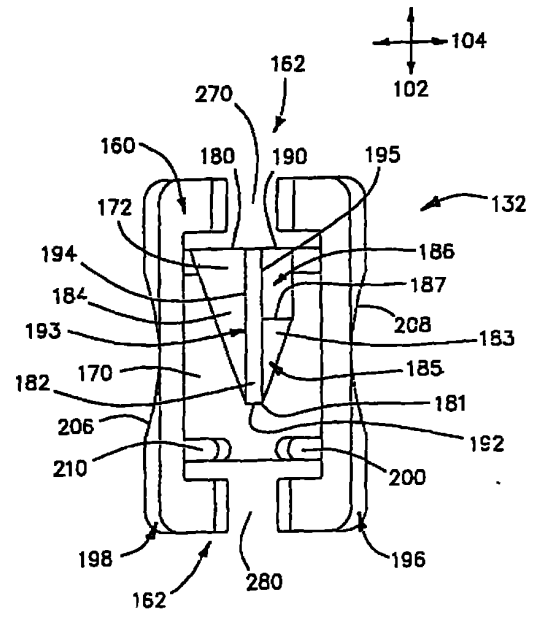
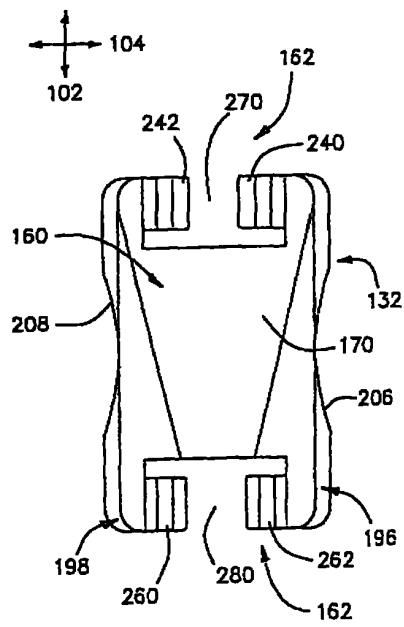
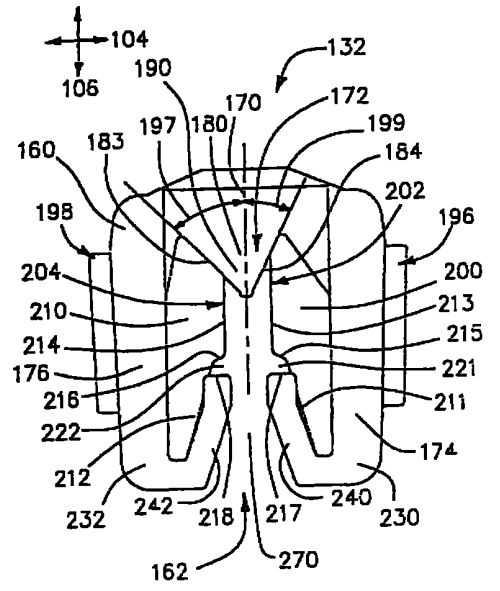
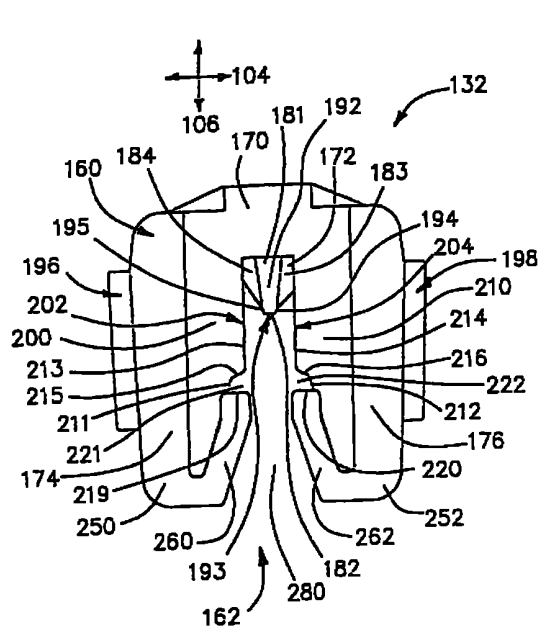


Fig. 4





5/12

33

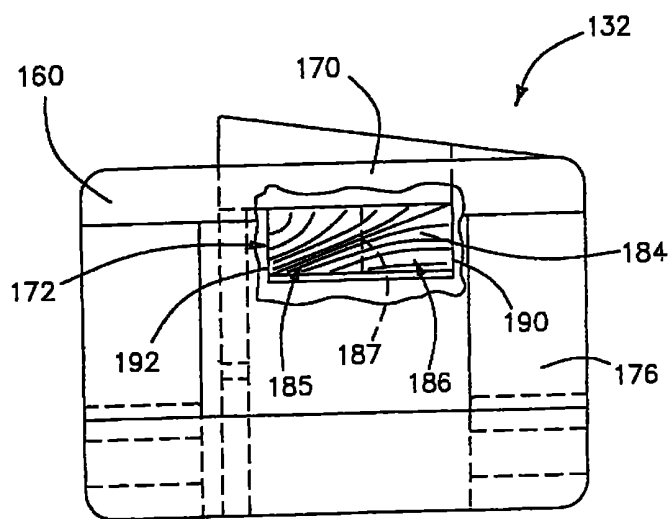


Fig. 9

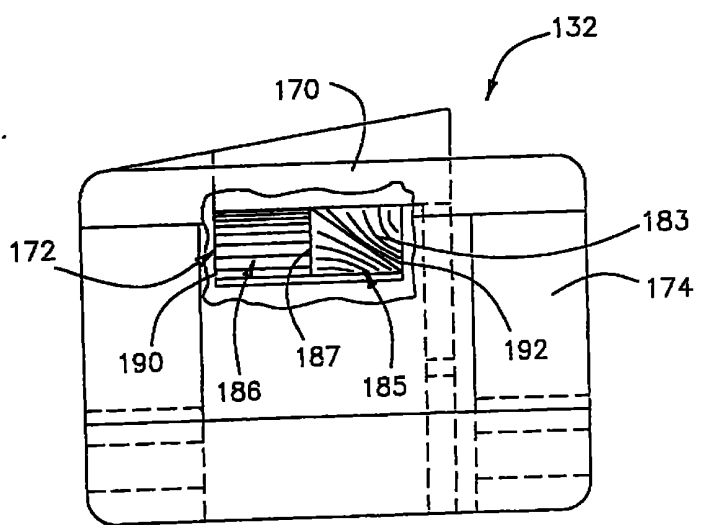


Fig. 10

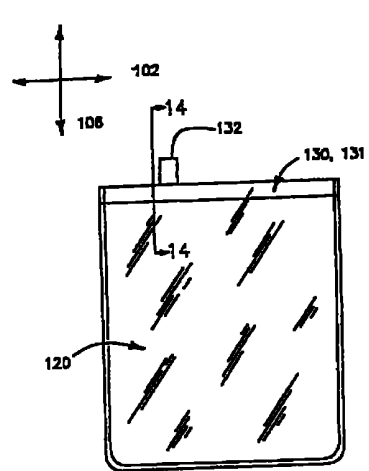


Fig. 11

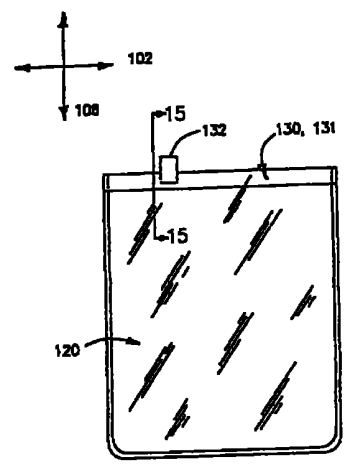


Fig. 12

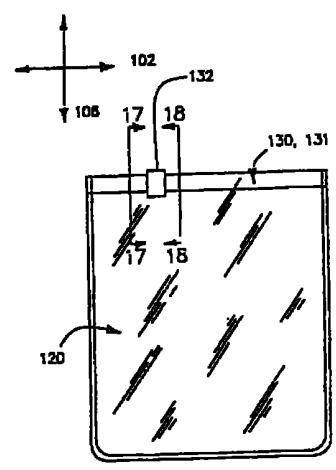


Fig. 13

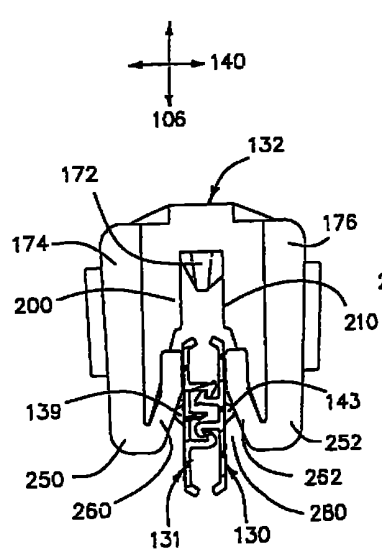


Fig. 14

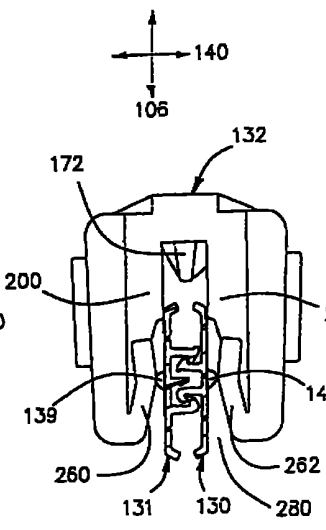


Fig. 15

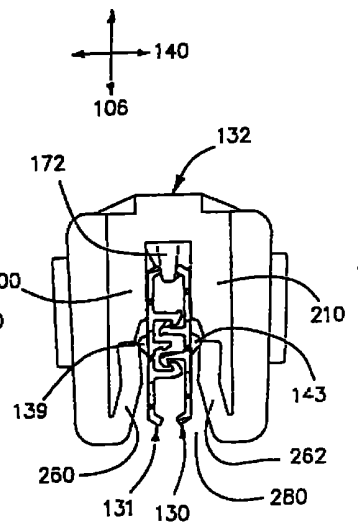


Fig. 16

9/12

32

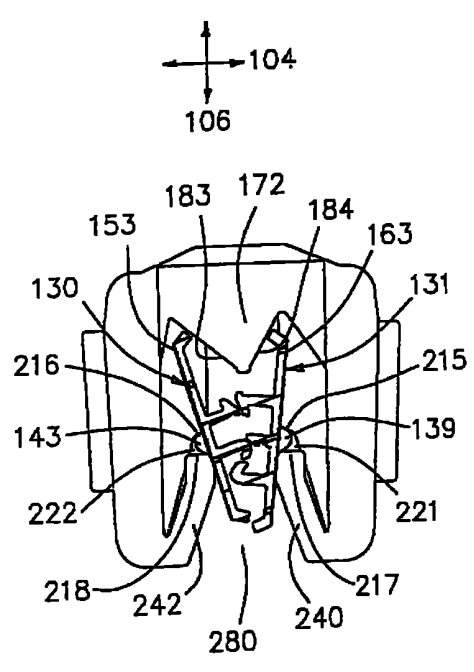


Fig. 17

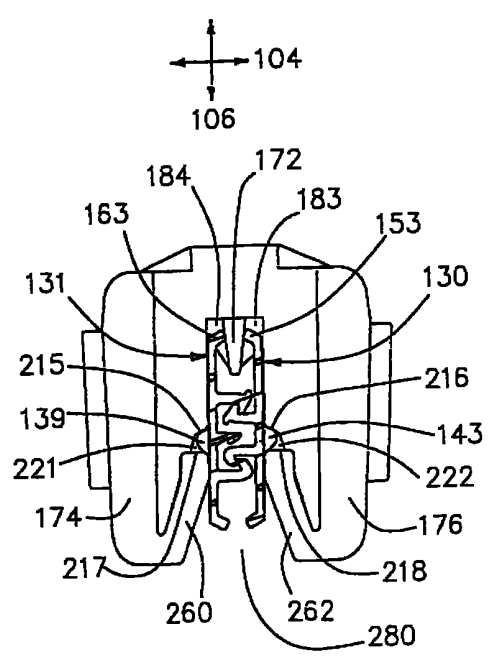


Fig. 18

10/12

38

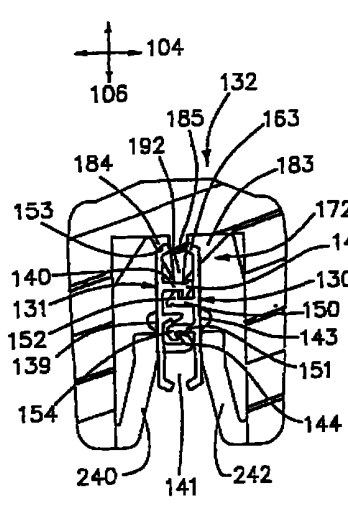


Fig. 19

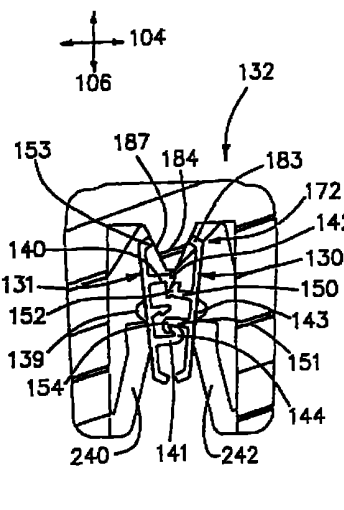


Fig. 20

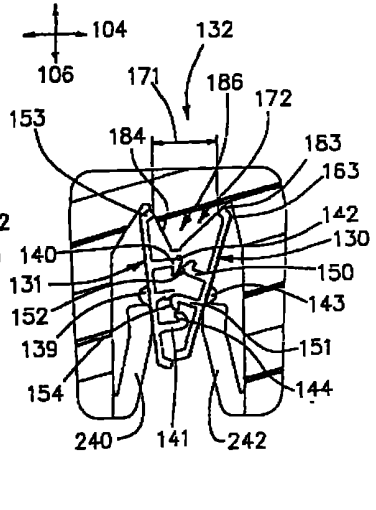


Fig. 21

11/12

39

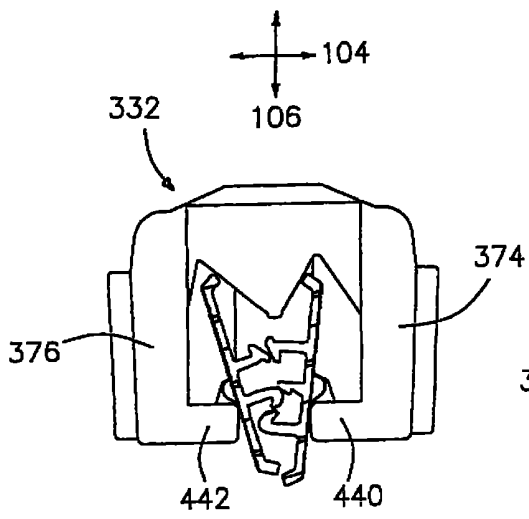


Fig. 22

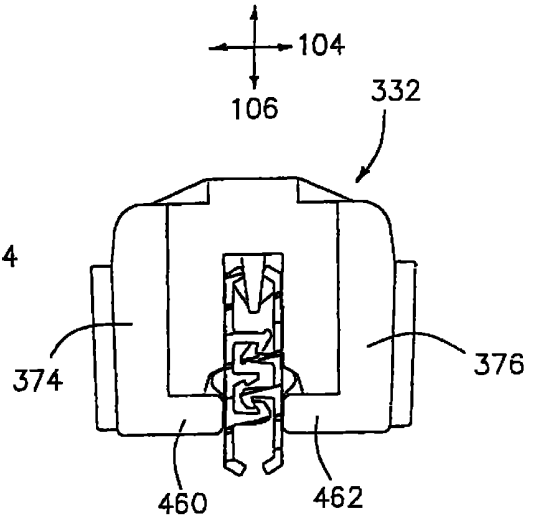


Fig. 23

12/12

Folios 41 y 42-43
tarjetas



Folio 44 : GANCHO PARA ALFILERES

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION [9]

MODELO DE UTILIDAD []

- Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- Descripción de la invención []
- Dibujos de ser estos pertinentes []
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas []

COMPLETA [2]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpore el diseño []
- Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado. []
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud. []
- Representación gráfica del esquema de trazado []
- Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha _____



42

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

2020
Bogotá, D.C.

Doctora
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

REFERENCIA:	Radicación No.	00-93678
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio No.	0594
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Debe aportar la figura característica en tamaño 12x12cm, en duplicado.
- Debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado, con el lleno de los requisitos exigidos en el Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el certificado de existencia y representación legal de la sociedad solicitante.
- Debe allegar copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante (art. 26-k, Dec 486/2000).
- Debe indicarse el lugar de constitución de la sociedad solicitante (Art. 27-c, D 486/00).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución Reglamentaria No. 210 del 15 de enero del 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

08 FEB. 2021

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____.

202027/202022

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: Info@sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia