



ESPAÑA

1023

(18) ES (19) Y (20) (21) (22)	NUMERO 253431
	FECHA DE PRESENTACION 28-9-1979

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1981

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 9406/78	(32) FECHA 9 Marzo 1978	(33) PAIS Gran Bretaña
---	----------------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A h h B 19/00
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN DISPOSITIVO DE CURSOR PARA USC EN UN DISPOSITIVO DE CIERRE DESLIZANTE"

(71) SOLICITANTE (S)

HANS BUD

(SC/bcf/Div.10584P)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

71 Northway, Londres NW11 6PD, Inglaterra

(72) INVENTOR (ES)

Julius Kosky

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON FERNANDO DE ELAEBURU MARQUEZ

(P.-72.992)

jga

Este invento se refiere a medios de sujeción de cierre corredizo o deslizante, y más en particular a tales medios de la clase que comprende tiras conjugadas que se extienden longitudinalmente que tienen secciones transversales macho y hembra complementarias y un cierre corredizo de sección transversal de forma en general de U que proporciona un ajuste de canal sobre las tiras, estrechándose la anchura del canal en la dirección longitudinal de las tiras y teniendo, adyacente al extremo de las mismas de mayor anchura, un pilar o montante que ajusta entre las tiras y las mantiene separadas con lo que, al moverse el cierre a lo largo de las tiras con el pilar por delante en la dirección del movimiento, las tiras son obligadas a aplicación de enclavamiento por los lados del canal mientras que el movimiento de cierre en el sentido inverso hace que el pilar efectúe la separación de las tiras.

Las tiras conjugadas de los medios de sujeción de cierre corredizo de la clase a que se ha hecho referencia están formadas para uso con bolsas de plástico de poco grosor, ya sea por ser extruidas y subsiguientemente soldadas a, y a lo largo de, los lados opuestos de la boca de la bolsa, ya sea por ser extruidas juntamente con, y dentro de, un manguito cilíndrico de plástico de lámina delgada, de modo que la tira puede ser conectada en aplicación de enclavamiento doblando para ello el manguito en sentidos diametralmente opuestos, colocando con ello las tiras enclavadas cerca de uno de los dobleces. El material entre las tiras y el doblez adyacente a éste es cortado del manguito para proporcionar bordes libres. Se puede por tanto adaptar a un manguito un cierre en cualquiera de dos modos.

5

En el primero, se corta el manguito transversalmente a las tiras conjugadas en longitudes iguales a la anchura requerida de las bolsas y se monta el cierre sobre las tiras haciendo deslizar el cierre sobre ellas desde un extremo de las tiras. En el segundo, y alternativamente, se mueve el manguito intermitentemente en un intervalo igual a la anchura deseada de una bolsa y, en una estación o puesto adecuado se mueve un elemento de sujeción de cierre corredizo lateralmente con relación a las tiras y se obliga mecánicamente a que monte sobre las tiras después de una ligera separación de las tiras macho y hembra y en aplicación, ~~co-~~ rrediza o deslizante con ellas.

10

15

20

25

Ni el uso de las tiras separadas soldadas a la boca de la bolsa de plástico ni la disposición en la cual se corta el manguito antes del movimiento de un cierre sobre las tiras desde un extremo de las mismas, son siempre aceptables. La alternativa de obligar a que el cierre monte sobre las tiras es satisfactoria por lo que se refiere a la velocidad de producción pero, debido a la flexibilidad del cierre requerida para que el mismo pueda ser obligado a establecer aplicación cooperante con las tiras, se ha comprobado en la práctica que si la bolsa está llena hasta más allá de un cierto grado, la fuerza del contenido sobre los costados de la bolsa conduce frecuentemente a que el cierre salte y se abra.

30

En consecuencia, es un objeto de este invento proporcionar unos medios de sujeción de cierre corredizo o deslizante mejorados de la clase expuesta, susceptibles de gran velocidad de producción y en los cuales se haya reducido el riesgo de que el cierre salte fuera de las ti-

ras conjugadas.

5 El presente invento comprende, para uso en los medios de sujeción de cierre corredizo o deslizante de la clase expuesta, un cierre de sección transversal de forma en general de U que proporciona un ajuste de canal sobre las tiras, caracterizado porque el cierre está formado al menos en un lado de un plano longitudinal central del mismo que se extiende entre, y generalmente paralelo a, los lados del canal, con medios destinados a recibir una herramienta susceptible de ser hecha funcionar para efectuar la separación elástica de los lados del canal para facilitar el acoplamiento del cierre sobre las tiras. El cierre, preferiblemente, está formado en los respectivos lados opuestos del citado plano longitudinal central con medios destinados a recibir dicha herramienta.

10

15

Preferiblemente, el cierre está formado en posiciones en los respectivos lados opuestos del plano longitudinal central que se extiende entre los lados del canal con medios destinados a recibir dicha herramienta. Ventajosamente, el cierre está formado en el seno de la sección de forma de U del mismo, con salientes o proyecciones erectas mutuamente espaciadas lateralmente que están inclinadas hacia fuera y se extienden hacia fuera de los lados del canal, siendo cogidas las proyecciones por la herramienta, al ser acoplado el cierre a las tiras, y siendo con ello empujadas juntas de modo que separen elásticamente los lados del canal para hacer posible el acoplamiento del cierre sobre las tiras conjugadas.

20

25

A continuación se describirá el invento, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan,

en los cuales:

5

La Fig. 1 es una vista en planta, a una escala considerablemente ampliada, de un cierre para medios de sujeción de cierre corredizo o deslizante de acuerdo con el invento;

Las Figs. 2 a 4 son vistas en corte por las líneas II-II, III-III y IV-IV de la Fig. 1;

La Fig. 5 es una vista en planta por abajo del cierre de la Fig. 1; y

10

Las Figs. 6 y 7 son vistas en corte más bien esquemáticas, a una escala algo diferente de la de las otras figuras, de las tiras coincidentes de los medios de sujeción de este invento, ilustrando la Fig. 6 la posición des- aplicada y la Fig. 7 la posición aplicada de las tiras.

15

Los medios de sujeción de cierre corredizo des- lizante ilustrados en los dibujos comprenden tiras conju- gadas longitudinales 2 y 4, que se ve en las Figs. 6 y 7. que tienen secciones transversales macho y hembra complemen- tarias, siendo la sección transversal macho de forma de punta de flecha 6 y siendo la hembra de forma de un rebá- jo 8 provisto en sus extremidades de ganchos 10 dirigidos hacia dentro los cuales, cuando se aprietan juntas las ti- ras, saltan por detrás de los respectivos lados opuestos de la forma 6 en punta de flecha, para inhibir la separa- ción de las tiras.

20

25

Las tiras son extruidas en una pieza con la lá- mina de plástico delgada 5, originalmente en forma general cilíndrica, siendo doblada la lámina 5 en posiciones dia- metralmente opuestas para situar con ello las tiras 2 y 4 en relación de enfrentadas cerca de uno de los dobleces.

Luego se corta el material de la lámina 5 entre las tiras y el doblez adyacente. Luego se forman las bolsas de plástico, como se describe aquí en lo que sigue, haciendo avanzar para ello la lámina intermitente y, durante cada periodo de reposo de la lámina, acoplado un cierre en una estación de acoplamiento de cierre a las tiras 2 y 4. Después, y no se describe aquí en lo que sigue con mayor detalle esta parte del procedimiento, se corta la lámina 5 transversalmente a las tiras 2 y 4 a intervalos, correspondientes a la longitud de lámina movida entre periodos de reposo sucesivos, siendo cortados los bordes de la lámina que se extienden en ángulo recto con respecto a las tiras de modo que durante la soldadura por calor cierren los bordes laterales de las bolsas.

Con referencia ahora a las Figs. 1 a 5, el cierre corredizo o deslizable 12 es de sección transversal en forma general de U proporcionando un canal que tiene caras enfrentadas 14 y un seno, puente o fondo transversal 16. Para facilidad de manipulación, hay formados dientes 15 en el exterior de cada uno de los lados 14. En los extremos opuestos del mismo los lados 14, en la parte alejada del fondo 16 del canal, están formados con partes 18 y 20 que están rebajadas y que incluyen respectivas superficies inclinadas hacia abajo y hacia fuera 19 y 21. Las partes intermedias de los lados 14 tienen superficies interiores planas 22 que terminan por sus extremos inferiores en superficies 23 inclinadas hacia abajo y hacia fuera. En la extremidad de los lados 14 adyacente a las partes rebajadas 18 se ha previsto un pilar 24 que se extiende desde el fondo 16 del canal entre los lados del canal y que

5

10

15

20

25

30

está formado con una cabeza agrandada 26 de sección en punta de flecha, estando situada la cabeza 26 entre las partes 18. Las superficies inclinadas hacia abajo y hacia fuera 19, 21 y 23, juntamente con la forma en punta de flecha de la cabeza 26, permiten la introducción, como se verá aquí en lo que sigue, entre los lados 14 del cierre de las tiras 2 y 4, cada una de las cuales se sitúa entre el pilar 24 y uno de los lados 14. Se observará que los lados 14 del cierre incluyen las superficies 22 que se estrechan desde las partes 18 hasta las partes 20, para producir una anchura en disminución del canal proporcionado por el cierre. Así, el movimiento del cierre cuando está aplicado contra las tiras 2 y 4 en la dirección en que el pilar 24 va por delante, hace que las tiras sean apretadas en aplicación de enclavamiento entre los lados 14 del cierre, mientras que un movimiento en sentido inverso del cierre hace que el pilar efectúe la separación de las tiras.

En el fondo 16, es decir, en el puente o del canal proporcionado por el cierre, hay formadas proyecciones 28 derechas o erectas mutuamente espaciadas lateralmente que están inclinadas hacia fuera y que se extienden hacia fuera del canal. Estas proyecciones pueden ser cogidas por una herramienta, a través de la cual se puede aplicar una fuerza para mover las proyecciones 28 juntas, para separar con ello los lados 14 del canal, para hacer posible el acoplamiento del cierre a las tiras 2 y 4, durante el cual se dirige el movimiento de las tiras dentro del cierre por aplicación del mismo con las superficies 19, 21 y 23 y con las superficies que miran hacia abajo y hacia dentro de la cabeza 26.

5

10

15

20

25

5 El cierre está formado de material plástico su-
 ficientemente rígido, el cual se deforma elásticamente cuan-
 do se mueven juntas las proyecciones 28 mediante la herra-
 mienta de agarre. En consecuencia, cuando se libera la fuer-
 za ejercida por la herramienta de agarre, los lados 14 re-
 tornan a su configuración ilustrada en los dibujos y no es
 probable que sean obligados a separarse por las fuerzas
 ejercidas sobre ellos por los lados de la bolsa en los cua-
 les están formadas las tiras 2 y 4.

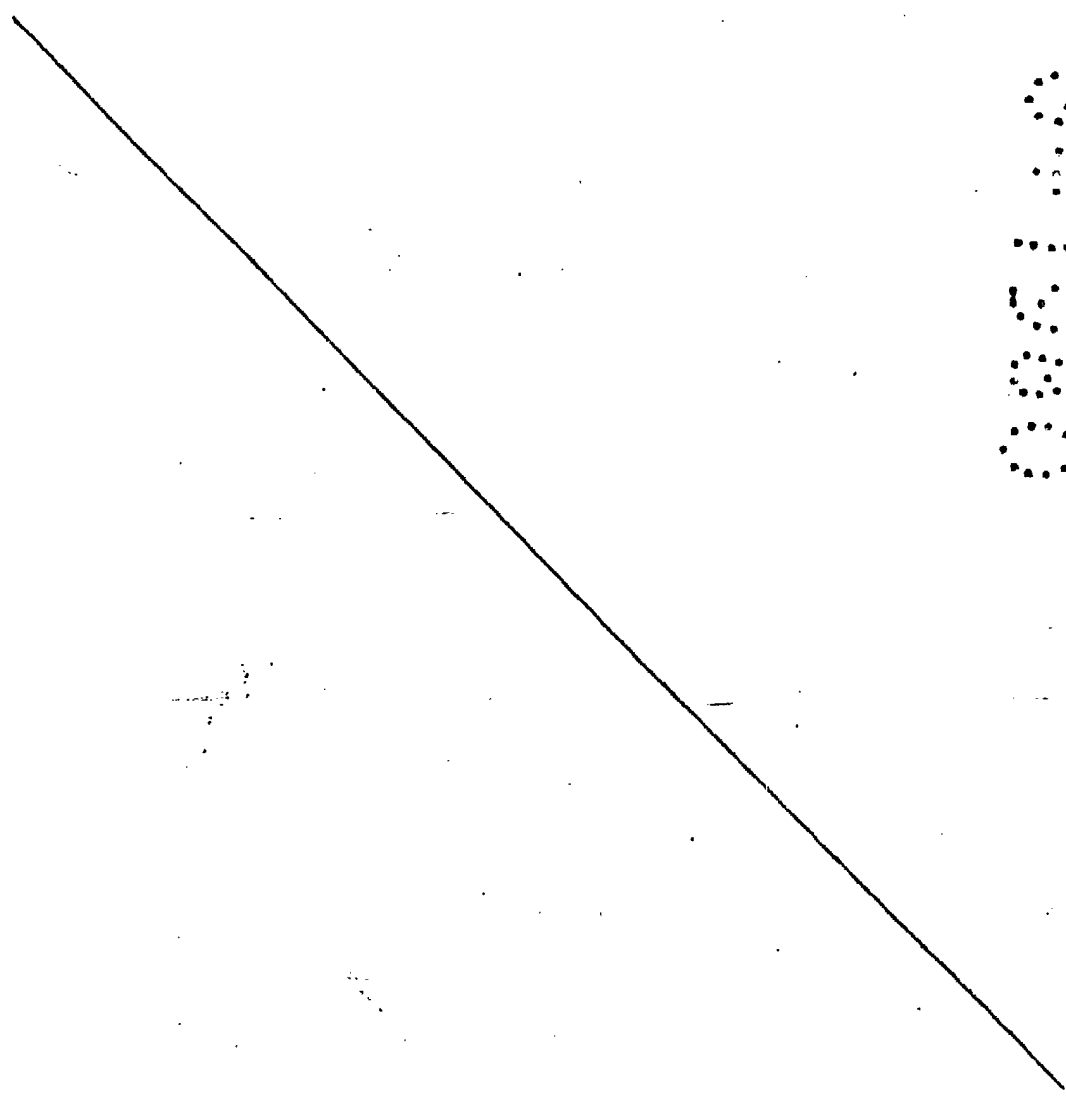
10 El montaje del cierre en las tiras 2 y 4 tiene
 lugar de la siguiente manera. Se sitúa la lámina 5 en un
 transportador, con las tiras 2 y 4 extendiéndose paralelas
 a los bordes longitudinales del transportador. En el mismo
 lado del transportador en que están las tiras 2 y 4 se ha
 15 previsto una estación a la cual son alimentados separada-
 mente o en tiras los cierres 12. A uno y otro lado de es-
 ta estación hay situados pares de mandíbulas de agarre,
 entre uno de cuyos pares y la estación hay previsto un pos-
 te fijo, que se extiende hacia la lámina 5 y entre las ti-
 20 ras 2 y 4. La lámina 5 es hecha avanzar por el transporta-
 dor intermitentemente, siendo equivalente cada paso del
 movimiento a la anchura de la bolsa que se desea proporcio-
 nar. En cada ocasión en que se detiene el movimiento de la
 lámina 5, los pares de mandíbulas de agarre son llevados a
 25 aplicación de fijación con las tiras 2 y 4 a uno y otro la-
 do del poste que se extiende entre ellas. Un cierre sumi-
 nistrado a la estación entre las mordazas de agarre es si-
 tuado con las superficies 19, 21 y 23 mirando hacia las ti-
 ras 2 y 4 y extendiéndose paralelas a dichas tiras. Se apli-
 ca a las proyecciones 28 una herramienta de agarre y se em-

pujan aquellas juntas al ser hecho avanzar, o antes de ser hecho avanzar, el cierre hacia las tiras 2 y 4, de modo que cuando el cierre llegue a las tiras los lados 14 de las mismas hayan sido separados elásticamente por la herramienta en un grado suficiente como para permitir la aplicación de las superficies exteriores de las tiras 2 y 4 con las superficies 19, 21 y 23 y la aplicación de las superficies interiores de las tiras 2 y 4 con las superficies de la cabeza 26. El cierre es así hecho deslizar sobre las tiras 2 y 4 y se libera entonces la fuerza ejercida por la herramienta de agarre sobre las proyecciones 28 para permitir que los lados 14 del cierre se muevan elásticamente juntos y apri- sionen con ello las tiras 2 y 4 dentro del canal del cierre entre el fondo transversal 16 del mismo y los rebajos 18 y 20. Se retira entonces la herramienta de agarre y se libe- ran las mordazas de fijación en los lados opuestos de la misma, tras lo cual se hace avanzar la lámina otro paso de modo que se pueda acoplar otro cierre como se ha descri- to.

En cada período de reposo de la lámina 5 se cor- ta una longitud de la lámina a la cual ha sido acoplado un cierre, en dirección transversal a las tiras 2 y 4. Los bordes de las partes cortadas que se extienden transversal- mente a las tiras 2 y 4 son soldadas por calor simultánea- mente con el corte para cerrar los bordes laterales de la bolsa. Este método permite una alta velocidad de producción de bolsas con cierres corredizos o deslizantes acoplados, que son resistentes a su separación por el hecho de que el contenido de la bolsa aplique fuerzas a los lados de la bol- sa que tiendan a separar los lados del cierre, haciendo con

ello saltar el cierre fuera de las tiras conjugadas.

Se apreciará que se pueden efectuar muchos cambios en la realización descrita, sin desviarse del espíritu del invento. Así, por ejemplo, en vez de las proyecciones 28 se podrían prever proyecciones de una forma diferente u otras proyecciones en el mismo lado del fondo 16 del canal que el de los lados 14 del cierre, y que fuesen cogidas por una herramienta de agarre que moviese esas proyecciones separándolas a fin de separar elásticamente los lados 14 del cierre. También puede diferir sensiblemente de la forma descrita la forma precisa del perfil de las tiras conjugadas por donde estas últimas se acoplan entre sí.



5
10
15
20
25
30

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VPINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

15

20

25

1ª.- Un dispositivo de cursor para uso en un dispositivo de cierre deslizante de la clase que comprende tiras coincidentes que se extienden longitudinalmente que tienen secciones transversales macho y hembra complementarias y un cierre deslizante de sección transversal de forma en general de U que proporciona un ajuste de canal sobre las tiras, estrechándose la anchura del canal en la dirección longitudinal de las tiras y teniendo, adyacente al extremo del mismo de mayor anchura, un pilar que ajusta entre, y mantiene separadas a, las tiras, con lo que, al tener lugar movimiento de cierre a lo largo de las tiras con el pilar por delante en la dirección de movimiento, las tiras son obligadas a aplicación de enclavamiento por los lados del canal, mientras que el movimiento de cierre en el sentido inverso hace que el pilar efectúe la separación de las tiras, caracterizado porque el cierre está formado al menos en un lado de un plano longitudinal central del mismo que se extiende entre, y paralelo en general a, los lados del canal, con medios destinados a recibir una herramienta susceptible de ser hecha funcionar para efectuar la separación elástica de los lados del canal, para facilitar el acopla-

miento del cierre sobre las tiras.

5 2ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el cierre está formado, en los respectivos lados opuestos del citado plano longitudinal central, con medios destinados a recibir dicha herramienta.

3ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque las superficies exteriores de los lados del canal están formadas con medios para facilitar el agarre del canal.

10 4ª.- Un dispositivo según la reivindicación 3ª, caracterizado porque los medios para facilitar el agarre comprenden dientes formados en las superficies exteriores de los respectivos lados del canal.

15 5ª.- Un dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque el cierre está formado en el seno de la sección de forma de U del mismo con proyecciones derechas mutuamente espaciadas lateralmente que se extienden hacia fuera desde los lados del canal y que, al ser acoplado el cierre a las tiras, son cogidas por la herramienta y empujadas con ello juntas de modo que se separen elásticamente los lados del canal para hacer posible el acoplamiento del cierre sobre las tiras conjugadas.

25 6ª.- Un dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque el canal de forma de U del cierre se encuentra en aplicación de montaje a caballo con tiras conjugadas longitudinales que tienen secciones transversales macho y hembra complementarias.

30 7ª.- Un dispositivo de cursor para uso en un dispositivo de cierre deslizante.

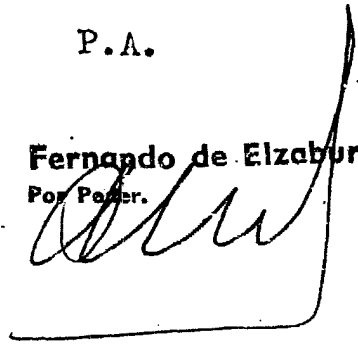
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de DOCE hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 JUN 1980

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.



5

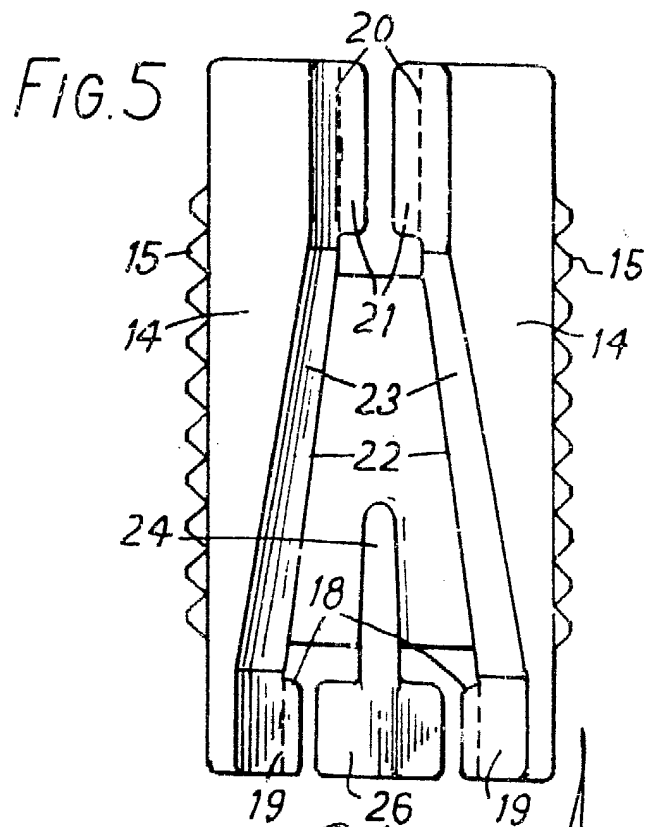
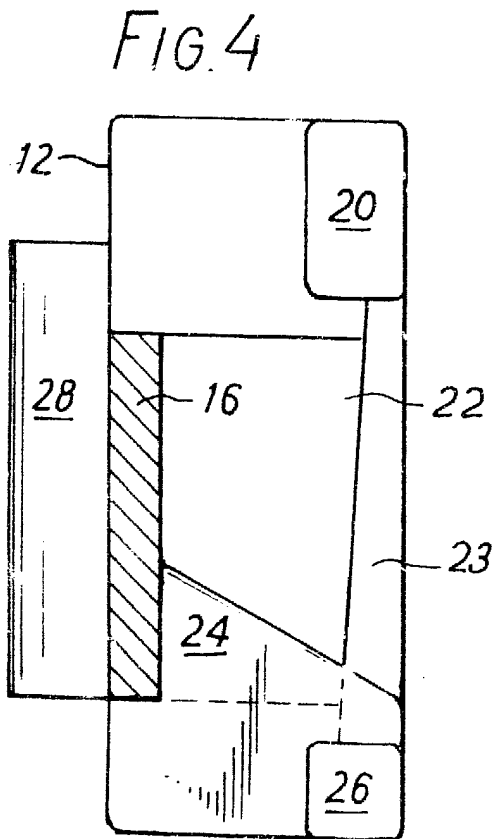
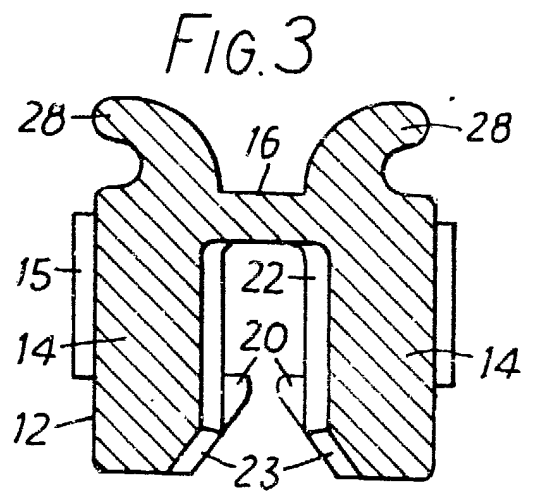
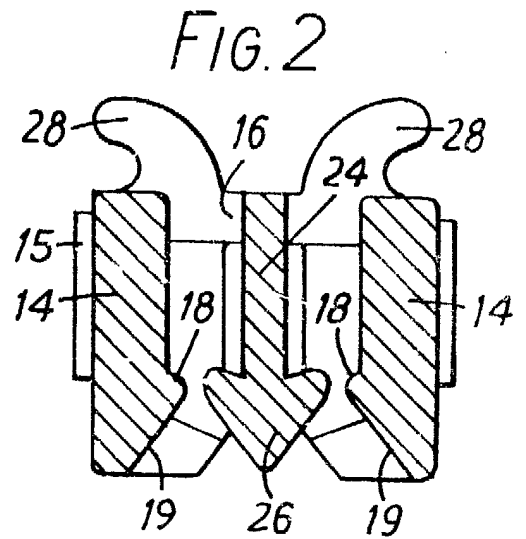
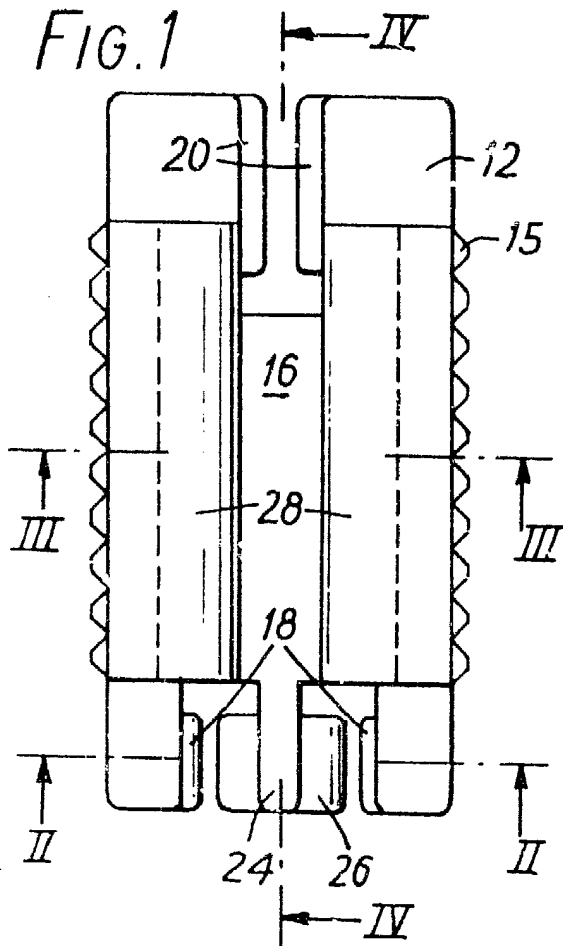
10

15

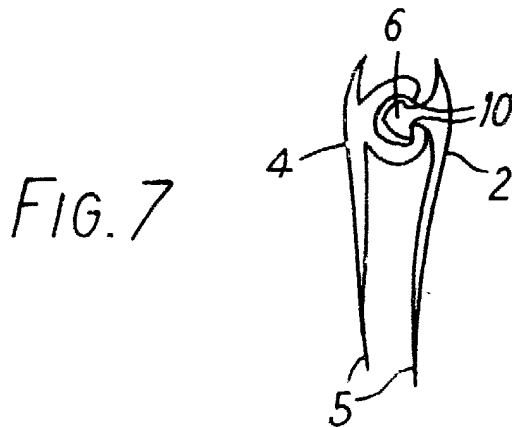
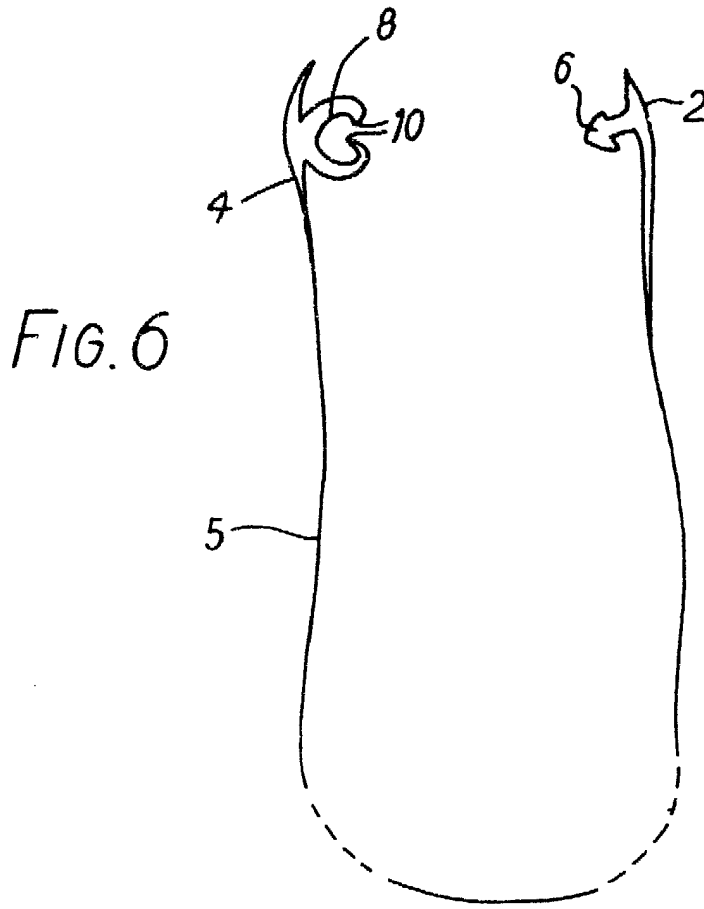
20

25

30



Fernando de Elizaburu
Por Poder



Fernando de Elizaburu
Por Poder.