

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

**167794**

Sres. D. Eduardo LECHUYSE y D. Leon HENDRICKX, residentes en Belgica, Chaussée d'Anvers à St. Nicolas-Waes y Avenue Léopold 155, à Brasschaet, respectivamente, solicitan una patente de invención por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS CON GRAPAS DE MATERIA ELASTICA" Clase 48.-

Con prioridad de la patente belga nº 452.378 del 18 de Septiembre de 1943.-

COINVENTORES: Los propios solicitantes.-

-----

La presente solicitud de patente se refiere a cierres corredizos fabricados de materia plástica y particularmente a la fijación de las grapas, de materia plástica, sobre las cintas que han de soportarlas.-

5 Según el invento, dichas grapas se componen de dos partes, que se acoplan después, aprisionando entre ellas el borde de la cinta para fijar la grapa a la misma.- De esta manera el tejido de la cinta no queda perjudicado por la exposición a temperaturas elevadas, como sucede en los procedimientos de fijación por pegamento de las grapas a la misma cinta, ni queda rígida y manchada, como sucede en los procedimientos de fijación por encolado de las grapas sobre la cinta.- Además se anulan las precauciones y complicaciones que exige el procedimiento, para atenuar los inconvenientes mencionados, y la fabricación de los cierres resulta notablemente simplificada.-

10

15

El acoplamiento de las dos partes de las grapas fabricadas de materia plástica, se obtiene, según el invento, soldando dichas partes, una con otra, por medio de un disolvente o adhesivo apropiado, mientras que la cinta es aprisionada en torno a la soldadura entre



1. 1944

167794

- 2 -

167794

25 dos dientes formados sobre una y otra parte respectivamente.- También pueden acoplarse las partes de las grapas en distinta forma, por ejemplo, remachándolas o encajándolas, si su forma se presta a ello.-

25 Para soldar y unir las partes de la grapa deben colocarse exactamente una frente a la otra y aproximarlas bajo una presión conveniente.- A dicho fin resulta ventajoso utilizar un dispositivo compuesto de dos mitades aproximables, en las cuales se han provisto dos alveolos para las partes de la grapa que se han de soldar y entre las cuales puede colocarse la cinta que ha de serpertar las grapas.- Dicho dispositivo puede estar constituido por las mitades del mismo molde dispuestas convenientemente, dentro del cual se ha introducido previamente, mediante inyección, la materia plástica con lo que se evita el empleo de dispositivos separados para el moldeo y unión de las partes de las grapas, al propio tiempo que se simplifican las operaciones.- Después del moldeo las mitades del molde se separan, se procede a la colocación de la cinta, y las partes de la grapa enbadurnadas de disolvente o adhesivo quedan soldadas una con otra al encarar las dos mitades del molde.- Se sobreentiende que si las partes de la grapa se fabrican por otro procedimiento, como es por ejemplo moldeados con prensa o estampados, se empleará para su unión otro dispositivo apropiado.-

35  
40  
45 Las grapas en dos partes se prestan para ser fijadas sobre las cintas con borde plano o formando burlete.- Las zonas de las partes que componen la grapa, destinadas a presionar la cinta, están formadas de manera que correspondan al tipo de cinta y provistas, en caso necesario, de un grafilado que asegure el agarre sobre la cinta.-

50 Varias formas de grapas compuestas de dos partes según el invento se representan, a título de ejemplo, en los dibujos adjuntos, los cuales muestran simultaneamente los cierres corredizos fabricados por medio de dichas grapas y un dispositivo para llevar a cabo su fabricación.-



En dichos dibujos:

55

Las Figs. 1 a 6 se refieren a una forma de grapa, las Figs. 7 a 14, 15 a 20 y 21 a 31 respectivamente, muestran unas modificaciones.-

Figs. 32 a 36 representan esquemáticamente el dispositivo para su fabricación.-

60

La grapa representada en las Figs. 1 a 4 está compuesta de dos partes simétricas -1- y -2- las cuales forman un todo al soldarse, por la parte media de la grapa, siguiendo la línea -3-.

65

Cada parte -1- y -2- está dotada, para lograr su abrochado, de un diente -4- y una concavidad -5-, y para la fijación de la grapa a la cinta -6- de una mordaza -7- provista de uno ó dos salientes puntiagudos -8- y preferentemente provista de un grafilado -9-, que



70

fija solidamente la grapa al borde liso de la cinta, cuando ésta es aprisionada entre las mordazas -7-, en el momento de unir las partes -1- y -2-. La Fig. 5 muestra una grapa con las mordazas -7<sup>a</sup>- en forma de gancho, para la fijación sobre la cinta provista de burlete.- La Fig. 6 representa un fragmento de cierre corredizo abrochado, que con las grapas descritas asegura un doble cierre lo cual es ventajoso en cuanto a la solidez del abrochado permitiendo que éste se cierre igualmente aunque falten un diente de una o más grapas.-

75

En la modificación representada en las Figs. 7 a 12 las partes -1- y -2- de la grapa son asimétricas; una de las partes presenta un diente -4- y la otra una concavidad -5-, de manera que la grapa obtenida por mutua soldadura de las partes según la línea intermedia -3- presenta, sobre la misma cara, un diente y una cavidad contiguos uno de otro.- Los demás números de referencia tienen el mismo significado que en las figuras precedentes.- La Fig. 13 representa una grapa para cintas con burlete y la Fig. 14 un fragmento de cierres corredizos abrochados.-

80

85

Una nueva ejecución se muestra en las Figs. 15 a 18.- En dicho caso las partes -1- y -2- de la grapa presentan, cada una, la



120

ni tampoco es indispensable la soldadura o pegamento, si las grapas se prestan a ser unidas de otra forma.- No obstante la unión por soldadura es la más favorable en la práctica y es la que será descrita a continuación, a título de ejemplo con referencia a las Figs. 32 a 36 de los dibujos adjuntos.-

125

Dichas figuras representan, esquemáticamente, el dispositivo que sirve simultáneamente de molde para la obtención de las partes de la grapa, mediante inyección de la materia plástica, y de prensa para la unión de dichas partes, así como para la fijación de las grapas a la cinta de soporte.-

130

El molde mostrado en la Fig. 32 presenta dos mitades -10- y -11- en las cuales se han practicado encarándose una con otra, dos series de alveolos -12- y -13-, que tienen la forma en hueco de las partes -1- y -2- de la grapa.-

135

Para el moldeo, por inyección, se coloca, entre las mitades -10- y -11- del molde, una pieza intercalada -14- que completa y cierra los alveolos -12- y -13-. Dos regletas móviles -15-16- flanquean a la pieza -14- en la parte superior y presentan, cada una, un canal de inyección -17-, comunicando con cada alveolo del molde por los conductos -18-. La materia plástica a moldear es inyectada, dentro de los alveolos por los conductos -17- y los canales -18-. Después del moldeo se retiran las rebatas, por deslizamiento longitudinal las regletas -15-16- que, obrando como si fueran cizallas, las seccionan enrasando las piezas moldeadas.- Seguidamente se separan las mitades del molde y se retira la pieza -14-.

140

145

Entonces se dejan las partes -1-2- de las grapas dentro de los alveolos -12- y -13- de las mitades del molde y se humectan las superficies a soldar -20- con un disolvente apropiado, por medio de un cepillo -19-. Al mismo tiempo se coloca la cinta -6-, sobre la que han de ser fijadas las grapas, la cual es retenida por medio de una pinza -21- (Fig. 35). Después se aproximan las dos mitades del molde -10- y -11- (Fig. 36), ejerciendo sobre ellas una

150



155

presión conveniente, que tiene por objeto soldar, unas con otras, las superficies -20- de las partes de las grapas, humedecidas con disolvente.- La cinta -6- resulta así aprisionada, alojándose entre las mordazas formadas por las grapas soldadas, las cuales son fijadas automáticamente sobre la cinta, a intervalos exactos, tal como requiere el buen funcionamiento del cierre corredizo.- Para la claridad del dibujo se ha representado una cinta dotada de burlete -22- y las grapas con mordazas en forma de gancho.- En dicho ejemplo las operaciones son las mismas que en el caso de una cinta lisa.-

160

Claro está que la unión de las partes de las grapas se efectúa en frío, después del moldeado, por lo cual la cinta no es afectada por el calor, y por otro lado como que solo las superficies de las partes de las grapas a soldar han sido humedecidas con disolvente, éste no representa ningún perjuicio para la cinta.-

165



170

Otra ventaja del sistema descrito consiste en que permite la reparación de los cierres corredizos, en los cuales falte una o más grapas.- Sobre la cinta podrán colocarse fácilmente nuevas grapas, que suplan a las desprendidas o deterioradas, valiéndose del dispositivo descrito anteriormente, en el cual se coloca el cierre a reparar y las partes de las grapas de recambio que se soldan entre sí en la forma indicada.- El cierre en reparación no sufre ningún perjuicio.- Se sobreentiende que la invención no se limita a la forma y detalles de ejecución descrita y representada a título de ejemplo, no apartándose de la idea del invento las modificaciones que puedan introducirse.-

175

### REIVINDICACIONES

180

1ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS CON GRAPAS DE MATERIA ELASTICA" caracterizados por el hecho de que cada grapa está constituida de dos partes, que se unen entre sí, y que aprisionan entre ellas la cinta sobre la cual se fijan las grapas en la forma descrita.-

185

2ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que las dos partes de la grapa se soldan entre si, mediante un disolvente o adhesivo, quedando aprisionada la cinta, alrededor de la soldadura, entre dos mordazas formadas por una y otra parte de la grapa.-

190

3ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que las dos partes de la grapa presentan, cada una, un diente y una concavidad para el abrochado.-

195

4ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que, una de las partes de la grapa, presenta un diente y la otra parte una concavidad para el abrochado.-

200

5ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que, cada parte de la grapa, presenta la mitad de un diente y la mitad de una concavidad para el abrochado.-



205

6ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que cada parte de la grapa macho presenta dos mitades de diente para el abrochado y cada parte de la grapa hembra presenta, así mismo, dos mitades de concavidad para el abrochado.-

210

7ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que las dos partes de la grapa presentan unas asperezas o grafilado en la zona destinada a aprisionar la cinta.-

215

8ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que se unen simultáneamente las partes de una serie de grapas con la ayuda de un dispositivo compuesto de dos mitades aproximables, dentro de las que se han practicado unos alveolos para las partes de las grapas a unir y entre las cuales se coloca la cinta que ha de soportar las grapas.-

220

9ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 8ª, caracterizados por el hecho de que, para la unión de las partes de las grapas se utiliza el molde, que ha servido para su obtención mediante la inyección de materia plástica, dentro los alveolos del cual se han dejado las partes de la grapa, despues de moldeadas.-

225

10ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA", según las reivindicaciones 8ª o 9ª, caracterizados por el hecho de que las partes de la grapa se soldan, formando un todo, ajustandolas entre si, por aproximación de las mitades del dispositivo de unión o del molde, después de haber colocado entre ellas la cinta, y humedecido con disolvente o adhesivo las partes a unir.-

230



235

11ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 10ª, caracterizados por el hecho de que solamente se humedecen con disolvente o adhesivo las superficies de las partes de las grapas, destinadas a ser soldadas entre si, con exclusión de la superficie entre las cuales es aprisionada la cinta.-

240

12ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que para su fabricación se utiliza un molde que presenta dos medios moldes con alveolo, separados por una pieza complementaria, intercalada, que pueden ser aproximados, despues de retirar la pieza intercalada, para soldar entre si las partes de la grapa, moldeada dentro de los alveolos, dispuestos en cada mitad del molde.-

245

250

13ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" caracterizados por el hecho de que la pieza intercalada está flanqueada por dos regletes movibles o desplazables longitudinalmente, en las cuales se han practicado unos canales de inyección, que comunican con los alveolos de las mitades del molde por unos conductos que enrrasan con los alveolos, de manera que,

167794 - 9 -

167794

al producirse un desplazamiento longitudinal de las regletas, despues del moldeo por inyección, quedan seccionadas las rebabas de la pieza moldeada.-

255

14.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CIERRES CORREDIZOS, CON GRAPAS DE MATERIA PLASTICA" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona 7 de Octubre de 1944.-

JUAN B. RENTER RIDAURA



Fig. 1.

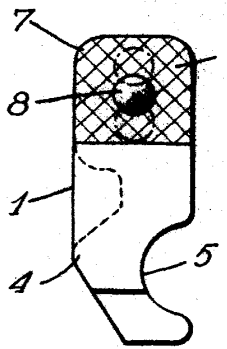


Fig. 2.

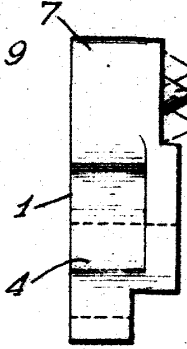


Fig. 3.

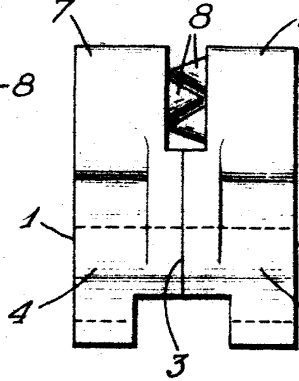


Fig. 4.

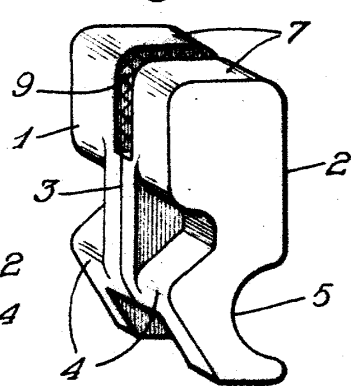


Fig. 6.

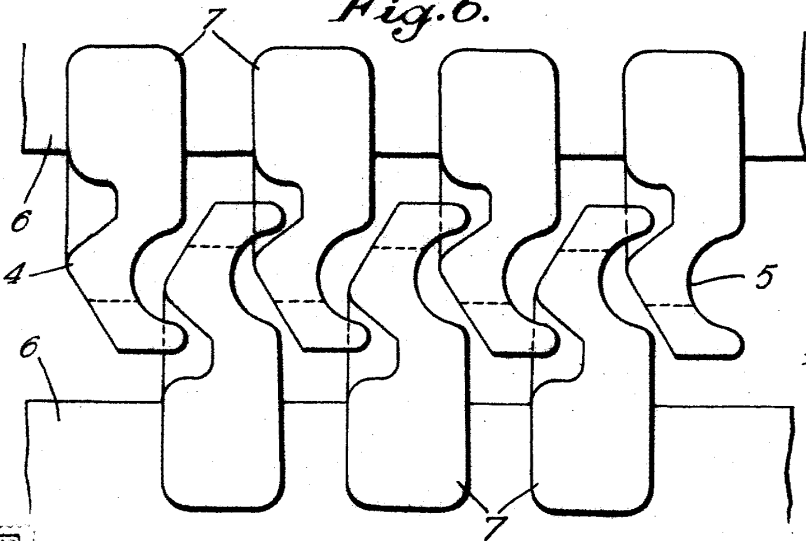


Fig. 5.

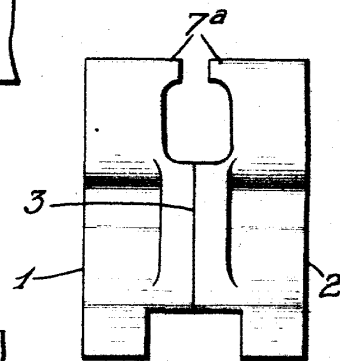


Fig. 7.

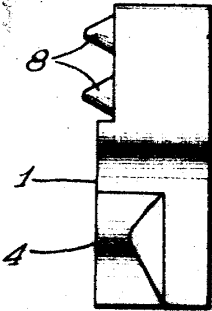


Fig. 8.

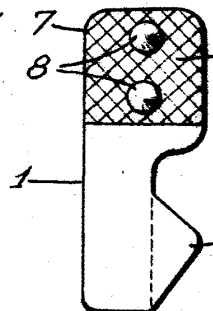


Fig. 9.

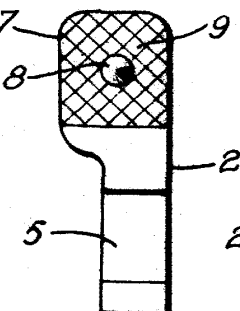


Fig. 10.

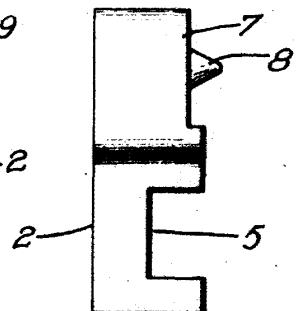


Fig. 11.

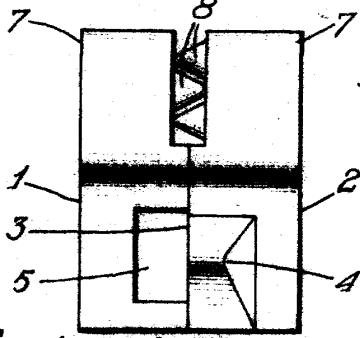


Fig. 12.

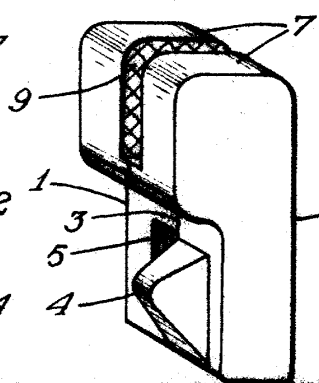
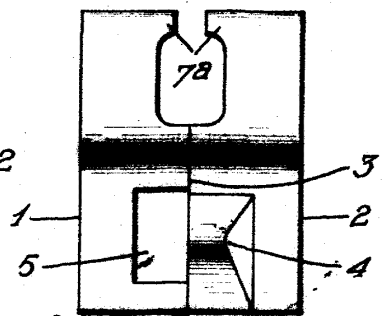


Fig. 13.



Escala variable

*[Handwritten signature and text]*





Fig.21.

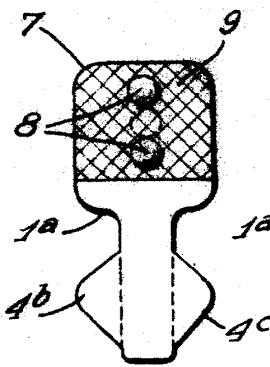


Fig.22.

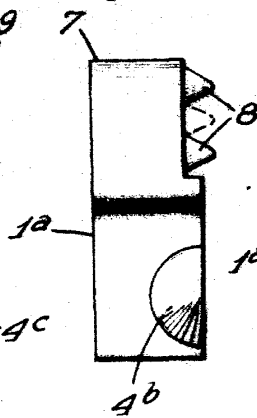


Fig.23.

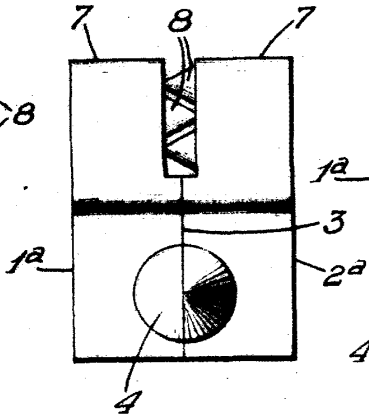


Fig.24.

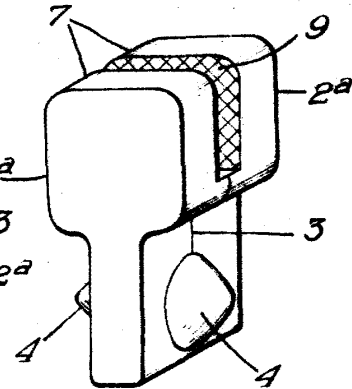


Fig.25.

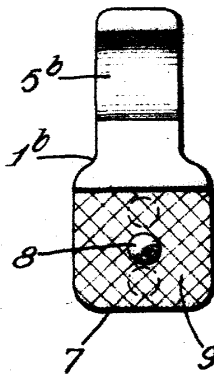


Fig.26.

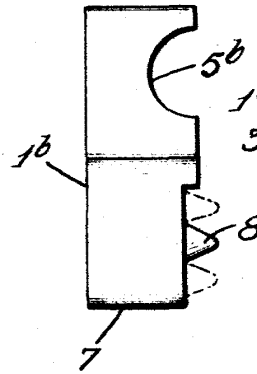


Fig.27.

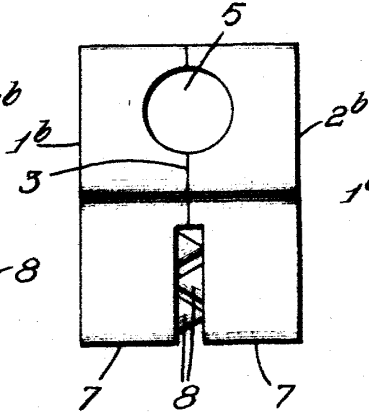


Fig.28.

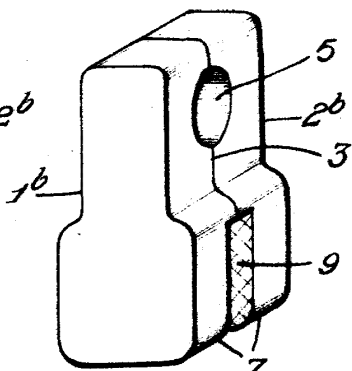


Fig.29.

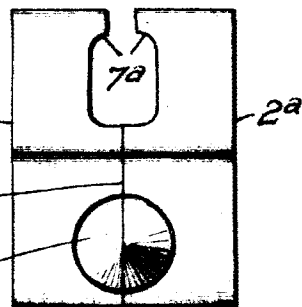


Fig.30.

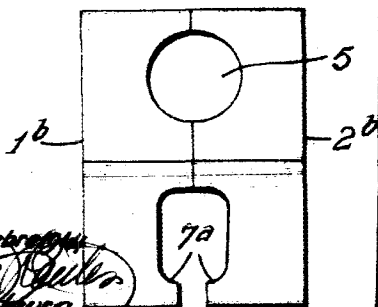
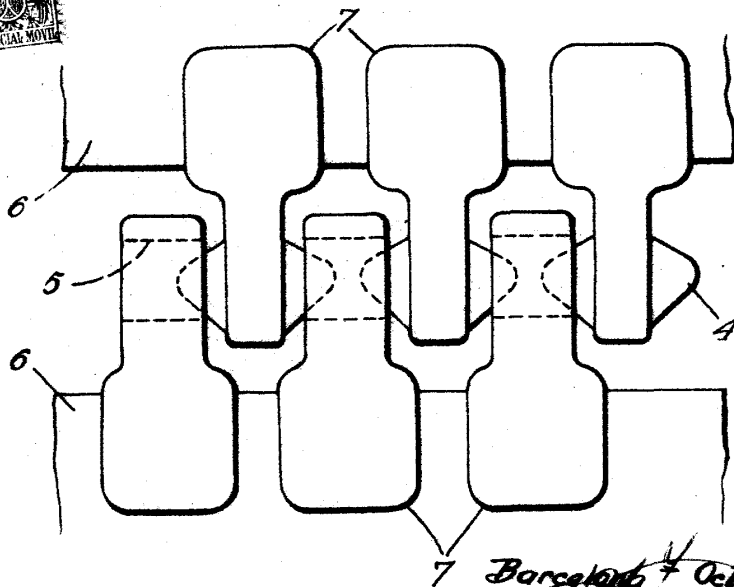


Fig.31.



Escala variable

Barcelona 7 Octubre 1904  
R. S. Juan S. S. S. S.  
Juan S. S. S. S.



Fig. 32.

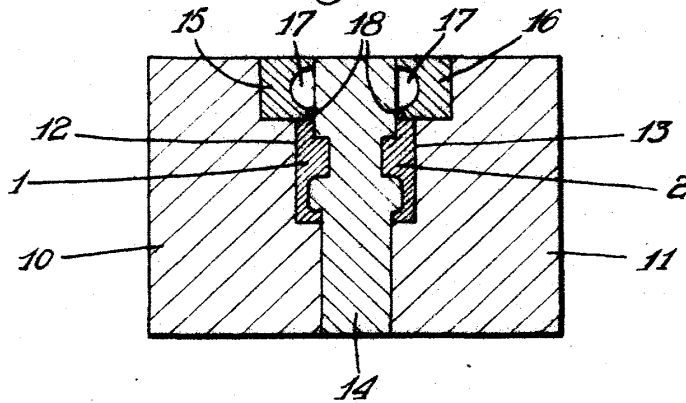


Fig. 33.

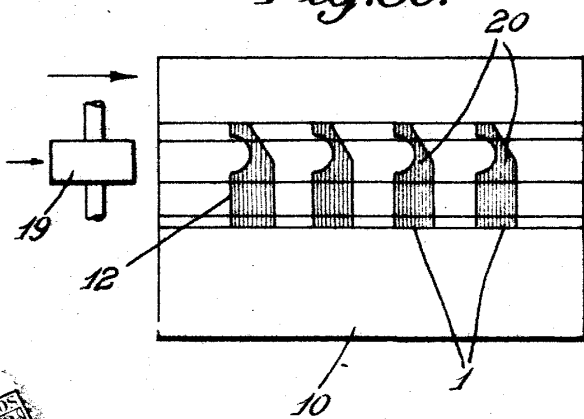


Fig. 34.

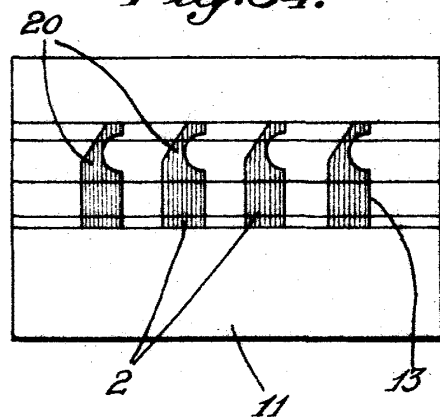


Fig. 35.

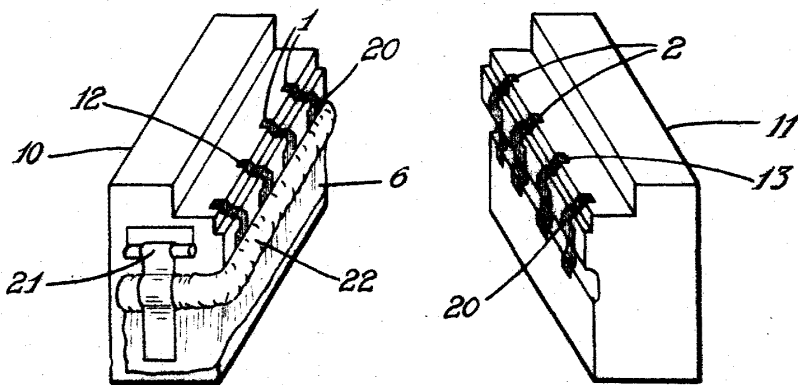
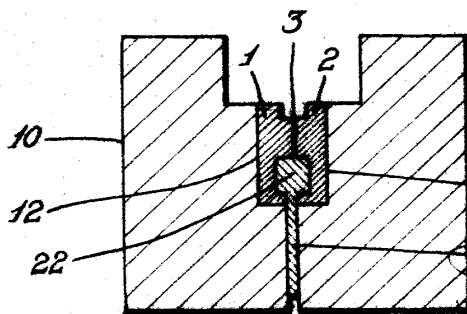


Fig. 36.



Barcelona, Octubre 1934

Juan Scluyse  
León Hendrickx

Escala variable