

340742



PATENTE DE INTRODUCCIÓN
por 10 años.

a favor de D. JEAN LUCIEN EMILE GUERIN, de nacionalidad
Francesa, residente en ANGERS (Maine et Loire) Francia
y domiciliado en 3, rue Dacier, - - - - -
por: "DISPOSITIVO DE CIERRE ESPECIALMENTE APLICABLE A
CINTURONES DE SEGURIDAD".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los dispositivos de cierre, especialmente apli-
cables a cinturones de seguridad, conocidos hasta la fe-
cha, adolecen de numerosos inconvenientes, entre loq que
pueden destacarse el que supone tener que proceder al des-
5. plazamiento de determinado número de piezas a fin de po-
der separar los dos elementos principales del cierre. Es-
to resulta particularmente peligroso en caso de acciden-
te o incendio del vehículo, ya que, en tales casos, los pa-
sajeros deben alejarse lo más rápidamente posible del
10. mismo, y si están heridos, puede resultarles harto difi-
cil efectuar determinados movimientos.

El dispositivo de cierre objeto de la presen-
te invención, que en lo que tiene de esencial se descri-
be en ésta memoria, no es conocido en España, pero si en
15. Francia, donde su indiscutible eficacia en la superación

-3740742



de los anteriores inconvenientes, ha acreditado su utilización, sancionando su éxito con una notable difusión.

Esencialmente, el dispositivo de cierre que se reivindica, se caracteriza por incluir una palanca de apertura o desengatillado, combinada con medios que permiten, con una sola mano, separar los dos elementos fundamentales del cierre, y con ello deshacerse inmediatamente del cinturón, especialmente cuando el usuario se halla en un vehículo que amenaza incendio o riesgo de sumergirse.

25. Según una característica del dispositivo, los medios están constituidos por un cerrojo oscilante alrededor de una placa, sirviendo el movimiento de dicho cerrojo para tensar un resorte de modo que, una vez soltada la palanca de apertura, el cerrojo recupera su posición normal, por la acción de dicho resorte.

30. Según otra característica del dispositivo, el cerrojo puesto en rotación, en virtud del giro de la palanca de apertura, provoca, en su basculamiento, la liberación del segundo elemento de cierre del dispositivo.

35. El dispositivo es aplicable especialmente a cinturones de seguridad, pero también a otros, y puede concebirse y ejecutarse en formas y modos ligeramente diferenciados entre sí, que no por ello escapan al ámbito de la presente patente.

40. Sin que ello signifique restricción alguna a la generalidad de la misma, y a título meramente ilustrativo, para mejor comprensión de lo expuesto, en las figuras adjuntas y en todo lo que sigue nos vamos a referir a un caso concreto de realización práctica.

45. La figura 1ª representa, en elevación, un ejemplo de hebilla dotada del dispositivo, según una primera forma de ejecución.

340742



La figura 2ª, representa la misma hebilla, pero en posición desengatillada.

50. La figura 3ª, es una vista por debajo del mismo dispositivo.

La figura 4ª, representa la vista desde otro plano (de frente) de la placa de desenganche.

55. Según se observa en la figura 1 el cierre está constituido por cierto número de elementos que, por articulación y funcionamiento manual de uno de ellos determinan el desengatillado o liberación de la placa de enganche solidaria del segundo elemento del cinturón de seguridad.

60. La hebilla posee una placa -1- portadora del cierre que presenta una forma general aplanada.

En la extremidad de la placa -1-, existe una lumbrera -8- destinada al paso del cinturón -20-.

65. Análogamente, sobre ésta placa se disponen otras dos lumbreras destinadas a alojar el cerrojo -3-, la primera de ellas -9- sirve de apoyo y eje de articulación de este cerrojo -3-, y la segunda -10- para el paso y retén del pestillo -11- del cerrojo -3-.

70. El cerrojo -3- ocupa toda la anchura interior de las lumbreras -9- y -10- de la placa -1- y está constituido por un perfil de sección cambiante, en forma de doble gancho, que en su sección incluye, en uno de sus lados, el pestillo de cierre destinado a alojarse en la lumbrera -14- practicada en el fondo de la placa de enganche -2- solidaria del segundo elemento de cierre.

75. Por otra parte, este cerrojo dispone de un talón -12- que sirva de superficie de apoyo de rotación en la lumbrera -9- y también de retención bajo la placa -1- portadora del cerrojo.

340742



80. El cerrojo -3- incluye en su longitud, y en el sector superior del pestillo de cierre -11-, un orificio destinado a alojar un eje -6- que permite solidarizar el cerrojo -3- con la palanca de apertura -5-, y con ello, con el basculamiento de éste, hacer que el cerrojo -3- alrededor de su talón -12-, en la lumbrera -9- de la placa -1-.
85. Un resorte de lámina -4- en forma de Z, solidariamente fijado a la placa -1-, entre las lumbreras -8- y -9-, sirve, por una parte, y apoyándose sobre el dorso del cerrojo, para solicitarlo continuamente a su posición de cierre, arrastrando con ello a la palanca -5- entre la placa -1-, y por otra parte, ejerciendo su acción contra el dorso del talón -12-, del cerrojo, tiene por objeto adicional el de mantener el cerrojo en apoyo -8- contra la placa -1- dentro de la lumbrera -9-.
90. Una palanca de apertura -5-, en forma de U invertida, solidarizada del cerrojo mediante el eje -6-, se apoya en la extremidad delantera de la placa porta-cerrojo -1-, en -13-, arrastrando así el cerrojo en posición de apertura, y estando la palanca misma solicitada en posición de cierre por el resorte -4-, por intermedio del cerrojo -3- y el pasador -6-.
95. Cuando se desea separar los dos elementos que sustituyen la hebilla, se acciona la palanca de apertura -5-, lo que provoca el giro del cerrojo -3-, gracias a la nariz -13- de ésta palanca, con lo que el pestillo de cierre sale de su alojamiento -14- practicando en el fondo de la placa de enganche -2- del otro elemento, pudiéndose fácilmente, por tracción, extraer la placa porta-cerrojo -1-, de la placa -2- de enganche y regulación (ver fig. 2).
100. En cuanto se libera la palanca de mando -5-,
- 105.

340742



110. el resorte -4- tensado en la operación de desengatillado, tiende a recuperar su posición y a reponer a cerrojo -3- y palanca -5- a las suyas iniciales de cierre y bloqueo.

Cuándo se desee unir los dos elementos del cinturón, se enfilarán la placa porta-cerrojo -1- por entre 115. las placas laterales y el fondo de la placa de enganche y regulación -2- hasta que el pestillo de cierre -11- resbaldando por el plano -15- de la placa -2-, entre en la lumbrera -14- de la misma.

La tensión del resorte, debida a los movimientos 120. del cerrojo, le restituirá a su posición inicial, y los elementos del cierre quedarán enclavados en esta posición . (Ver fig.3).

La placa de enganche -2- representada en la fig. 4 presenta una forma general de U doble invertida en uno 125. de sus extremos. En su superficie inferior presenta una lumbrera destinada al alojamiento -14- del pestillo de cierre del cerrojo -3- que por contacto del fondo -15- de la placa con el plano inclinado -16- del pestillo -11- del cerrojo, en la introducción o enganche de ambos elementos, se man- 130. tiene alojado. La forma en doble U invertida tiene por objeto mantener en línea recta, y paralelamente con el fondo de la misma, la placa porta-cerrojo -1-, para el perfecto guiado de ambos elementos.

Al otro extremo de la placa de enganche se obser- 135. va una forma de rectángulo abierto que permite recibir y evitar el giro de una barra -7- de regulación de forma aplana- nada, redondeada, y destinada a recibir un elemento de cinturón -20-. Una lumbrera de regulación -17- dispuesta en el fondo de la placa, permitirá el libre pasó de éste elemento 140. de cinturón.



340742

La barra de regulación -7- envuelta por el cinturón, está solicitada hacia el fondo de la placa de enganche y contra el reborde posterior de su lumbrera, bloqueando así el cinturón entre estos apoyos. Para modificar la longitud del 145. cinturón bastará con hacerlo deslizar adecuadamente alrededor de la barra de regulación.

Pueden concebirse numerosas variantes, por ejemplo, en relación con el modo de articulación entre cerrojo -3- y palanca de mando -5-, o en relación con la disposición o 150. construcción del resorte, en sus contracción o emplazamientos o en relación con las formas de presentación o construcción de la placa de enganche, a base de dos piezas que envuelvan el conjunto.

Este dispositivo comprende numerosas ventajas, 155. entre ellas:

Perfecta unión entre ambas partes, fácilmente separables bajo cargas más y más grandes, autom-enclavamiento de las mismas, independientemente de tejidos que limiten su resistencia máxima.

160. Desengatillado del cierre, convenientemente reducido por juego de palancas compuertas.

En virtud de éstas ventajas, en caso de accidente, el pasajero aun herido, puede, con una sola mano, liberarse del cinturón y evitar cualquier otro riesgo, tal como fuego 165. o inmersión.

Por supuesto, la invención no se limita a los ejemplos de realización descritos, y se extiende a cualquier dispositivo análogo o parecido, que, esencialmente, responda al mismo principio, pudiéndose prever innumerables 170. otras variantes de ejecución, sin por ello, escapar al ámbito de la presente patente.



340742

NOTA:

Esta Patente se caracteriza por:

175. 1ª - Dispositivo de cierre especialmente apli-
cable a cinturones de seguridad, que esencialmente se
caracteriza porque la acción de una palanca de apertura,
en combinación con otros elementos, permita con una sola
mano la separación o desengatillado de las dos partes que
constituyen el cierre, y con ello el desprendimiento rápido
180. del cinturón.

185. 2ª - Dispositivo de cierre especialmente aplica-
ble a cinturones de seguridad, que esencialmente se carac-
teriza y según la anterior reivindicación, en que los ele-
mentos de separación están constituidos por un cerrojo
oscilante alrededor de una placa, y de modo que el cerrojo,
en su movimiento, tensa un resorte que, una vez abandonada
la acción sobre la palanca de apertura, se encarga de
obligar al cerrojo a volver a su posición normal de cierre.

190. 3ª - Dispositivo de cierre especialmente aplica-
ble a cinturones de seguridad, según la anterior reivindi-
cación en que el cerrojo, al ser puesto en rotación arras-
trado por la palanca de apertura, provoca en su giro el
desengatillado del segundo elemento de cierre del dispo-
sitivo.

195. 4ª - Dispositivo de cierre especialmente apli-
cable a cinturones de seguridad, según las reivindica-
ciones anteriores en que la palanca de apertura está
articulada en la extremidad superior del cerrojo, y viene
a apoyarse en la superficie externa de la placa porta-
200. cerrojo.

5ª - Dispositivo de cierre especialmente apli-
cable a cinturones de seguridad, según las reivindicaciones



340742

anteriores en que el cerrojo, cooperando con la palanca de
apertura, garantiza, en su giro, el desprendimiento de la pla-
ca porta-cerrojo y de la placa de enganche, que constituyen
205. los dos elementos del cierre.

6ª - Dispositivo de cierre especialmente apli-
cable a cinturones, de seguridad, según las reivindicaciones
anteriores en que el cerrojo dispone de elementos tales
210. como pestillo de cierre y talón que, operando conjuntamente
con la placa porta-cerrojo y la de enganche, constituyen
el segundo elemento del dispositivo, encargado el bloqueo
o enclavamiento del mismo.

7ª - Dispositivo de cierre especialmente aplica-
215. ble a cinturones de seguridad, según las anteriores reivin-
dicaciones en que la placa de enganche dispone de una
lumbrera en que viene a alojarse el pestillo de cierre
del cerrojo, cuando éste en posición de cierre lo que per-
mite que, sea cual sea la fuerza ejercida, ambos elementos
220. del cierre resultan inseparables.

8ª - Dispositivo de cierre especialmente apli-
cable a cinturones de seguridad, según las reivindicaciones
anteriores en que el resorte ditado en la segunda es de
lámina, y adopta una forma de Z, y está dispuesto entre
225. dos lumbreras que posee la placa portacerrojo, situadas,
la primera de ellas en la extremidad exterior de la mis-
ma, y destinada al paso del cinturón, y la segunda, más
hacia el interior, destinada a apoyo y eje de la artícu-
lación del cerrojo.

9ª - Dispositivo de cierre especialmente apli-
cable a cinturones de seguridad, según las reivindicaciones
anteriores en que el conjunto está complementado con una
barra de regulación, montada sobre la placa de enganche,
y que permite adaptar y fijar la longitud del cinturón a
230.



340742

1967

235. la competencia del usuario.

10ª - "DISPOSITIVO DE CIERRE ESPECIALMENTE APLICABLE A CINTURONES DE SEGURIDAD",

Todo tal y como queda descrito, reivindicado y representado en los dibujos adjuntos.

240. Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 19 de Mayo de 1967.

P.A.

Javier Fina Coli

P. P.

340742

340742

JEAN LUCIEN EMILE GUERIN

HOJA UNICA

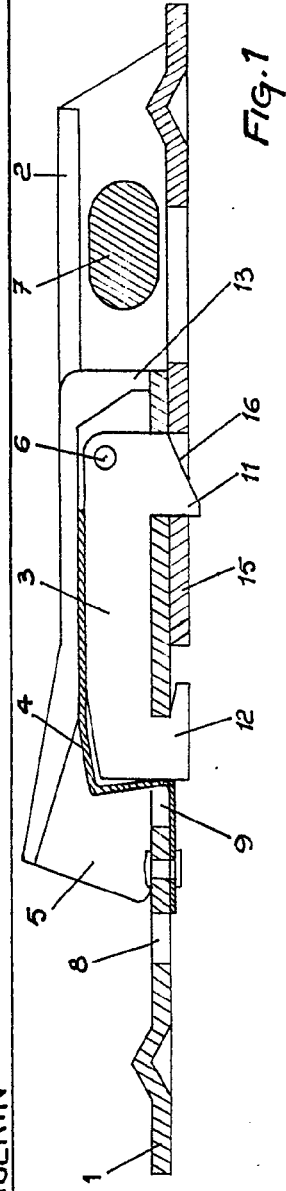
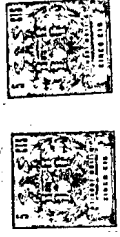


FIG. 1

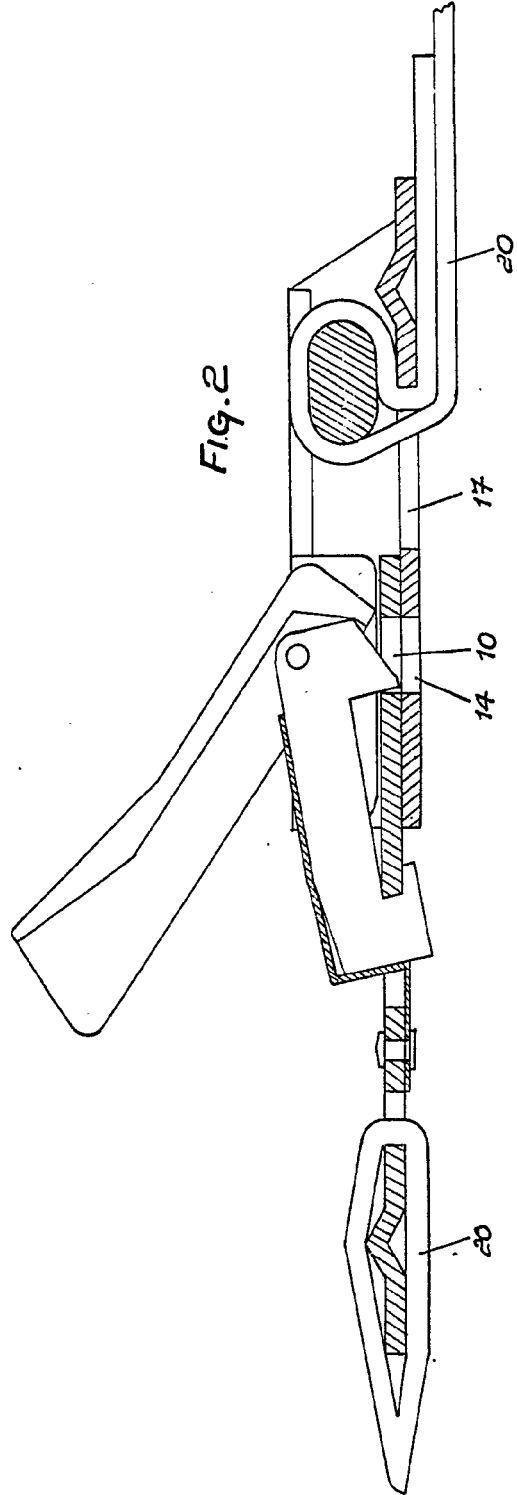


FIG. 2

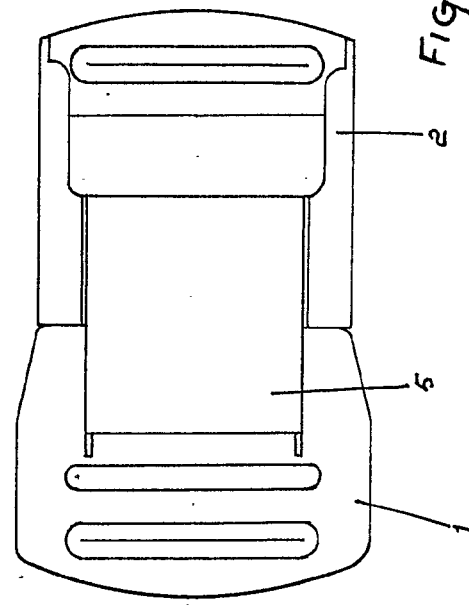
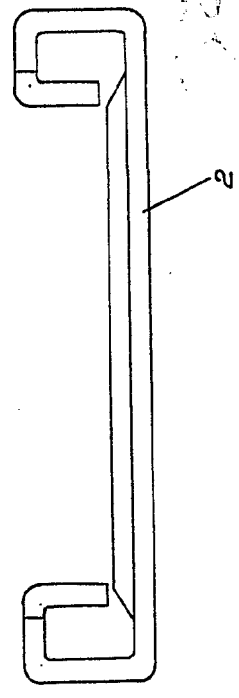


FIG. 3

FIG. 4



10 MAR 1937

ESCALA VARIABLE

340742

JEAN LUCIEN EMILE GUERIN

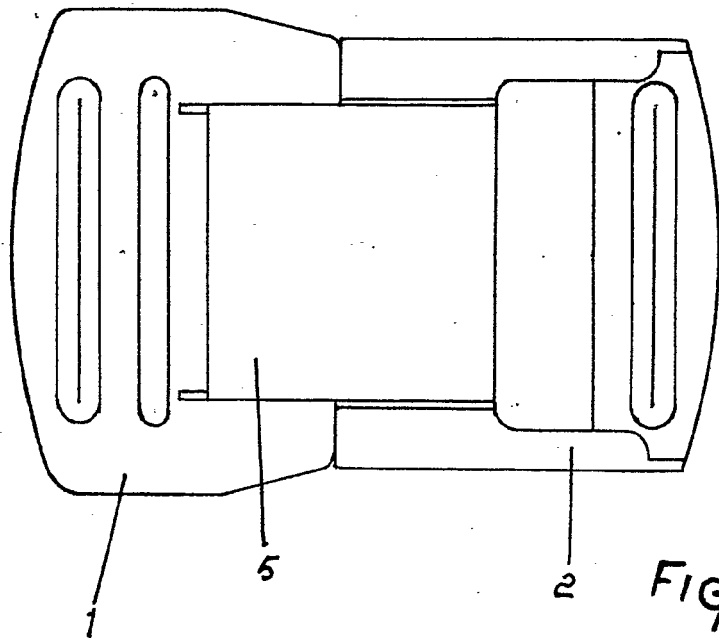
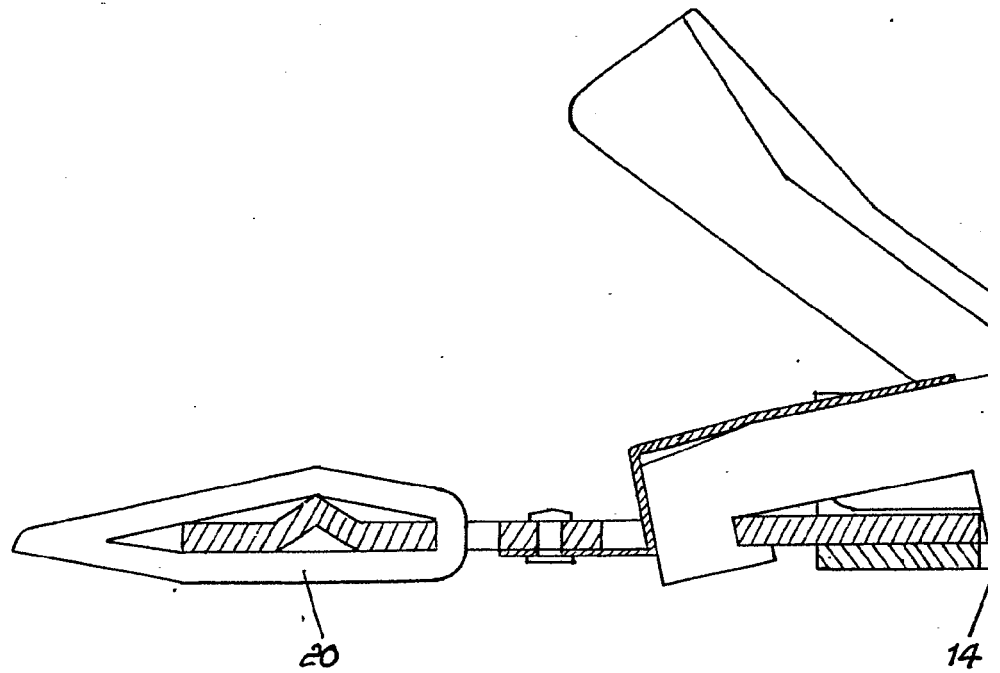
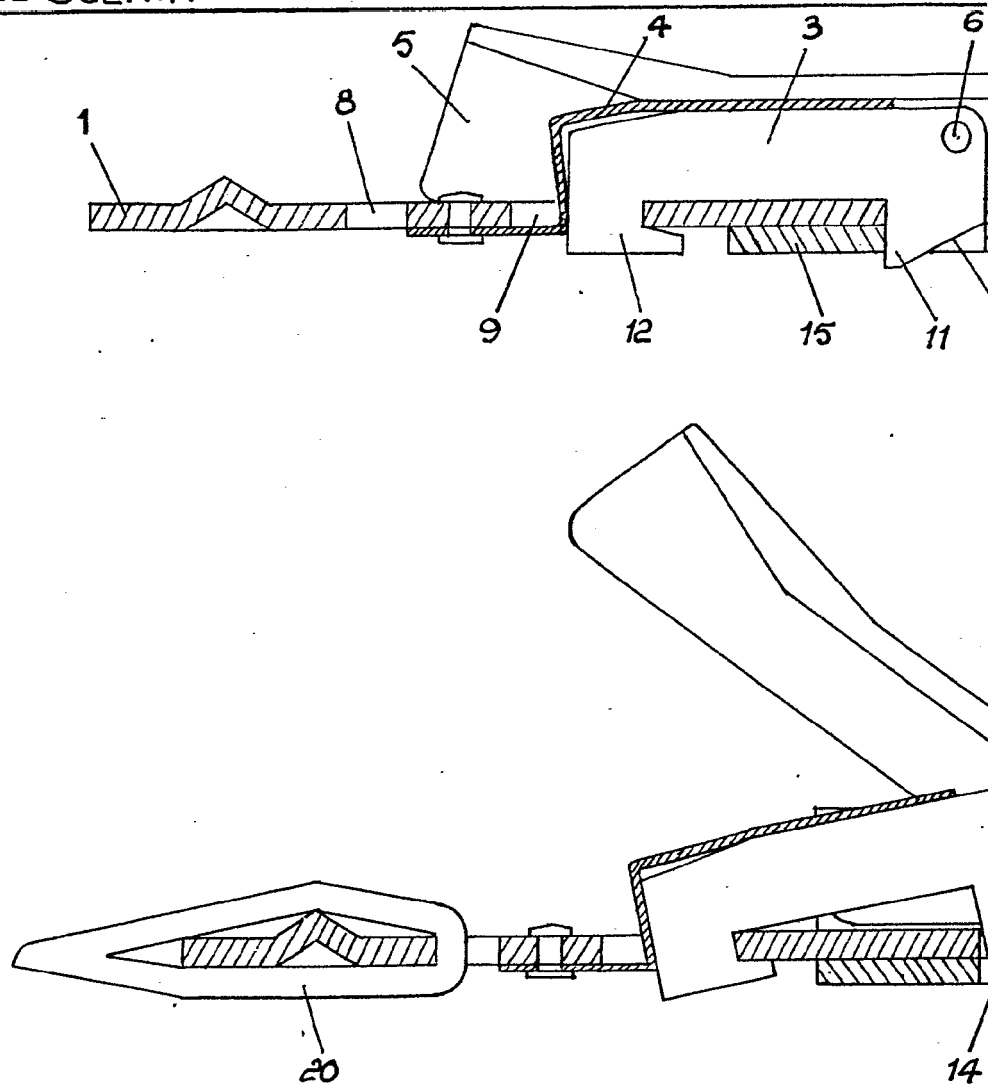


FIG. 3

34 0742

HOJA UNICA

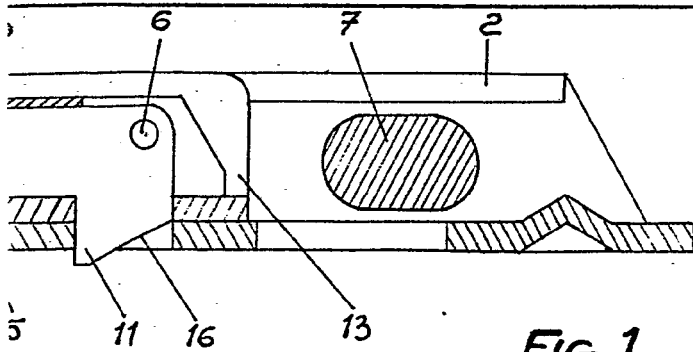


Fig. 1

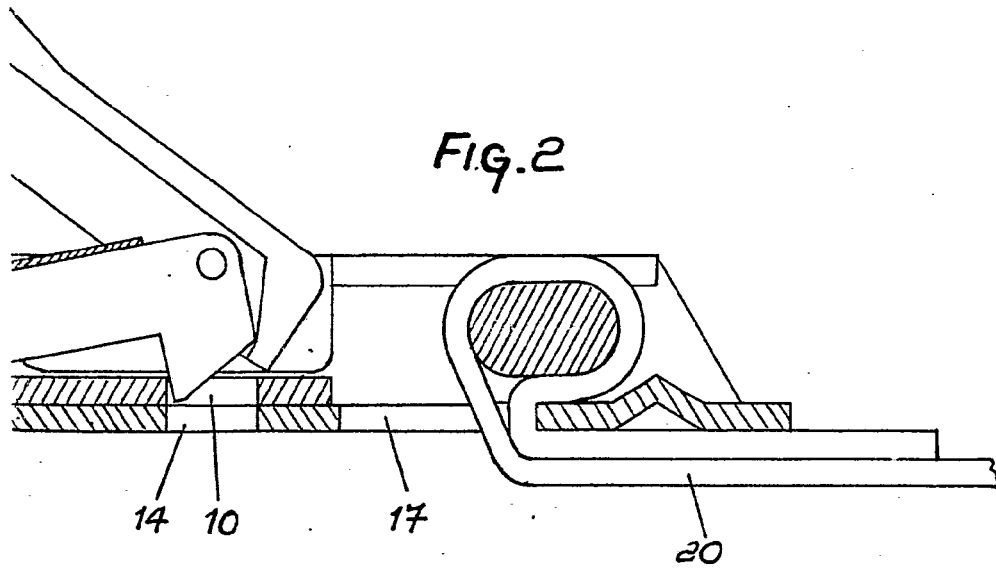
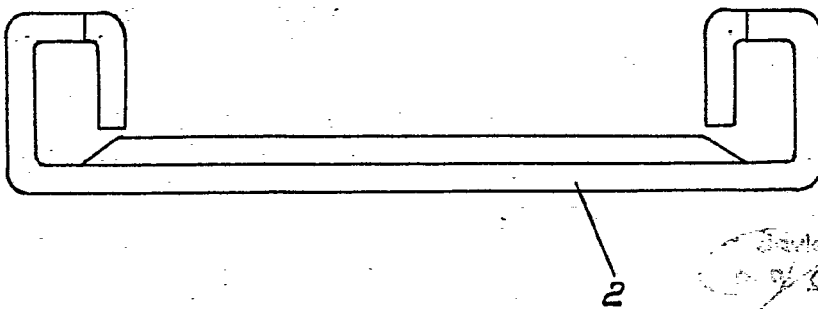


Fig. 2

Fig. 4



19 MAYO 1967

Barclay Finck Coll

ESCALA VARIABLE