

P - 8756

Dossier 5514 174



196643

20 FEB 1957 196643

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JOUVAL HINKOFF, apátrida, residente en route
de Florissant 14, Ginebra, Suiza, por:

"UN SISTEMA DE ENCUADERNACION PARA HOJAS
VOLANTES".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Existen en la actualidad multitud de encuadernaciones de diversos tipos que permiten encuadernar hojas volantes. Este género de encuadernaciones es muy apreciado por los usuarios, pero es aún de un precio de coste



196643

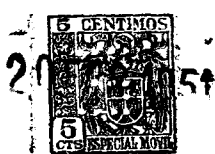
relativamente elevado, porque necesitan un trabajo de montaje relativamente largo. La mayor parte de las encuadernaciones existentes tienen un dispositivo que comprende dos series de garras destinadas a recibir las hojas volantes y que forman anillos, así como un mecanismo de accionamiento o de una por lo menos de las diversas series de garras con el fin de provocar su apertura o su cierre. Ahora bien: estas garras y este mecanismo están montados sobre un soporte metálico que es necesario remachar o fijar por cualquier otro medio sobre la cara interna del dorso de una cubierta, un salva-cuaderno u otra protección que tenga dos hojas o tapas de guarda solidarias de un lomo.

El presente invento tiene por objeto una encuadernación del tipo citado que tiende a suprimir la operación de montaje de las garras y del mecanismo en el interior del lomo que reúne las dos tapas de guarda de una cubierta. A este efecto, la encuadernación tiene dos tapas de guarda conectadas entre sí por un lomo constituido por un soporte que contiene las garras y su mecanismo de accionamiento.

El dibujo anexo muestra esquemáticamente y a título de ejemplo tres formas de realización de una encuadernación según el invento.

La figura 1 es una vista de la encuadernación en corte, dado por la línea I-I de la figura 3, estando las garras y las tapas en posición cerrada.

La figura 2 es una vista similar, pero con



196643

las garras y las tapas de guarda en posición abierta.

La figura 3 es una vista por encima del soporte provisto de las garras y de su mecanismo, estando retiradas las tapas de guarda.

5 La figura 4 es una vista parcial de frente de una tapa de guarda.

La figura 5 es una vista parcial en corte de una variante.

10 La figura 6 es una vista en corte transversal dado por la línea VI-VI de la figura 7, de una segunda forma de realización.

La figura 7 es una vista por encima con partes arrancadas.

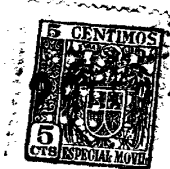
15 La figura 8 es una vista parcial por debajo con partes arrancadas, y representa el órgano de accionamiento.

La figura 9 es una vista en corte dado por la línea IX-IX de la figura 8.

20 La figura 10 es una vista de una tercera forma de realización en corte transversal dado por la línea X-X de la figura 11; la mitad izquierda de esta figura representa las posiciones de los órganos cuando los anillos están abiertos, al paso que la mitad derecha de la figura representa la posición de los órganos cuando los anillos están cerrados.

25

La figura 11 es una vista en planta del lomo encuadernador.



1951

196643

La figura 12 es una vista en detalle en mayor escala.

En las figuras 1 a 4, se ve que la encuadernación tiene dos tapas u hojas de guarda 1, provistas de perforaciones 2 y conectadas entre sí por un lomo 3 que es un soporte provisto de garras 5 y de un mecanismo de accionamiento de estas últimas. El soporte tiene la forma general de una U cuyo fondo presenta tres ranuras longitudinales 6, 7, 8. Las garras van sostenidas por brazos elásticos 15 solidarios de un carril 16, sujetos rígidamente al interior de la ranura media 6. Dos piezas 9 o cubiertas en forma de U tienen cada una una de sus alas, 12, encajada en una ranura 7 y 8 respectivamente, y que se deslizan en la misma. La segunda ala 13 de cada una de dichas cubiertas tiene muescas 10 practicadas de manera que forman picos 11 cuyos extremos cooperan con los extremos de las alas de las U formadas por el soporte 3. Estos picos encajan en las perforaciones 2 de las tapas de guarda (figuras 1 y 2) de manera que las mismas están articuladas con relación al lomo 3. Cada cubierta 9 tiene rampas 14 destinadas a cooperar con brazos elásticos 15 que sostienen las garras. Un desplazamiento longitudinal de las cubiertas 9 con relación al soporte 3 provoca, contra la acción de la elasticidad propia de dichos brazos, el cierre de estos últimos.

El funcionamiento de la encuadernación descrita es muy sencillo, ya que basta, para provocar la aper-



205

196643

tura de los anillos formados por las garras, hacer desli-
zarse las cubiertas 9 con relación al soporte 3 a partir
de la posición representada en las figuras 1 y 3 hasta la
posición representada en la figura 2. En efecto, las garras,
5 bajo el efecto de la elasticidad propia de los brazos 15, se
separan unas de otras, de manera que el usuario tiene la
posibilidad de reemplazar algunas de las hojas volantes
(no representadas). Al desplazar las cubiertas 9 en sentido
inverso, el usuario provoca el cierre de las garras contra
10 la acción de la elasticidad propia de los brazos 15. Como
las tapas de guarda 1 están articuladas con relación al so-
porte 3, pueden abrirse muy fácilmente (figura 2), o cerrar-
se (figura 1).

Examinado el dibujo anexo puede comprenderse
15 que la encuadernación descrita es de un precio de coste muy
reducido, ya que la unión de estos diversos elementos puede
efectuarse en algunas operaciones, rápidas y de fácil eje-
cución. En efecto, después de haber pasado los picos 11 de
las cubiertas 9 por las perforaciones 2 de las tapas de
20 guarda 1, se ponen dichas cubiertas en posición sobre el
soporte 3, y luego se colocan las garras y se hace el ca-
rril 16 solidario del soporte 3.

En una variante de ejecución, los brazos de
dos garras correspondientes podrían sostenerse en un pie
25 individual del anillo así formado.

Cuando las garras y el soporte son metáli-
cos, el carril 16 puede soldarse al fondo de la ranura 6

20F



196643

o tener unas espigas destinadas a atravesar perforaciones practicadas en el fondo de la ranura 6. Las cabezas de estas espigas pueden remacharse en el interior de un fresado de dicha perforación. Se observará que cuando esta unión
5 está terminada, las cubiertas 9 son mantenidas automáticamente por las garras en su posición dentro de sus ranuras 7 y 8, con los extremos de sus picos cooperando con los extremos de las alas de soporte 3 para impedir que se desprendan las tapas de guarda 1.

10 El soporte y las garras pueden no obstante hacerse de cualquier otra materia deseada, por ejemplo de sustancia moldeada, y en tal caso el carril 16 está simplemente encolado en el fondo de la ranura. Es evidente que las cubiertas 9 se fabrican con preferencia de igual mate-
15 ria que el soporte 3.

En una variante de ejecución se podrían reunir las dos cubiertas 9 en una sola pieza por medio de puentes situados entre dos garras vecinas y obtenidos en la fábrica por moldeo, por ejemplo.

20 En otra variante de realización, representada en la figura 5, las garras están conectadas entre sí, no sólo por sus pies, sino también por sus brazos elásticos. En este caso las garras son solidarias de un barril que tiene en corte transversal la forma general de una V, cuyas alas son elásticas. Estas alas tienen excrecencias
25 o protuberancias 19 que cooperan con las rampas 14. Una ventaja de esta última variante de realización es el hecho



1951

196643

de que las garras no están sometidas, como en el caso descrito con referencia a las figuras 1 a 4, a empujes laterales debidos a la acción de las rampas 14.

5 En la segunda forma de realización, representada en las figuras 6 a 9, la encuadernación tiene un soporte o lomo 3, en forma de U, que ofrece nervios transversales 20 en los cuales van practicados semicojinetes para ejes 21. Las segundas partes de estos cojinetes están practicadas en nervios 22 dispuestos en una cubierta 23
10 que cierra la U formada por el soporte 3. Esta cubierta se encaja dentro del soporte 3 y tiene paredes laterales provistas de partes salientes 24 que se extienden hacia el exterior, y cuyos extremos cooperan con las paredes internas de las alas del soporte 3. Estas partes salientes o
15 picos 24 encajan en las perforaciones 2 de las tapas de guarda 25, provistas cada una de por lo menos un pliegue o acanaladura 26 que forma charnela.

Los ejes 21 sostienen cada uno garras 27 sujetas rígidamente a los mismos y provistas de talones
20 29. Estas garras atraviesan la cubierta por luces 33. En uno de los extremos del paralelepípedo formado por el soporte 3 y su cubierta 23 va encajado un órgano de accionamiento 30 cuyos desplazamientos longitudinales son limitados por una espiga 31 encajada en una luz 32. Este órgano
25 de accionamiento tiene un órgano de maniobra 36 que emerge del paralelepípedo y una leva 14 que coopera con los talones 29 de las dos primeras garras, contra la acción de un



196643

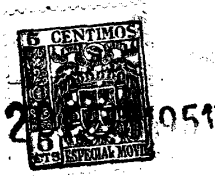
resorte 35 que actúa sobre los talones de algunas de las otras garras y que tiende a provocar la apertura de todas ellas.

5 Aquí también el soporte constituye el lomo de la encuadernación y une entre sí las dos tapas de guarda. El soporte y su cubierta pueden ser de materia moldeada lo mismo que el órgano de accionamiento. Las garras pueden ser metálicas o de materia moldeada, y sujetarse rígidamente a los ejes 21.

10 Según la forma de realización representada en las figuras 10 a 12, la encuadernación tiene dos tapas de guarda 1 articuladas sobre un lomo encuadernador, que tiene un soporte 3 revestido de una cubierta 40 provista de picos 11 encajados en las perforaciones de las tapas 1.

15 Dicha cubierta tiene aberturas 41 por las cuales sobresalen las garras 5. Estas últimas van montadas sobre dos ejes paralelos 21 y giran libremente sobre los mismos. Unos semicojinetes 42 y 43, de los cuales unos son solidarios del soporte 3 y los otros de la cubierta 40, mantienen en su posición a los ejes 21. La cubierta y el soporte tienen sendas paredes de extremo 44, de las que sólo una se representa en el dibujo. La posición axial de cada eje 21 es definida por topes no representados.

20 Cada abertura 41 tiene una pared inclinada con relación a los ejes 21, y cada una de las cuales constituye una leva de accionamiento de las garras 5. Finalmente, el lomo encuadernador representado tiene dispositivos



196643

de bloqueo de la cubierta sobre su soporte, que constituyen simultáneamente dispositivos de guía de dicha cubierta.

Estos dispositivos de guía están constituidos cada uno por dos cerrojos solidarios del soporte 3 y dispuestos simétricamente con relación al plano medio a del lomo encuadernador. Cada cerrojo tiene un pico 46, elástico y que coopera con una superficie de enganche 48 plana limitada por dos superficies planas 49 y 50, paralelas a los ejes 21. Estas dos superficies 49 y 50 cooperan con la arista 51 del pico 46, por una parte, y con la cara interna 52 de sus pies 47 por otra parte, constituyendo guías que autorizan únicamente un desplazamiento relativo longitudinal de la cubierta y de su soporte.

Las superficies de enganche 48 son de una longitud a mayor que la longitud t de los picos, a fin de permitir el desplazamiento longitudinal de la cubierta con relación al soporte. Entre estas superficies 48 va practicada una cubierta 53 destinada al paso de un par de picos.

El montaje de la encuadernación descrita se efectúa de la manera siguiente:

Se encajan primero las tapas de guarda 1 en los picos 11 y luego se encajan en las aberturas 41 las garras 5 montadas previamente sobre los ejes 21, y se dejan descansar estos ejes sobre los semi-cojinetes 43. Luego, basta para terminar el montaje del lomo encuadernador presentar el soporte 3 delante de la tapa y ejercer un empuje que tiende a hacer deslizar los picos 46 a lo largo de



1057

196643

las paredes 50, contra la acción elástica de los pies 47
y obtener así el encaje de los picos y las superficies de
enganche (posición representada en la figura 10). El plano
de dichas superficies está situado, con relación a las ca-
5 ras de enganche 58 de los picos, a los ejes 21 y a sus co-
jinetes de apoyo 43 y 53, de manera que para la posición re-
presentada en la figura 10, los ejes 21 se mantengan por los
semi-cojinetes paralelos entre sí y al plano medio a. Final-
mente, en la posición montada representada en la figura 10,
10 los extremos de los picos 11 cooperan con las caras superio-
res 54 de las alas de la U formada por el soporte 3 a fin
de impedir toda debilidad de desprendimiento de las tapas
de guarda 1.

La apertura y el cierre de los anillos del lomo
15 encuadernador se realizan por desplazamiento relativo de
la cubierta y de su soporte, siendo la amplitud de estos des-
plazamientos definida por los extremos de la cubierta y del
soporte que viene a topar sobre las paredes de extremo 44.
Cada garra de un par de ellas que forma un anillo, se mantie-
20 ne en la posición cerrada (figura 11) por una pared 56 de
la abertura 41. Por el contrario, sí, a partir de la posición
representada en la figura 11, la cubierta se desplaza hacia
abajo, las garras libertadas por las rampas 45 oscilan sobre
los ejes 21 y se abren. Entonces el usuario puede introducir
25 hojas volantes en los anillos del lomo encuadernador o reti-
rarlas de él. Terminada esta operación, desplaza la cubier-
ta en sentido inverso hasta la posición representada en la

20 FEB



196643

figura 11, a fin de provocar el cierre de los anillos.

Tres formas de realización de la encuadernación se han descrito aquí a título de ejemplo con relación al dibujo anexo, pero debe entenderse que pueden preverse formas diferentes. En particular, en la forma representada en las figuras 1 a 4, se podría disponer una cubierta única retenida en el soporte por medio de dispositivos de bloqueo y guía como los descritos. Además, las garras montadas en el carril 16 que sostiene las garras 5 podrían venir de fábrica de una pieza con el soporte de igual manera que los picos 46 descritos arriba.

Finalmente, en una variante de realización de la descrita arriba con referencia al dibujo anexo, se pueden dotar las garras de dispositivos de contracción o alineación, constituidos, por ejemplo, por una parte, por un cono que prolonga el extremo de una garra y un ensanchamiento cónico de dimensiones correspondientes practicado en el extremo de la garra que le hace frente.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª. - Un sistema de encuadernación para



26 1951

196643

5 hojas volantes provistas de perforaciones que tiene un dispositivo que ofrece dos series de garras que forman anillos destinados a recibir las hojas volantes y un mecanismo de accionamiento que actúa sobre por lo menos una de las dos citadas series de garras, con el fin de provocar la apertura o cierre de los anillos; caracterizado por el hecho de que tiene dos tapas de guarda unidas entre sí por un lomo constituido por un soporte que sostiene las garras y su mecanismo de accionamiento.

10 2º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en el punto 1º, caracterizado por el hecho de que el lomo tiene en corte transversal la forma general de una U.

15 3º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º y 2º, caracterizado por el hecho de que el soporte tiene por lo menos una cubierta que cierra por lo menos parcialmente la U formada por el soporte, y órganos de retención solidarios de uno de estos dos elementos y cuyos extremos que cooperan con una parte del otro elemento están previstos para retener una tapa de guarda prevista de perforaciones e impedir su desprendimiento.

20 4º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º, y 2º y 3º, caracterizado por el hecho de que los órganos de retención están constituidos por picos solidarios de la cubierta y que cooperan con las alas de la U formada por el soporte.

25 5º. - Un sistema de encuadernación según se

20



196643

①

reivindica en los puntos 1º, 2º, 3º y 4º, caracterizada por el hecho de que tiene garras de materia moldeada.

5 6º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 5º, caracterizado por el hecho de que el soporte y su cubierta son de materia moldeada.

10 7º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 6º, caracterizado por el hecho de que la cubierta está encajada en guías practicadas en el soporte y que permiten un desplazamiento longitudinal de la cubierta con relación al soporte.

15 8º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 7º, caracterizado por el hecho de que la cubierta tiene picos arqueados que cooperan con los extremos de las alas de la U formada por el soporte, todo ello dispuesto de manera que las tapas de guarda se deslizan a lo largo de los picos y se articulan con relación al lomo constituido por el soporte.

20 9º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 8º, caracterizado por el hecho de que las garras van sostenidas por brazos elásticos sujetos sobre un carril hecho solidario del fondo de la U formada por el soporte.

25 10º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 8º, caracterizado por el hecho de que las garras van sostenidas por un carril que tiene la forma de una V cuyas alas son elásticas y cuyo pie se hace solidario del fondo de la U formada por el soporte.

20F



196643

5 11^a. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1^a a 10^a, caracterizado por el hecho de que la cubierta tiene rampas que cooperan con los brazos elásticos en los desplazamientos relativos entre la cubierta y el soporte.

10 12^a. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1^a a 8^a y 10^a, caracterizado por el hecho de que la tapa tiene rampas que cooperan, en un desplazamiento relativo entre la cubierta y el soporte, con protuberancias solidarias de las alas elásticas de la V formada por el carril.

15 13^a. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1^a a 6^a, caracterizado por el hecho de que cada serie de garras va sujeta rígidamente sobre un eje que gira en cojinetes practicados en nervios transversales correspondientes del soporte y de la cubierta.

20 14^a. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1^a a 6^a y 13^a, caracterizado por el hecho de que la cubierta se encaja en la U formada por el soporte y tiene picos cuyos extremos cooperan con las paredes internas de las alas de dicha U.

25 15^a. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1^a, 2^a y 3^a, caracterizado por el hecho de que el soporte tiene una sola cubierta desplazable longitudinalmente y por el hecho de que tiene dispositivos de bloqueo que mantienen la cubierta en posición sobre el soporte y que constituyen simultáneamente dispo-



1951

196643

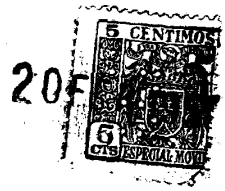
sitivos de guía de dicha cubierta.

5 16º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 3º y 15º, caracterizado por el hecho de que cada dispositivo de bloqueo tiene dos cerrojos paralelos dispuestos simétricamente a una y otra parte de un plano medio del soporte.

10 17º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 3º, 15º y 16º, caracterizado por el hecho de que cada cerrojo tiene un pico sostenido por un pie elástico solidario del soporte y provisto de una cara de enganche destinada a cooperar con una superficie de enganche practicada en la cubierta.

15 18º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 3º, y 15º a 17º, caracterizado por el hecho de que las aristas que limitan la cara de enganche de cada pico y las aristas que limitan cada superficie de enganche son paralelas al plano medio longitudinal del soporte.

20 19º. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1º a 3º y 15º a 18º, caracterizado por el hecho de que la cubierta tiene aberturas destinadas al paso de los cerrojos, practicadas las paredes de estas aberturas simétricamente al plano medio longitudinal de la cubierta, y estando las caras externas de los picos inclinadas con relación a dicho plano medio, todo ello dispuesto
25 de manera que una presión ejercida sobre la cubierta provoca la flexión de los pies elásticos que sostienen los picos y



196643

el encaje de las caras de enganche con las superficies de enganche.

5 20ª. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1ª a 3ª y 15ª, caracterizado por el hecho de que las garras van montadas en dos ejes paralelos cuyas posiciones son definidas por semi-cojinetes de los cuales unos van sostenidos por el soporte, y los otros por la cubierta.

10 21ª. - Un sistema de encuadernación según se reivindica en los puntos 1ª a 3ª, 15ª y 20ª, caracterizado por el hecho de que las garras atraviesan la cubierta por aberturas en las cuales el plano de una de las paredes forma un ángulo con los ejes que sostienen las garras y constituyen una leva de mando de la apertura y cierre de los
15 anillos.

22ª. - Un sistema de encuadernación para hojas volantes.

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

Esta Memoria consta de dieciséis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 20 FEB 1957
P. A.
Alberto de Eizaburu
Por Poder
Eizaburu

1900-43

Fig. 1

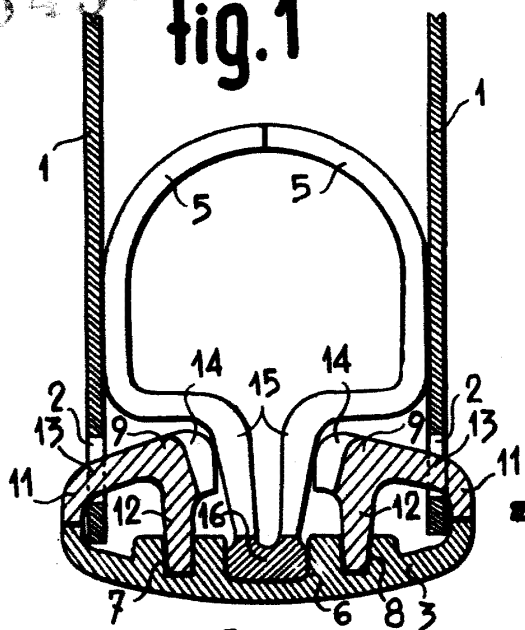
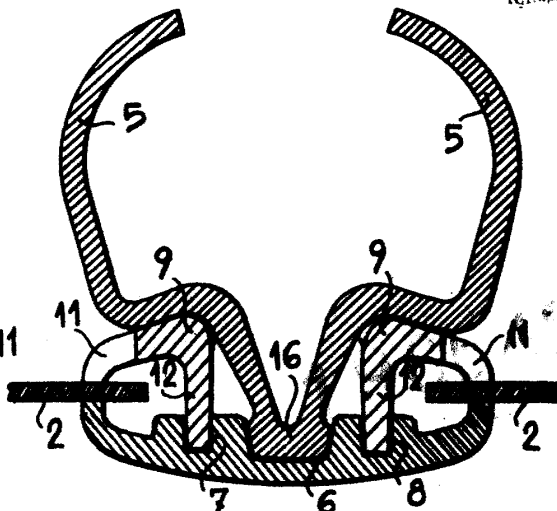


Fig. 2



20/12/1951

Fig. 5

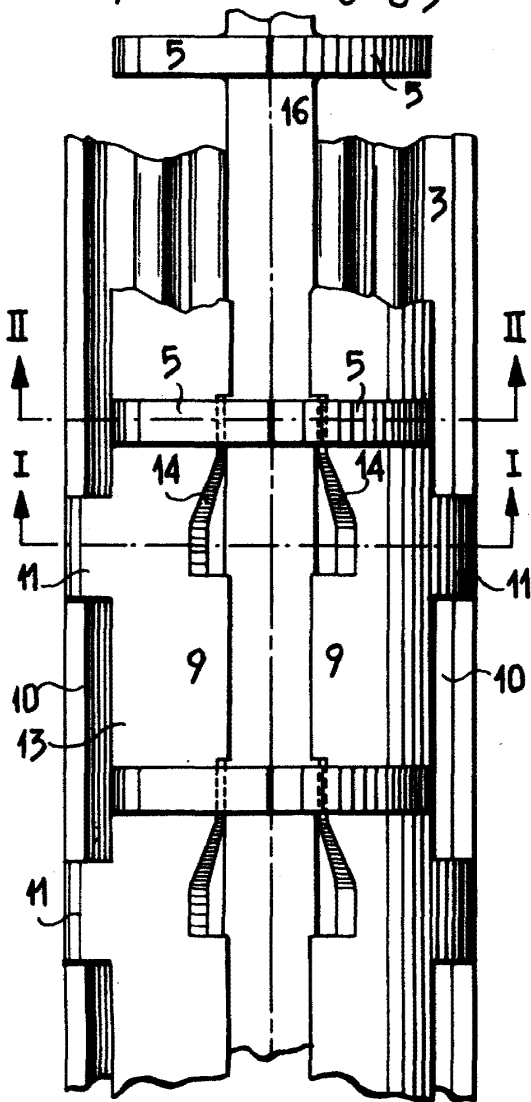
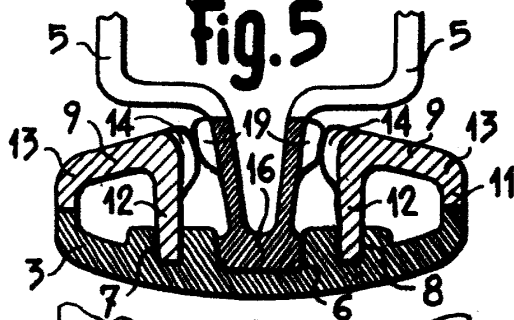


Fig. 3

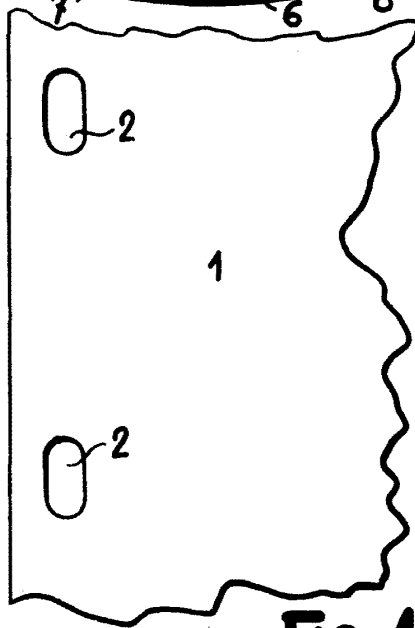


Fig. 4

P.A.
 Albertus F. H. H. H.
Encl.



Fig. 6

Fig. 8

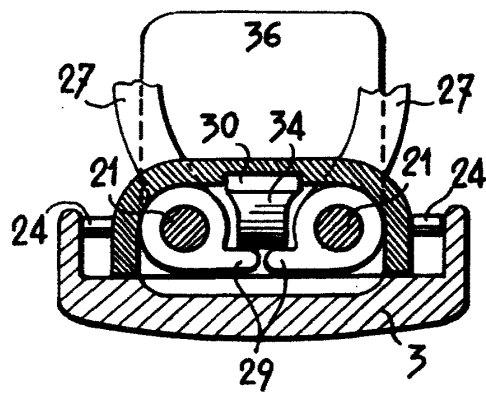
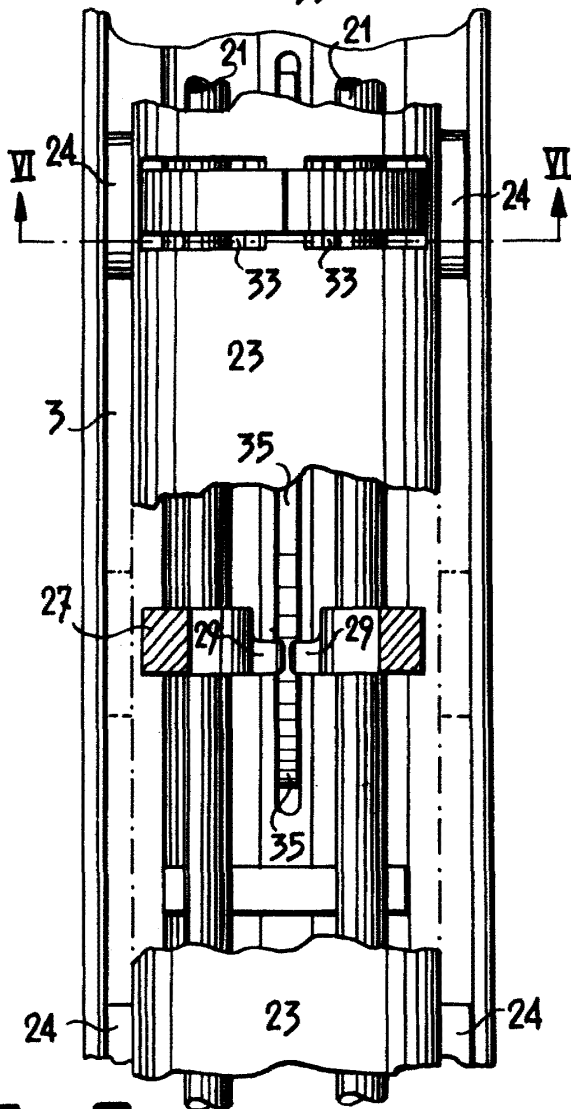
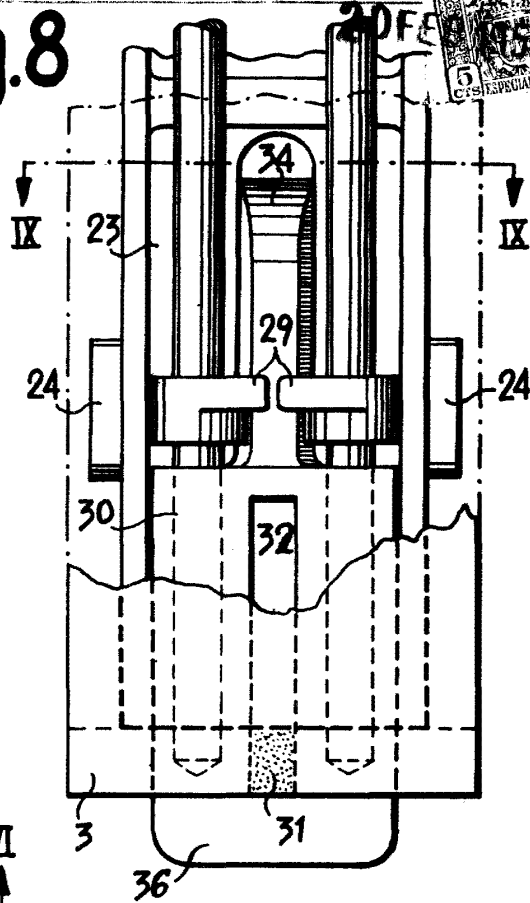
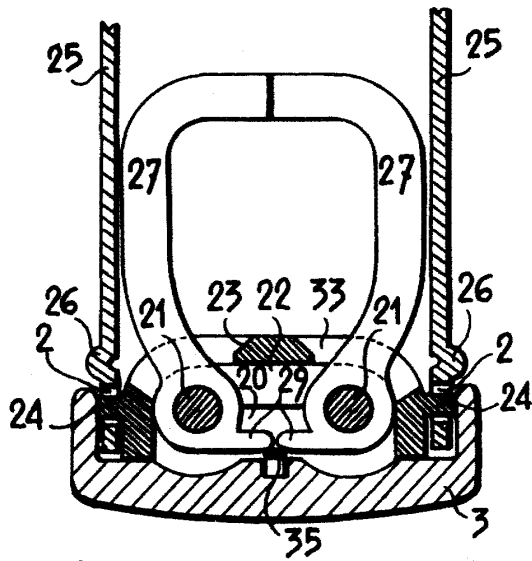


Fig. 9

Fig. 7

P.A.
Erl.



Fig. 10

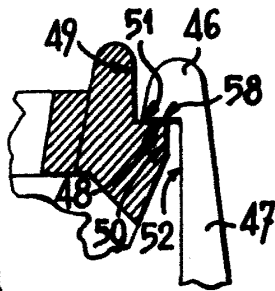
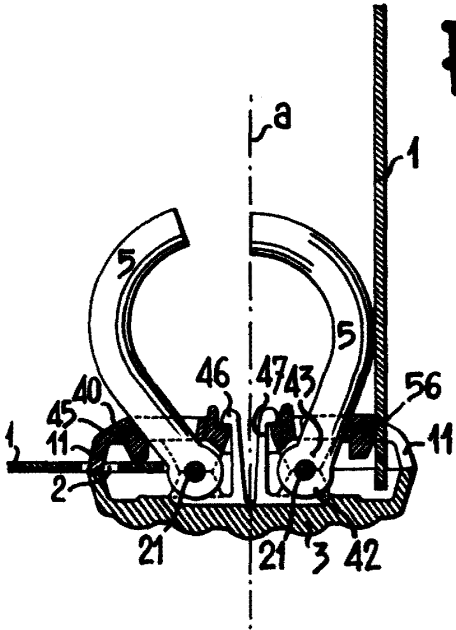


Fig. 12

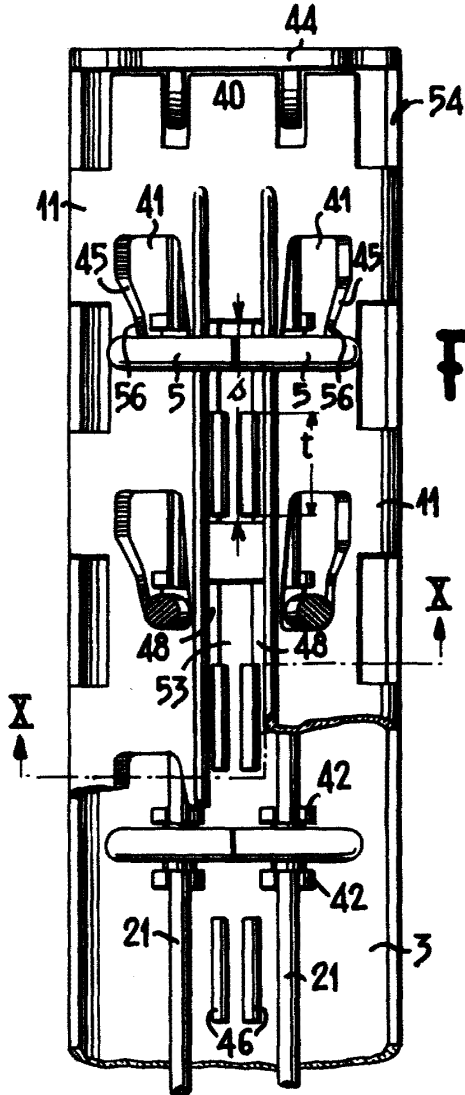


Fig. 11

P.A.
at
Jul