

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO 461.035	10 A3
	22	FECHA DE PRESENTACION 26.7.77	

PATENTE DE INTRODUCCION

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN PREMIUMS & MARKETING, S.A.

58 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Patentes USA, números 3.858.280 y 3.911.534.
--

71 SOLICITANTE (ES) PREMIUMS & MARKETING, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Tuset, nº 21 - entlo. BARCELONA .

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, - haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

15

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

20

25

30

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Artºs. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de noviembre de 1935).

1 La presente invención se refiere, como se
indica anteriormente, a una abrazadera de fijación y a una
herramienta para soltarla, y se relaciona más particularmen-
te con una abrazadera de fijación que puede utilizarse para
5 unir entre sí dos o más artículos de tal manera que únicamen-
te pueden separarse mediante el uso de una herramienta espe-
cial. Aunque se comprenderá y evidenciará a medida que dis-
curra la siguiente descripción que la invención puede utili-
zarse prácticamente en cualquier entorno donde se desee fi-
10 jar entre sí temporalmente dos o más elementos, resulta par-
ticularmente útil en aquellos casos en que se pretende aco-
pliar provisionalmente chapas de identificación a artículos con
anterioridad a la manipulación autorizada de los mismos, en
cuyo momento puede retirarse dicha chapa de identificación.
15 Un uso específico es para fines de detección anti-robo en -
grandes almacenes y similares donde ha de retirarse la chapa
de identificación del artículo comprado durante el proceso de
comprobación. Si una persona intenta subrepticamente sacar
el artículo del almacén sin comparlo, la chapa de identifica-
20 ción puede diseñarse para que accione un sistema de alarma.

Durante mucho tiempo se han conocido en la
industria abrazaderas de fijación separables del tipo general
referenciado, incluidos dispositivos en los cuales ha de usar-
se una llave o herramienta especial para separarse las seccio-
25 nes del elemento asegurador. No obstante, los dispositivos an-
teriores no han resultado enteramente satisfactorios por di-
versas razones, siendo acaso el inconveniente más obvio la im-
posibilidad de evitar la separación desautorizada de las sec-
ciones del elemento sujetador.

30 Un objeto principal de la presente invención

1 es proporcionar una abrazadera de fijación que puede asegu-
rarse de manera rápida y fácil a los artículos que han de su-
jetarse temporalmente, facilitando al propio tiempo un dis-
positivo de bloqueo que impide de modo positivo la separa-
5 ción de los componentes del elemento asegurador sin el em-
pleo de una herramienta especial. De acuerdo con la inven-
ción, cualquier tentativa de retirada o separación de los --
componentes de la abrazadera sirve para aumentar la resisten-
cia a tal separación. La sección hembra de la abrazadera se
10 halla construída para evitar la separación de los componentes
del dispositivo excepto mediante el uso de una herramienta
de diseño especial.

Otro objeto de la presente invención es pro-
porcionar una herramienta especialmente formada para coope-
15 rar únicamente con la sección hembra de la abrazadera para
de forma rápida y fácil acondicionarla para la retirada del
componente macho correspondiente, que en la forma de realiza-
ción representada según la presente invención comprende un -
pasador.

20 Un objeto más de la presente invención es -
proporcionar una abrazadera de fijación y una herramienta de
separación que son de construcción relativamente simple y que
pueden utilizarse repetidas veces. Todo esto resultará eviden-
te en el curso de la siguiente descripción con particular, re-
25 ferencia a los planos de utilización correspondientes, que se
adjuntan a esta memoria descriptiva.

En los planos:

30 la figura 1 comprende una vista en sección
transversal longitudinal del dispositivo de abrazadera a que
se refiere la presente invención;

1 la figura 2 es una vista en sección longitu-
dinal tomada a 90° con respecto a la vista en sección que com-
prende la figura 1, representando esta figura únicamente la
sección hembra de la abrazadera de fijación;

5 la figura 3 comprende una vista en sección
transversal tomada sobre la línea 3-3 de la figura 2;

10 la figura 4 es una vista en sección transver-
sal longitudinal del dispositivo de abrazadera de fijación y
de la herramienta para su separación, representándose el pa-
sador de la abrazadera retirado del elemento de alojamiento -
correspondiente; y

15 la figura 5 es una vista parcialmente esque-
mática de una forma de realización alternativa de herramien-
ta especial para accionar electromagnéticamente el dispositivo
y permitir la retirada del pasador de la abrazadera.

 la figura 6, comprende una vista en sección
transversal longitudinal de una nueva modalidad del dispositi-
vo a que se refiere la presente invención.

20 Refiriéndonos ahora con mayor detalle a los
planos de la solicitud, en los cuales las mismas partes se in-
dican mediante iguales números de referencia, e inicialmente
a la forma de realización de la invención ilustrada en las
figs. 1-3 y 4, la abrazadera de fijación comprende una sección
25 generalmente indicada con 1 y una pieza macho generalmente in-
dicada en 2, presentando esta última la forma de un pasador
de cuerpo puntiagudo 3 y una porción de cabeza ampliada 4. El
cuerpo del pasador puede ser introducido a través de los artí-
culos susceptibles de ser fijados temporalmente e insertado
y retenido en la sección hembra 1. Aún cuando se com-
30 prenderá que los artículos fijados pueden ser prácticamente
de cualquier forma, una instalación típica puede incluir un artí

1 culo 5 susceptible de ser comprado y una chapa de identifica-
ción 6 asociada con dicho artículo para asegurar que éste no
es sacado del establecimiento sin efectuar la compra corres-
pondiente. La chapa de identificación 6 no forma parte de la
5 presente invención, y puede ser del tipo que se describe y -
reivindica en la solicitud asimismo pendiente número 14.306
depositada el 10 de febrero de 1.971 a nombre de Henry J.
Martens bajo el título de "Método y aparato para la detec-
ción de artículos robados".

10 La sección 1 de la abrazadera de fijación in-
cluye un elemento de alojamiento generalmente cilíndrico 7 -
formado en un extremo respectivo con una pared ahusada hacia
abajo 8 que forma una abertura cónica 9 en dicho extremo del
elemento de alojamiento. Una ranura anular 10 se halla forma-
15 da en el elemento de alojamiento en posición contigua al ex-
tremo opuesto correspondiente, recibiendo la ranura un anillo
de retención 11 que puede ir estañosoldado, soldado, prensado
o de otro modo fijado en la ranura 10 para quedar permanente
unido al elemento de alojamiento.

20 Un fiador generalmente indicado con 12 es re-
cibido con holgura en el interior del elemento de alojamiento,
incluyendo al fiador una sección superior generalmente cilín-
drica 13 de diámetro relativamente reducido, una porción cen-
tral 14, y una porción extrema inferior cónicamente ahusada
25 15, cuyo ángulo ahusado coincide con el ahusamiento de la pa-
red cónica 8 del elemento de alojamiento 7. Las secciones --
central y ahusada 14 y 15 del fiador presentan una cavidad ci-
líndrica axial representada en 16 para recibir con holgura el
cuerpo 3 del pasador 2.

30 En la forma de realización de la invención re

1 presentada en las figs. 1-3, se halla formada una cavidad cilíndrica transversal 17 en la sección ahusada 15 del fiador para recibir bolas de retención 18 y 19, las cuales son recibidas con holgura en la cavidad cilíndrica 17 y que son de mayor diámetro que la cavidad cilíndrica axial 16. Se observará que cuando se asienta el fiador 12 sobre la pared ahusada 8 del elemento de alojamiento 1, según se muestra en las figuras 2 y 3, las bolas de retención 18 y 19 traslapan la cavidad cilíndrica axial 16.

5
10 Un muelle 20 va telescopado en torno a la sección superior 13 del fiador, hallándose un extremo de dicho muelle en contacto con la parte inferior del anillo de retención 11, y ajustando el extremo opuesto de dicho muelle con un estribo 21 que forma la superficie superior de la sección central 14, del fiador. El muelle 20 impele el fiador 12 hacia abajo, en la orientación respectiva que se muestra en las figs. 1 y 2, apretando por ende la porción cónica 15 del fiador y haciendo que ajuste con la pared ahusada 8 del elemento de alojamiento. En tal posición, en ausencia del pasador 2, las bolas de retención 18 y 19 se extienden al interior de la cavidad cilíndrica axial 16, según se hace observar anteriormente.

15
20
25 Cuando se desee fijar temporalmente los artículos 5 y 6 a la abrazadera de fijación, se introduce el cuerpo 3 del pasador 2 dentro del extremo expuesto de la cavidad cilíndrica axial 16, estableciendo contacto el extremo puntiagudo del cuerpo 3 del pasador durante tal movimiento inicial con las bolas de retención 18 y 19. Como quiera que las bolas no pueden desplazarse en sentido transversal en el estado bloqueado del fiador 12, el pasador, mediante otra pene

30

1 tración, servirá para elevar el fiador 12 contra la acción
del muelle 20, proporcionando el movimiento resultante del
fiador con relación al elemento de alojamiento espacio adic-
5 cional para el movimiento lateral de las bolas de retención
lejos de la cavidad cilíndrica 16 que permite por ende el -
paso del cuerpo 3 del pasador 2 por delante de las bolas y
a la posición representada en la fig. 1. Cuando se libere -
el pasador con posterioridad al proceso de inserción, el --
muelle 20 forzará el fiador 12 hacia abajo con lo cual las
10 bolas de retención 18 y 19 ajustarán estrechamente a fric-
ción con la superficie exterior del cuerpo 3 y con las super-
ficies contiguas de la pared ahusada 8 del elemento de alo-
jamiento. El pasador 2 queda de este modo retenido en la --
sección 1 de la abrazadera de fijación.

15 Un aspecto importante de la presente inven-
ción reside en la imposibilidad de separar el pasador 2 de
la sección de fijación 1 sin una herramienta especial. Se ob-
servará que si se intenta extraer el pasador 2 de la sección
1, se aumenta la fuerza friccional aplicada por las bolas 18 y
20 19 debido a la acción de bloqueo indicada. Se observará ade-
más que los diámetros internos de la sección superior 13 del
fiador y del anillo de retención 11 son esencialmente igua--
les, por lo cual no es posible introducir una herramienta -
ordinaria, tal como un destornillador o similar, en la sec-
25 ción 1 y efectuar el movimiento longitudinal del fiador 12.
El dispositivo es por consiguiente esencialmente a prueba de
impericia y seguro contra manipulación una vez que el pasador
ha sido introducido en la sección 1 de la abrazadera de fija-
ción.

30

Refiriéndonos ahora a la fig. 4, se indica

1 generalmente en 22 una herramienta de separación que compren
de una sección de cuerpo principi 23 con una cavidad cilín-
drica axial 24 incorporada. El extremo inferior 25 de la he-
rramienta es de diámetro reducido y termina en un extremo ce
5 rrado 26, siendo el diámetro externo de la sección inferior
25 ligeramente menor que el diámetro interior de la sección
superior 13 del fiador 12.

Dispuesta en el interior de la cavidad cilín-
drica axial 24 se encuentra un vástago de accionamiento 27
10 que se extiende en la parte exterior del cuerpo 23 a través
de una abertura 28 situada en el extremo superior del cuerpo,
con un botón de presión 24 fijado al extremo expuesto de di-
cho vástago. Un disco a modo de pistón 30 va fijado en torno
al vástago 27 y se mueve longitudinalmente en la cámara 31 -
15 dentro del cuerpo 23 junto al extremo superior correspondien-
te. Un muelle 32 ajusta con la parte inferior del disco 30
forzando por ende el mismo hacia arriba con relación al cuer-
po 23 hasta que la superficie superior del disco 30 entra en
contacto con la cara contigua del extremo 34 del cuerpo. En
20 tal posición, el botón de presión 29 se halla representado -
en líneas de trazos en la figura 4.

El extremo inferior del vástago 27 es ahusado
como se indica en 35, adoptando tal extremo ahusado la posi-
ción de líneas discontinuas cuando se eleva el botón de pre-
25 sión. Una bola 36 se halla dispuesta dentro de la sección in-
ferior 25 del cuerpo en posición contigua al extremo ahusado
y se extiende parcialmente a través de una abertura 37 forma-
da en la pared lateral de la sección 25. Incluso cuando se --
eleva el vástago 27, se impide que la bola elevada 37 caiga
30 hacia abajo al extremo cerrado de la sección 25 en virtud de

1 la relación dimensional entre la sección alusada y la pared
lateral provista de abertura de la sección 25. Cuando se ele
va de este modo la sección alusada 35, la bola 36 no se ex
tiende completamente a través de la abertura 37 y por lo tan
5 to no - ajusta friccionalmente con la superficie contigua
del fiador 12.

Anillas para los dedos 38 y 39 van fijadas
al cuerpo 23 por cualquier medio apropiado, por ejemplo me
diante soldadura como se muestra en 40, para ayudar a mani
10 pular la herramienta con el fin de separar los componentes
de la abrazadera. En uso normal de la herramienta, se colo
can los dedos índice y medio a través de las anillas 38 y 39
permitiendo con ello que el pulgar ajuste con y oprima el bo
tón 29.

15 Para retirar el pasador 2 de la sección de
la abrazadera de fijación 1, se introduce la sección infe
rior 25 de la herramienta 22 dentro de la sección superior
13 del fiador 12, según se representa en la fig. 4. A conti
nuación se oprime el botón de presión 29 contra la acción -
20 del muelle 32 haciendo descender el vástago y por consiguien
te la superficie alusada 35 correspondiente con relación al
cuerpo de la herramienta. De este modo la bola 36 es impul
sada hacia afuera hasta que penetra ligeramente más allá de
la abertura 37 y en ajuste hermético friccional con la super
25 ficie contigua de la sección de fiador 13. La bola 36 sirve
por tanto para acoplar friccionalmente de modo efectivo la
herramienta 22 al fiador 12. A continuación se levanta la -
herramienta 22, con el vástago 27 todavía oprimido, llevando
consigo el fiador 12, que se mueve con relación al elemento
30 de alojamiento. El movimiento del fiador 12 termina cuando

1 la superficie superior de la sección superior 13 del fiador ajusta con la superficie inferior del anillo de retención 11.

5 Cuando se ha elevado de este modo el fiador 12 con relación al elemento de alojamiento 1, se facilita espacio para que las bolas 18 y 19 se desplacen hacia arriba y hacia fuera a lo largo de la pared ahusada 8 a una posición en la cual no ajustan friccionalmente con el cuerpo del pasador 3, representándose dicha posición en la fig. 4.

10 Con la liberación de la presión de las bolas sobre el cuerpo 3 del pasador 2, puede extraerse este último del fiador, según muestra la flecha de la fig. 4.

15 Refiriéndonos a la figura 5, se ilustra en la misma una forma alternativa de herramienta para liberar el pasador del dispositivo de fijación. En esta forma de realización, se construye el fiador 12 enteramente de material magnético tal como acero o de un material apropiado tal como plástico impregnado de material magnético, y se desplaza longitudinalmente en el elemento de alojamiento 7 de la abrazadera de fijación para permitir la extracción generando un campo magnético junto al elemento de alojamiento para atraer al fiador magnetizable. Moviendo el fiador lejos del extremo del elemento de alojamiento en el cual es retenido el pasador, puede retirarse éste en la forma que se describe anteriormente en relación con las formas de realización de la invención representadas en las figuras 1-4.

20

25

30 En la fig. 5, la sección 1 de la abrazadera de fijación es idéntica a la forma correspondiente representada en las figs. 1, 2 y 4, y se han empleado por consiguiente los mismos números de referencia.

1 19 y permitiendo la retirada del pasador. Cuando se abre el interruptor 51, se desactiva el electroimán y se disipa el campo magnético.

5 Se observará por tanto que de acuerdo con la figura 5, en la que se muestra una forma de realización de la invención, el fiador puede ser fácil y rápidamente accionado por la herramienta especial y el pasador liberado. A menos y hasta que sea accionado, el fiador evita la extracción subrepticia y no autorizada del pasador en la forma que se describe anteriormente.

10 Se observará asimismo que la presente invención proporciona una abrazadera de fijación relativamente simple y con todo en extremo efectiva para asegurar entre sí artículos en forma liberable. Una vez se ha efectuado la conexión, el intento de separación del fiador sirve únicamente para aumentar la fuerza friccional de resistencia a la extracción del pasador, lo cual hace a la abrazadera de fijación esencialmente a prueba de manipulación forzada. No obstante cuando se coloca en posición debidamente la herramienta 22 ó 41, como se describe anteriormente, puede moverse el fiador 12 rápida y fácilmente en sentido longitudinal con relación al elemento de alojamiento y por ende liberar la presión de ajuste sobre el pasador permitiendo la separación del mismo del fiador.

25 Una nueva modalidad del dispositivo se representa en la fig. 6, en la que un elemento de alojamiento 52 que presenta generalmente forma de sombrero y se halla cerrado por un extremo. Una pieza suplementaria 53 va montada para movimiento longitudinal en la cavidad cilíndrica central 54 del elemento de alojamiento, y éste se halla escariado como se -

30

1 muestra en 59 para recibir un anillo de retención 56. El -
anillo 56 y la cavidad 55 presentan dimensiones que permiten
5 el ajuste a presión del anillo en dicha cavidad para su re-
tención permanente en el alojamiento. El elemento de aloja-
miento está hecho con preferencia de "Lexan", un producto -
comercialmente utilizable que expende la General Electric,
aún cuando se comprenderá que pueden emplearse igualmente
10 otros materiales plásticos apropiados. El anillo 56 se for-
ma con preferencia de acero, al igual que la pieza suplemen-
taria 53.

La pieza suplementaria 53 incluye una sec-
ción superior de diámetro relativamente reducido 57 cuya
parte inferior se halla definida por un estribo 58 contra el
cual ajusta la parte inferior de un muelle de compresión 59,
15 ajustando la parte superior de éste con una superficie anu-
lar plana 60 formada junto al extremo cerrado del elemento
de alojamiento. La porción inferior de la pieza suplemen-
taria presenta forma alusada y está formada con una abertura
transversal 61 en cuyo interior van montadas con holgura las
20 bolas de retención 62 y 63. Una cavidad cilíndrica central
64 se halla formada en la pieza suplementaria de suficiente
diámetro para recibir la porción de cuerpo 65 de un pasador
generalmente indicado en 66. El pasador 66 incluye además -
una porción de cabeza 67, estando fijado el eje a la cabeza
25 mediante soldadura, como se muestra en 68 o métodos de fija-
ción equivalentes, además del método de unión de metales nor-
mal. Tal método de fijación del cuerpo a la cabeza refuerza
en extremo el pasador y permite el uso repetido del mismo sin
temor a que se debilite o se rompa.

30 El anillo 56 está formado por una superficie

1 interior cónicamente ahusada 69 que complementa la porción inferior ahusada de la pieza suplementaria 53, siendo ésta impelida hacia abajo por el muelle 59 de tal manera que las superficies ahusadas contiguas de la pieza suplementaria y
5 del anillo se hallan en estrecho contacto friccional. En tal posición, las bolas de retención 62 y 63 son forzadas por la superficie del anillo 69 al interior de la cavidad axial 64 de la referida pieza suplementaria.

10 Cuando se ha de introducir el pasador 66 en el interior de la estructura de cierre o bloqueo, se coloca en posición el cuerpo 65 del pasador en la cavidad axial 48 de la pieza suplementaria y se fuerza el pasador hacia el extremo cerrado del elemento de alojamiento 52. En la posición de las bolas de retención 62, 63 representada en la fig.
15 6, el eje 65 se halla imposibilitado de desplazarse más allá de las bolas, aunque el movimiento continuado del eje del pasador en dirección al extremo cerrado del elemento de alojamiento fuerza la pieza suplementaria 53 hacia arriba contra la acción del muelle 59. Cuando se eleva la pieza suplementaria en el elemento de alojamiento, las bolas de retención --
20 pueden desplazarse en sentido lateral hacia fuera en la cavidad cilíndrica transversal 61, permitiendo por ende que el eje 65 se desplace por delante de las superficies contiguas de las bolas de retención al interior de la pieza suplementaria. Cuando la cabeza 67 del pasador se halla en posición con-
25 tigua al artículo al cual se fija la estructura de chapa de identificación y cerradura, se libera el pasador y el muelle 59 impele la pieza suplementaria hacia abajo, forzando por -
30 ende las bolas de retención 62 y 63 a un ajuste hermético - friccional con la superficie de la porción de cuerpo 65 del

1 pasador. De esta forma, el pasador queda fijado rígidamen-
te en la cerradura u órgano de afianzamiento, y cualquier
intento de retirada del pasador antes de la extracción auto-
rizada en la estación de comprobación sirve únicamente para
5 aumentar la resistencia friccional entre las bolas de reten-
ción 62 y 63 y el pasador, dado que el intento de extracción
del pasador sirve para forzar la pieza suplementaria 53 ha-
cia abajo contra la superficie ahusada del anillo 56, contra
cuya superficie interior ajustan las bolas de retención 62
10 y 63. Se dispone por tanto una estructura de cerradura y pa-
sador que es completamente efectiva a menos y hasta que se
accione el órgano de cierre, según se describirá más adelan-
te, para mover longitudinalmente hacia arriba la pieza suple-
mentaria 53 liberando por ende la presión de las bolas de -
15 retención 62 y 63 sobre el cuerpo 65 del pasador. Según se -
indica anteriormente, la pieza suplementaria 53 es de acero,
y la colocación en posición de la herramienta separadora jun-
to al extremo cerrado del elemento de alojamiento y el accio-
namiento de la misma sirve para tirar de la pieza suplementa-
20 ria en dirección al extremo cerrado del elemento de aloja-
miento, acondicionando por ende el órgano de cierre para la
retirada del pasador.

25

30

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de rea-
lización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que
pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los
5 principios fundamentales de la idea, que son en esencia los
que quedan reflejados en los párrafos de la descripción he-
cha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre -
Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su
apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, propor-
10 ciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el
criterio del legislador en el sentido de que patentada una
idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industria-
lizable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de
haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como
15 nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas,
20 como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954,
23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redag-
ta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo -
25 con lo que se establece en el último párrafo del apartado -
tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las no-
vedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindica-
ciones:

1

5

10

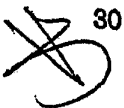
15

20

25

1. DISPOSITIVO DE FIJACION PARA SUJETAR ARTICULOS, caracterizado esencialmente por comprender un elemento de alojamiento generalmente cilíndrico, en uno de cuyos extremos la pared interior está ahusada para formar una cavidad cilíndrica cónica, existiendo en su interior un fiador, holgadamente alojado, incluyendo dicho fiador una porción superior de diámetro exterior reducido, una sección cilíndrica central que posee un diámetro ligeramente menor, que el diámetro interior de dicho elemento de alojamiento, una cavidad cilíndrica axial que se extiende enteramente a través de dicho fiador, y al menos una abertura transversal formada en dicha sección inferior de dicho fiador, siendo dicha abertura de dimensión relativamente mayor que dicha abertura axial, encontrándose una pluralidad de bolas de retención colocadas en posición en dicha abertura transversal y adaptadas para ajustar con dicha pared ahusada e intersectar dicha cavidad cilíndrica axial, habiéndose dispuesto un muelle en torno a dicha porción superior de dicho fiador para impeler elásticamente dicho fiador en dirección a dicha pared ahusada de dicho elemento de alojamiento impulsando por tanto dichas bolas hacia dicha cavidad cilíndrica axial, y llevando además un pasador que se extiende hacia arriba al interior de dicha cavidad cilíndrica axial y ajusta herméticamente a fricción con dichas bolas de retención.

2. DISPOSITIVO DE FIJACION PARA SUJETAR ARTICULOS, según la reivindicación anterior caracterizado por incluir además un anillo de retención montado en dicho elemento de alojamiento en posición contigua al extremo superior respectivo, siendo el diámetro interior de dicho anillo no mayor que el diámetro interior de dicha porción superior del -

 30

1 mencionado fiador.

3. DISPOSITIVO DE FIJACION PARA SUJETAR ARTICULOS, según reivindicación 1, caracterizado porque dicho fiador está construido de un material magnético.

5 4. DISPOSITIVO DE FIJACION PARA SUJETAR ARTICULOS, según reivindicación 1, caracterizado porque en la abertura transversal formada en la sección inferior de dicho fiador se extiende en sentido transversal enteramente a través del mismo, con un par de bolas dispuestas en dicha abertura transversal.

10 5. DISPOSITIVO DE FIJACION PARA SUJETAR ARTICULOS, caracterizado por constar de un elemento de alojamiento no metálico generalmente cilíndrico cerrado por un extremo y formado por una abertura central y una depresión o
15 cavidad relativamente amplia en el extremo abierto de dicho elemento de alojamiento, habiendo situado un anillo, en dicha depresión de dicho elemento de alojamiento, estando formado dicho anillo con una superficie interior ahusada hacia abajo y hacia dentro, portando holgadamente en el interior
20 del elemento de alojamiento y por encima del anillo, una pieza suplementaria de material magnético que se extiende hacia arriba sensiblemente a dicha abertura central, estando formada dicha pieza suplementaria con un extremo inferior cónico, adaptado para coincidir con dicha superficie ahusada del
25 mencionado anillo una cavidad cilíndrica axial y al menos una abertura transversal formada en dicho extremo cónico, estando dotado de una herramienta separadora para liberar las bolas de retención incluyendo dicha herramienta medios electromagnéticos y un circuito para activar dichos medios electromagnéticos.

1

6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita: DISPOSITIVO DE FIJACION PARA SUJETAR ARTICULOS.

5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de veinte páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 26 de Julio de 1.977

BERNARDO UNGRIA

[Handwritten signature]
P.

10

15

20

25

30

[Handwritten signature]

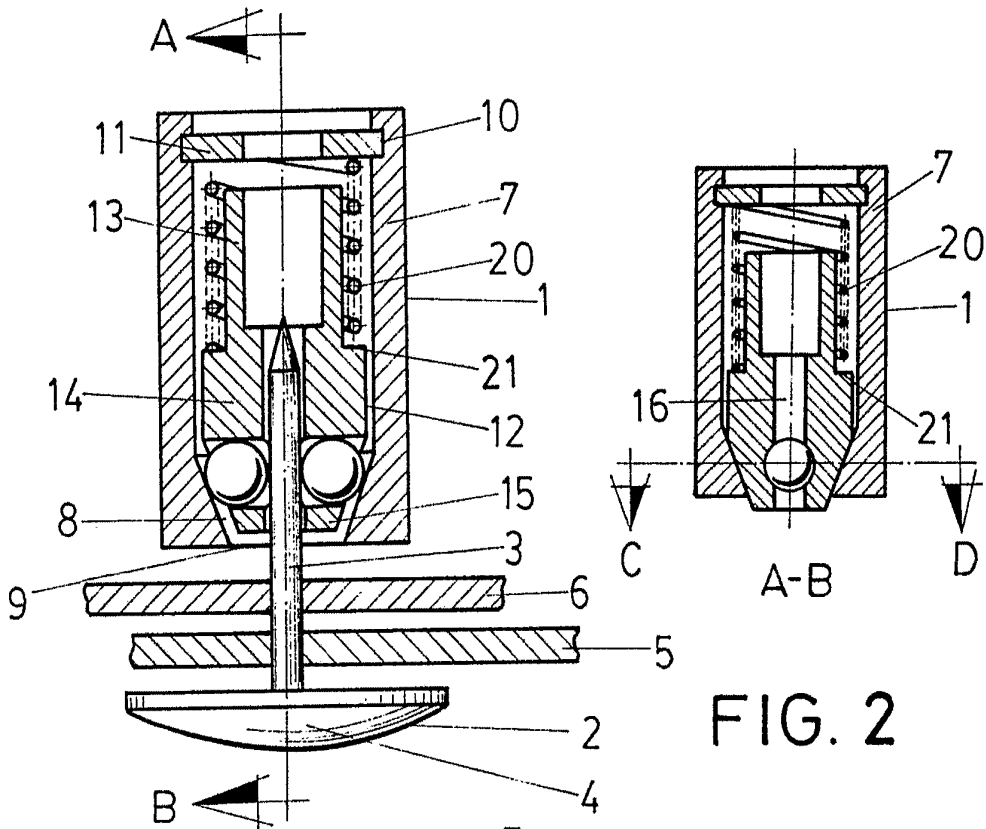


FIG. 2

FIG. 1

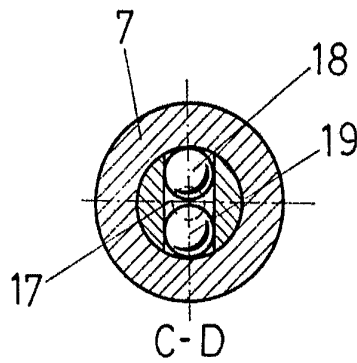


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Julio de 1970

BERNARDO UNGRIA

p. p.

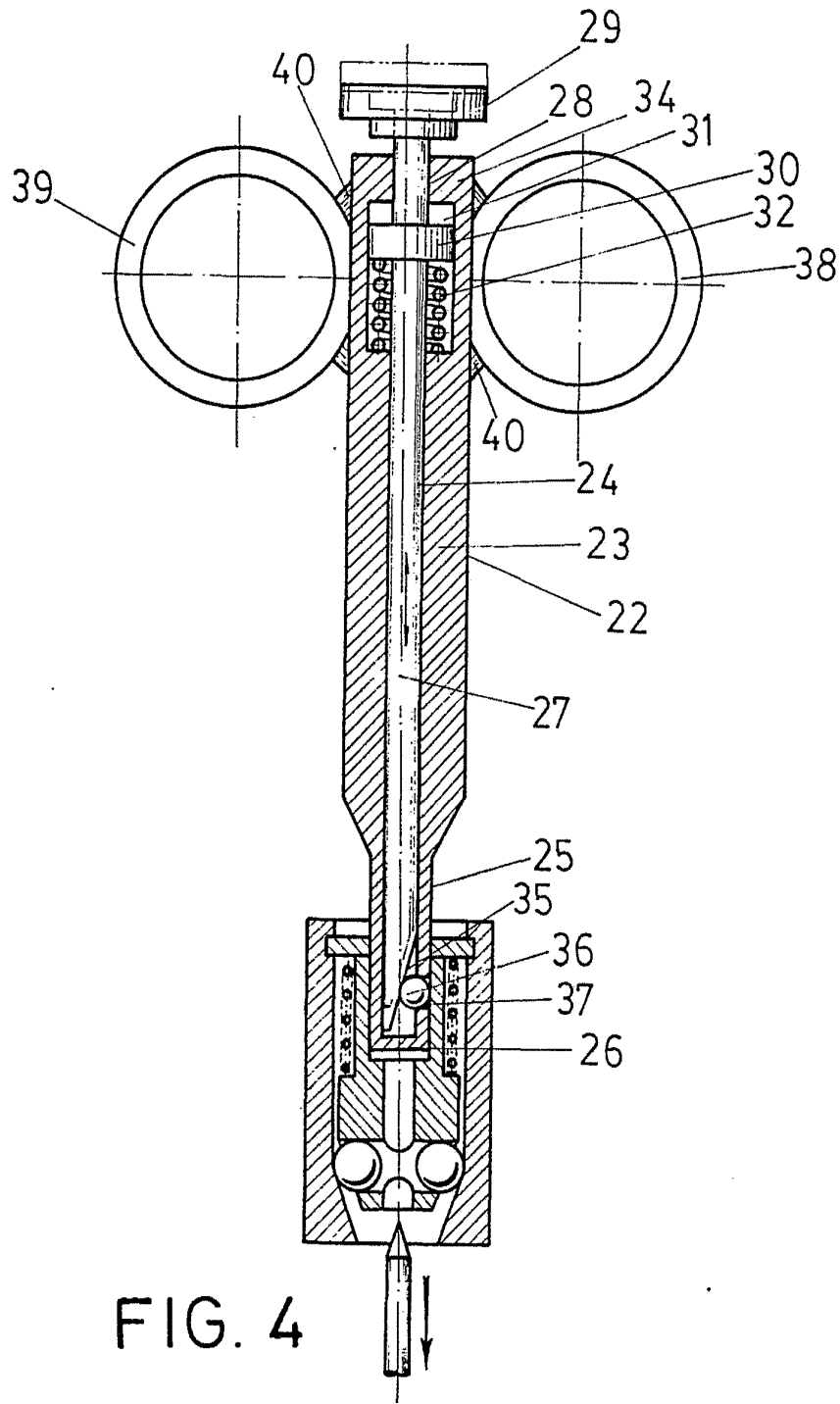


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, (de Julio) de 1977

BERNARDO UNGRIA

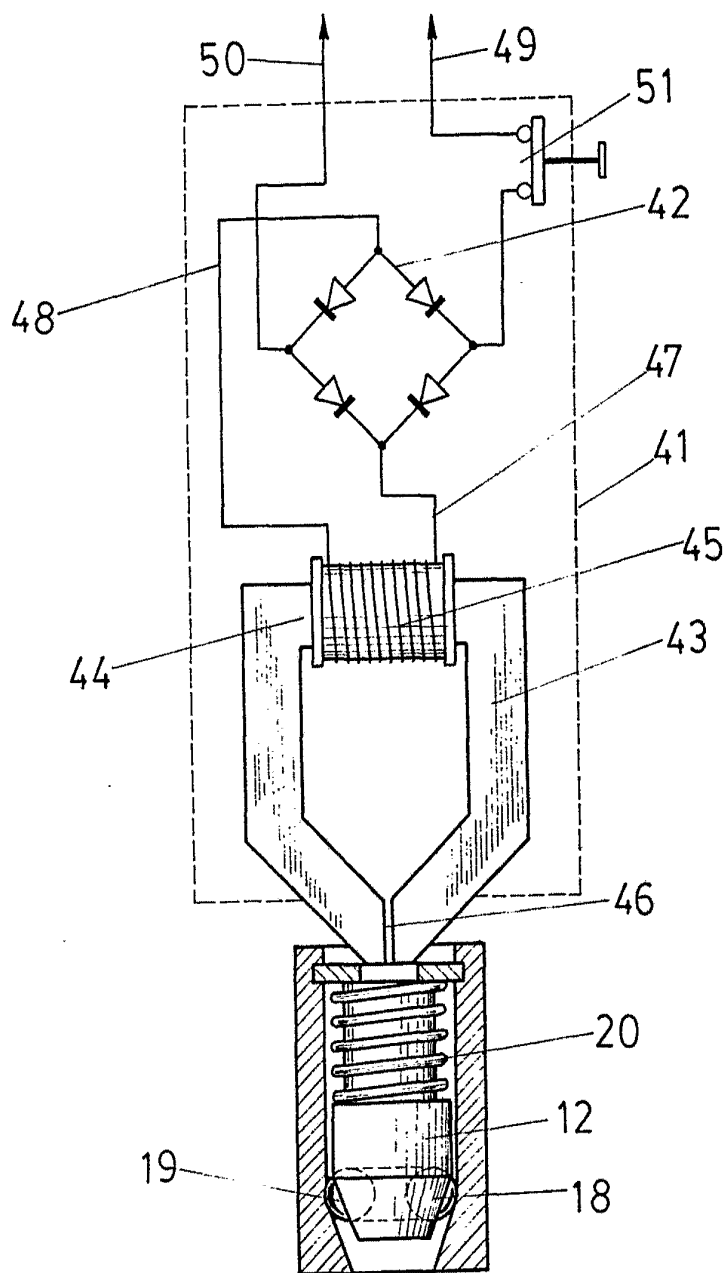


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Julio de 1970
BERNARDO UNGRIA

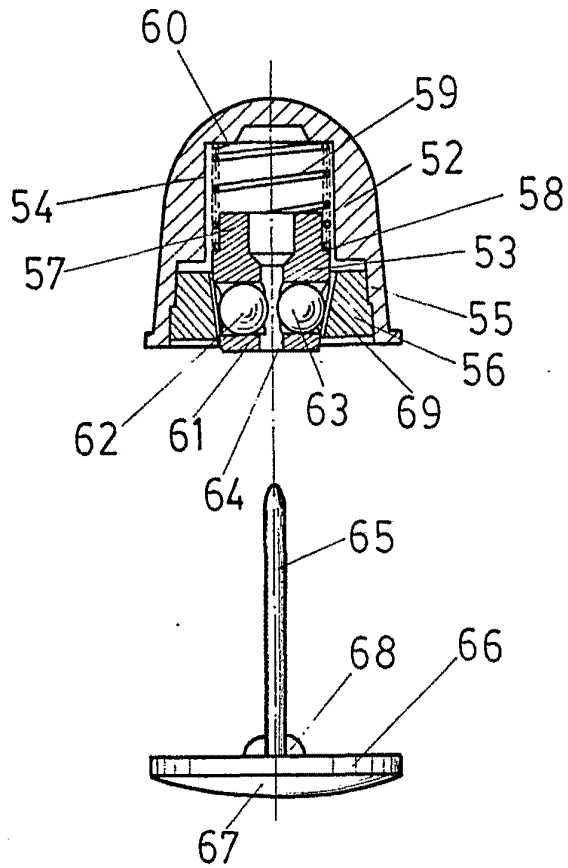


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 16 de Julio de 1971

BERNARDO UNGRIA