



ESPAÑA

1P ES

11

21

22

NUMERO
25 6038
FECHA DE PRESENTACION

10 Y

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1981

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	50 CLASIFICACION INTERNACIONAL

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"PISTOLA MANUAL PERFECCIONADA PARA CARTUCHOS DE MASILLAS Y SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S)
AD. MARKET, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Polígono Uritiasolo, Penúltimo Pabellón Izdo. -VITORIA-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1.286-A/MV/mc

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin -
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigen-
5 te Legislación, que como el enunciado indica se trata de "PISTO-
LA MANUAL PERFECCIONADA PARA CARTUCHOS DE MASILLAS Y SIMILARES".

Existen multitud de fluidos tales como masilla -
colas, selladores, impermeabilizantes etc, que se presentan pa-
ra su utilización y comercialización en cartuchos con una estre-
10 cha boca de salida que permite su controlada dosificación. Esta
presentación sumada a la alta viscosidad de estos fluidos, esto
sos requiere de medios auxiliares para obtener la salida del -
producto.

15 En general los cartuchos que presentan una alar-
gada forma cilíndrica son comprimidos por un émbolo el cual es
empujado por mecanismos tradicionales de cremallera tales como,
rosca, carraca y trinquete, dentados de cremallera sobre el -
vástago del émbolo, etc.

20 Esta pluralidad de mecanismos para el logro en -
una pistola, del avance del émbolo presentan en común una serie
de desventajas tales como, piezas en movimiento sujetas a des-
gaste, complicada fabricación y montaje, necesidad de lubrifi-
cación y mantenimiento etc, que hacen poco práctico a estos me-
canismos provocando una compleja manipulación y constantes a-
25 verías.

1 El modelo preconizado es una pistola perfec-
cionada para cartuchos de masillas y similares que se constitu-
ye convencionalmente en una carcasa semicilíndrica que sirve co-
mo alojadora del cartucho, con un mecanismo trasero compuesto
5. por un vástago con un émbolo delantero, que es empujado por la
acción sobre un gatillo trasero.

El mecanismo transformador del movimiento an-
gular de giro del gatillo en movimiento de avance lineal del vástago del émbolo se constituye sencillamente por una placa rectan-
10 gular taladrada que es atravesada con un juego en dicho taladro
por el vástago del émbolo, apoyando el extremo inferior de dicha
placa que presenta un resorte comprimiéndola sobre su cara de-
lantera, sobre el extremo superior del gatillo constituido en
un rodillo.

15 La transmisión del movimiento de avance se
verifica del siguiente modo:

Cuando se oprime el gatillo este gira sobre
su eje de apoyo que lo atraviesa provocando al incidir sobre el
extremo inferior trasero de la placa, la inclinación de ésta;
20 dicha inclinación provoca el acuñamiento de los bordes del ta-
ladro sobre el vástago, a partir de este momento la placa es so-
lidaria con el vástago y el movimiento de giro del gatillo se
transforma en avance del vástago.

Al soltar el gatillo y por la acción del re-
25 sorte, la placa recupera su posición y desliza sobre el vástago

1 al quedar éste retenido en tal sentido por un mecanismo trasero, volviendo dicha placa a su posición inicial en donde puede volver a repetirse el ciclo.

5. Tras la caja que aloja en la parte trasera de la carcasa el mecanismo descrito y en un saliente en voladizo trasero se articula el extremo superior de otra placa similar, la cual apoyada articuladamente en su extremo superior y atravesada en su centro por el vástago queda inclinada, por la acción de un resorte dispuesto entre la carcasa y la placa, en sentido contrario al anterior de modo que constituye el mecanismo de retención trasero ya mencionado que impide el retroceso del émbolo cuando el gatillo ocupa la posición de reposo, permitiendo sin embargo libremente el avance del vástago cuando se acciona el gatillo.

15 La acción de retención del émbolo queda liberada, para la extracción o colocación de un nuevo cartucho, al empujar sobre la parte inferior de la placa trasera retenedora desacuñándola y permitiendo así el libre movimiento del émbolo y su vástago.

20 Como se puede apreciar por la descripción desarrollada hasta el momento, el mecanismo básico que presenta el modelo preconizado y su ingeniosa aplicación presenta, respecto a todo lo hasta ahora conocido, una serie de ventajas derivadas de su sencillez y seguridad de funcionamiento que lo distinguen de las soluciones tradicionales, dándole una vida pro-

25

1 pia de por sí.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1 representa una vista en alzado del modelo con las posiciones posibles de la placa trasera (10) representándose a trazo y punto la de la liberación.

15 La figura 2 representa una vista en planta de la pistola preconizada.

La figura 3 representa una sección de perfil del modelo según el plano III-III indicando en la figura (1) apreciándose la forma de la placa trasera (10).

20 La figura 4 muestra ampliada la sección IV-IV que se indica en la figura (2).

Las figuras 5 y 6 representan ampliado el detalle que se indica en la figura (1), con sección del mismo para apreciar respectivamente la posición de enclavamiento o no de la placa trasera (10) sobre el vástago (3) mostrando la interacción existente entre dos elementos, básicos para la compresión del mecanismo.

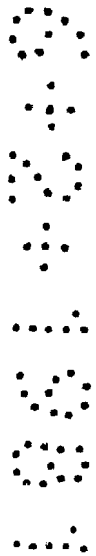
25 La figura 7 representa en alzado la sección VII-VII indicada en la figura 2 mostrando el mecanismo de avance, dispuesto según una posición que se corresponde con la de

1 en reposo

La figura 8 representa en alzado la sección anterior pero en un momento de actuación.

5 En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Carcasa.
- 2.- Nervaduras.
- 3.- Vástago.
- 4.- Embolo.
- 10 5.- Gatillo.
- 6.- Empuñadura.
- 7.- Caja.
- 8.- Voladizo.
- 9.- Abertura.
- 15 10.- Placa trasera.
- 11.- Resorte.
- 12.- Patillas.
- 13.- Quiebro.
- 14.- Taladro.
- 20 15.- Placa delantera.
- 16.- Resorte.
- 17.- Eje.
- 18.- Apoyo.
- 19.- Taladro.



25 El modelo objeto de esta invención es una pisto-

1 la para cartuchos de masillas y similares que se constituye tal
y como se ve en la figura 1, por una carcasa (1) de forma semi-
cilíndrica con unas nervaduras (2) periféricas de refuerzo, car-
casa (1) que en su parte trasera lleva unida una empuñadura (6)
5 obtenida en chapa doblada de sección transversal en "U" de altu-
ra variable, configurando la unión una caja (7) alojadora de un
mecanismo.

Siguiendo el imaginario eje del cilindro de la
carcasa (1) tanto ésta como la parte posterior superior de la -
empuñadura (6) están atravesadas por un largo vástago cilíndrico
10 (3) que en su extremo delantero incorpora un émbolo (4) estando
su parte posterior doblada en ángulo para un mas fácil asido de
dicho vástago (3). En relación con la mencionada empuñadura (6)
existe un gatillo (5) conformado asimismo en chapa plegada en -
15 "U" con unas ondulaciones para un mejor agarre; este gatillo (5)
se halla articulado provocando por su movimiento angular, dado
manualmente, como más adelante se verá el avance del mencionado
vástago (3) que comprimiendo el cartucho colocado sobre la car-
casa (1) logrará la salida del producto.

20 De la parte superior trasera de la empuñadura
(6) nace una pequeña prolongación hacia detrás y horizontalmente
conformando un voladizo (8) que presenta, ver figura 2, una abe-
ertura (9) rectangular estrecha en sentido transversal cercana a
su borde libre. Sobre dicha abertura (9) queda encajada una pla-
ca trasera (10) de chapa con una forma sensiblemente rectangular
25

1 que en su lado superior presenta sendas patillas (12) ver figura 3, que la posicionan debidamente, formando sobre el voladizo (8) dicha placa un apoyo articulado.

5 Esta placa (10) tal y como se ve en la figura 3, representa en su zona central, un taladro (14) de diámetro coincidente con el diámetro del vástago (3) con una cierta tolerancia de juego, y a través de dicho taladro (14) el vástago (3) ver figura 1, atraviesa la mencionada placa (10) sobre la que apoya su cara delantera un resorte (11) concéntrico con el vástago (3) que la obliga a tomar normalmente una posición inclinada tal y como se representa en la figura 1.

10 Según se aprecia con mas detalle en la Figura 5 el resorte (11) al obligar a la placa (10) a tomar una posición inclinada y dada la tolerancia existente entre el taladro (14) y el vástago (3) tal y como se ve en dicha figura queda imposibilitado de retroceder.

15 De ejercer presión sobre la parte inferior de la placa (10) trasera concretamente sobre su quiebro (13) ésta toma, en oposición al resorte (11) una posición vertical, tal y como la representada en la figura 6 y a trazo y punto en la figura 1, posición esta en la cual el vástago (3) puede deslizarse libremente en dirección axial y en ambos sentidos, movimiento axial al que en la posición anterior, representada en la figura 5 y a trazo grueso en la figura 1, solo podría ser en sentido de avance, en el que se tiende a desbloquear el acuíñamiento.

20

25

1
5
10
En el interior de la caja (7) definida entre la zona superior de la empuñadura (6) y la trasera de la carcasa se aloja una placa delantera (15), ver figura 4, que presenta en su zona central un taladro (19) atravesado por el vástago (3) y con un juego deslizante entre ambos. Sobre la cara delantera de la placa (15) un resorte helicoidal (16) concéntrico con el vástago (3) mantiene a la placa apoyada en su zona superior sobre el alma de la empuñadura (6) y en una posición cercana a la vertical.

15
20
25
Por otro lado, el gatillo que se articula con la empuñadura (6) a través de un eje (17) o pasador presenta entre los extremos de sus alas y en la zona superior un apoyo (18) cilíndrico que topa contra el alma de la empuñadura, definiendo su posición de reposo y sobre dicho apoyo contacta la cara de la placa (15) en su zona inferior.

La relación existente entre la placa (15) y el vástago (3) es idéntica a la ya descrita anteriormente con detalle en las figuras 5 y 6 únicamente con la salvedad de que la placa (15) ocupa una posición inmediata en sentido opuesto al de la placa trasera (10) por lo que el funcionamiento de ambas es en sentido inverso como a continuación se describe para lograr simultáneamente al avance del émbolo (4) y del vástago (3) que provocan la salida de la masilla, una retención que impide el natural retroceso debido a la naturaleza en general altamente elástica de este tipo de fluidos y debido asimismo al retorno en

1 su posicionamiento de la placa (15) que tiende a llevar con ella al vástago (3).

5. En efecto al accionar el gatillo (5) manualmente, tal y como se ve en las figuras 7 y 8, primeramente este inclina la placa (15), al apoyarse en su extremo inferior. Esta inclinación provoca el acuñamiento de ella sobre el vástago (3) que al seguir oprimiendo el gatillo (5) en oposición al muelle (16) avanza comprimiendo el cartucho, avance que es permitido por la placa (10) trasera al ir en contra de su resorte (11) que la mantiene acuñada.

10 Una vez que cesa el movimiento del gatillo (5) al soltar éste, el resorte (16) endereza la placa (15) que desliza sobre el vástago (3) hasta ocupar la posición de reposo, representada en la figura 6 y lista para un avance posterior. Esta posición queda retenida por la acción de acuñamiento provocada por la placa trasera (10) que como se ve permite el avance del vástago (3) hasta acabar el cartucho colocado sobre la carcasa (1) o a la inversa, haciendo presión sobre el quiebro (13) se desbloquea la placa (10), permitiendo el libre movimiento axial del vástago (3) y su émbolo (4) en ambos sentidos con objeto de colocar o retirar el cartucho de masilla o similar, o bien de posicionar adecuadamente al conjunto del vástago (3) y de su émbolo (4) respecto del dimensionado de dicho cartucho.

15
20
25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe a-

añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El Solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre la Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "PISTOLA MANUAL PERFECCIONADA PARA CARTUCHOS DE MASILLAS Y SIMILARES" en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Pistola manual perfeccionada para cartuchos de masillas y similares, caracterizada porque entre el fondo de una carcasa semicilíndrica y la zona superior de una empuñadura de sección transversal en "U" se delimita una caja atravesada longitudinalmente por un vástago cilíndrico con un émbolo delantero y en la que se aloja una placa rectangular taladrada atravesada con cierto juego por el vástago apoyado sobre su cara delantera; esta placa asienta en su zona superior sobre el alma de la empuñadura y en su parte inferior trasera sobre un rodillo de apoyo situado en el extremo de un gatillo en "U" ar-

1
5
5. articulado sobre la empuñadura, de modo que al oprimir dicho gatillo manualmente acercándolo a la empuñadura se produce la inclinación de dicha placa rectangular cuyo taladro se enclava en su zona superior e inferior sobre la superficie cilíndrica del vástago dando origen al avance de dicha placa y con ella al ~~del~~ vástago y émbolo que, comprimiendo el cartucho situado en la carcasa delantera provocan la salida del producto en él almacenado.

10 2.- Pistola manual perfeccionada para cartuchos de masillas y similares, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque de la zona superior de la empuñadura horizontalmente y hacia detrás parte un voladizo rectangular con una abertura transversal en la que encaja la parte superior de una placa rectangular, formando un apoyo articulado placa que se halla taladrada centralmente y atravesada con un pequeño juego, por el vástago cilíndrico a la vez que dicha placa por la acción de un resorte apoyado en su cara delantera, toma una posición inclinada que enclava al vástago acuñándose sobre sus generatrices superior e inferior, permitiéndole únicamente un movimiento axial de avance dado por el accionamiento del gatillo y reteniendo la posición de avance alcanzada por éste.

15
20
25 3.- Pistola manual perfeccionada para cartuchos de masillas y similares, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la placa trasera presenta en su parte inferior un quiebro redondeado, sobre el que, ejerciendo un empuje en contra de su resorte queda dicha placa -

1
desbloqueada respecto del vástago, permitiendo entonces su libre movimiento axial en ambos sentidos y con ello el posicionamiento rápido del émbolo del vástago respecto del cartucho en su colocación o retirada.

5 : 4.- "PISTOLA MANUAL PERFECCIONADA PARA CARTUCHOS DE MASILLAS Y SIMILARES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de trece hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

10
Madrid,

El Agente Oficial.

15

JUAN DEL VALLE SANCHEZ

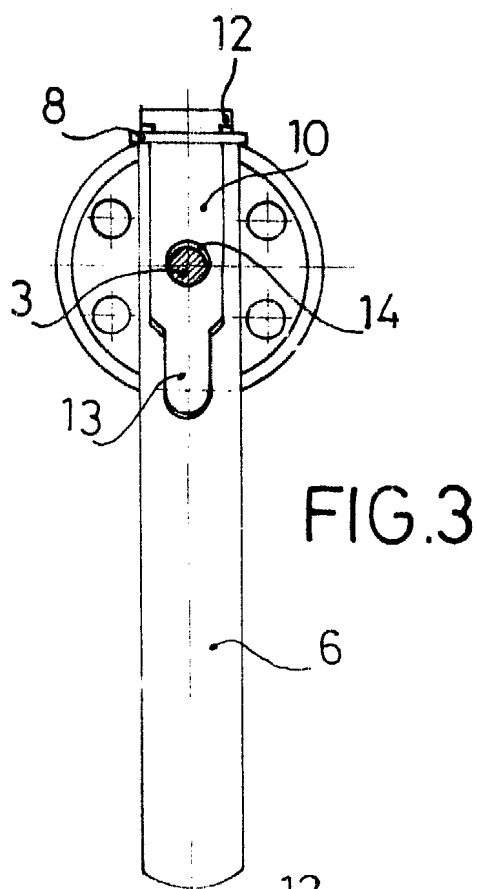


FIG. 3

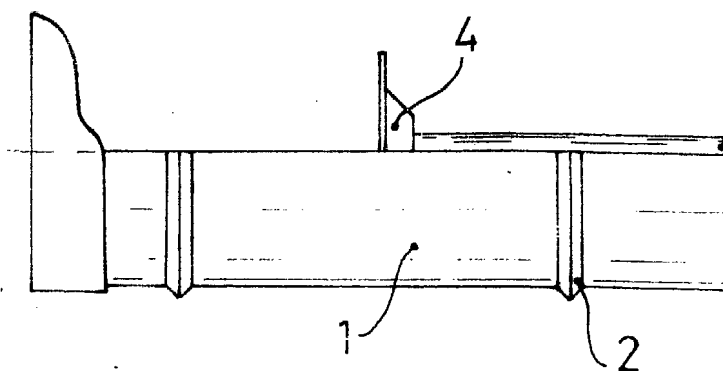


FIG. 1

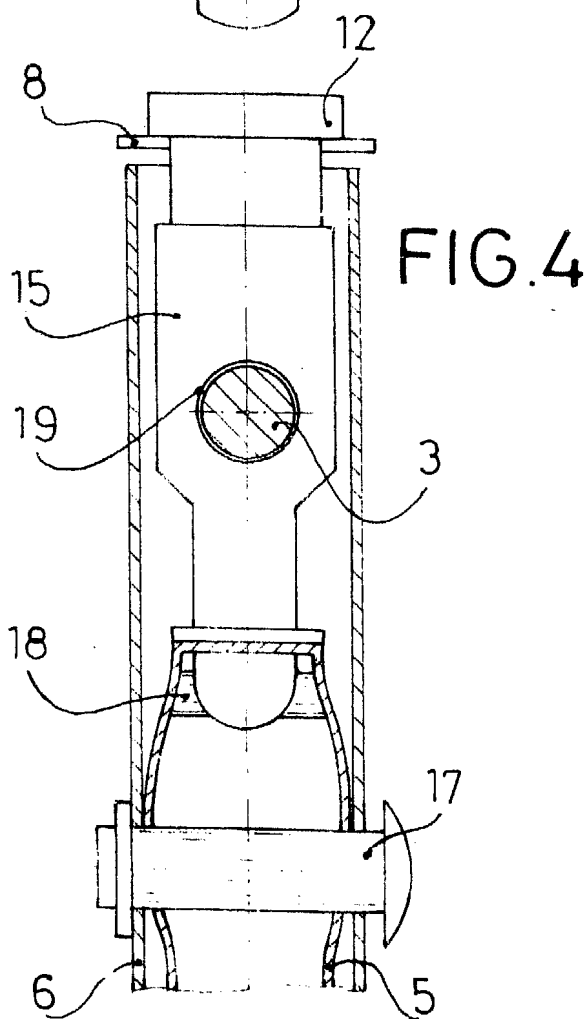


FIG. 4

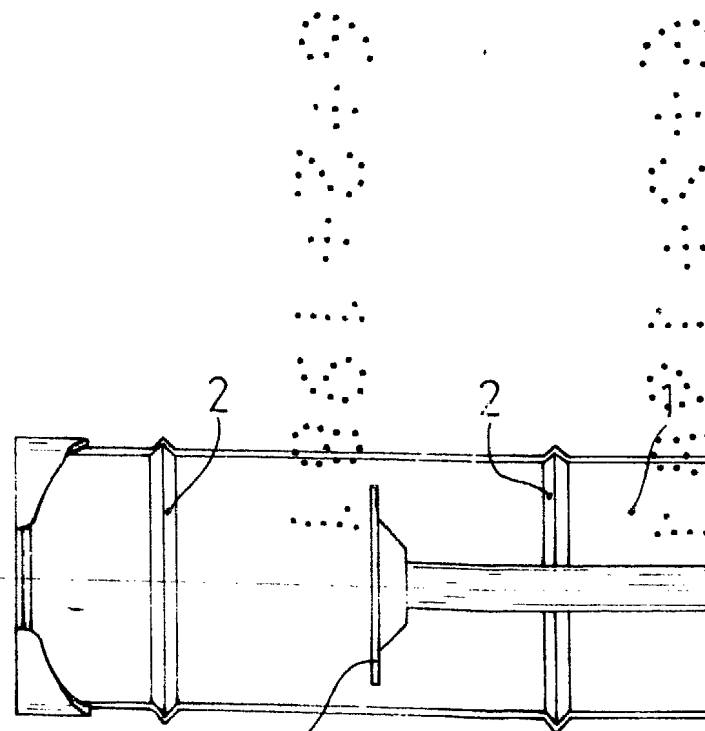


FIG. 2

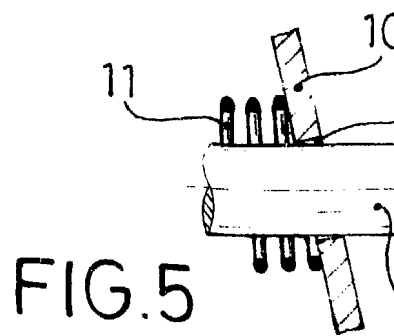


FIG. 5

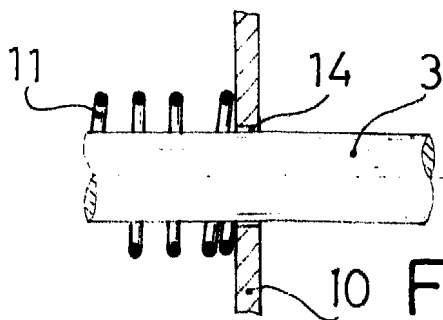
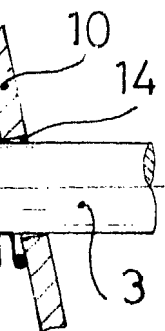
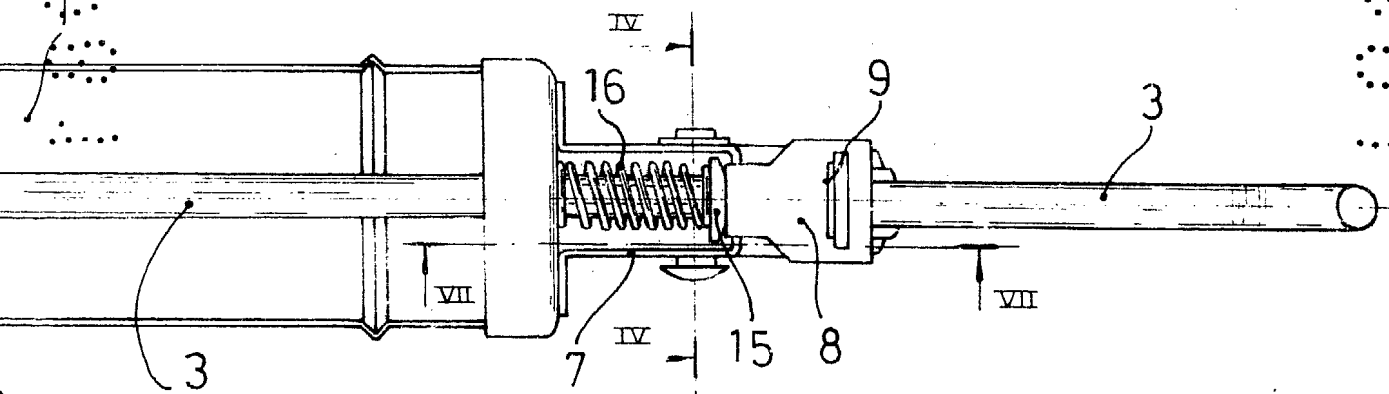
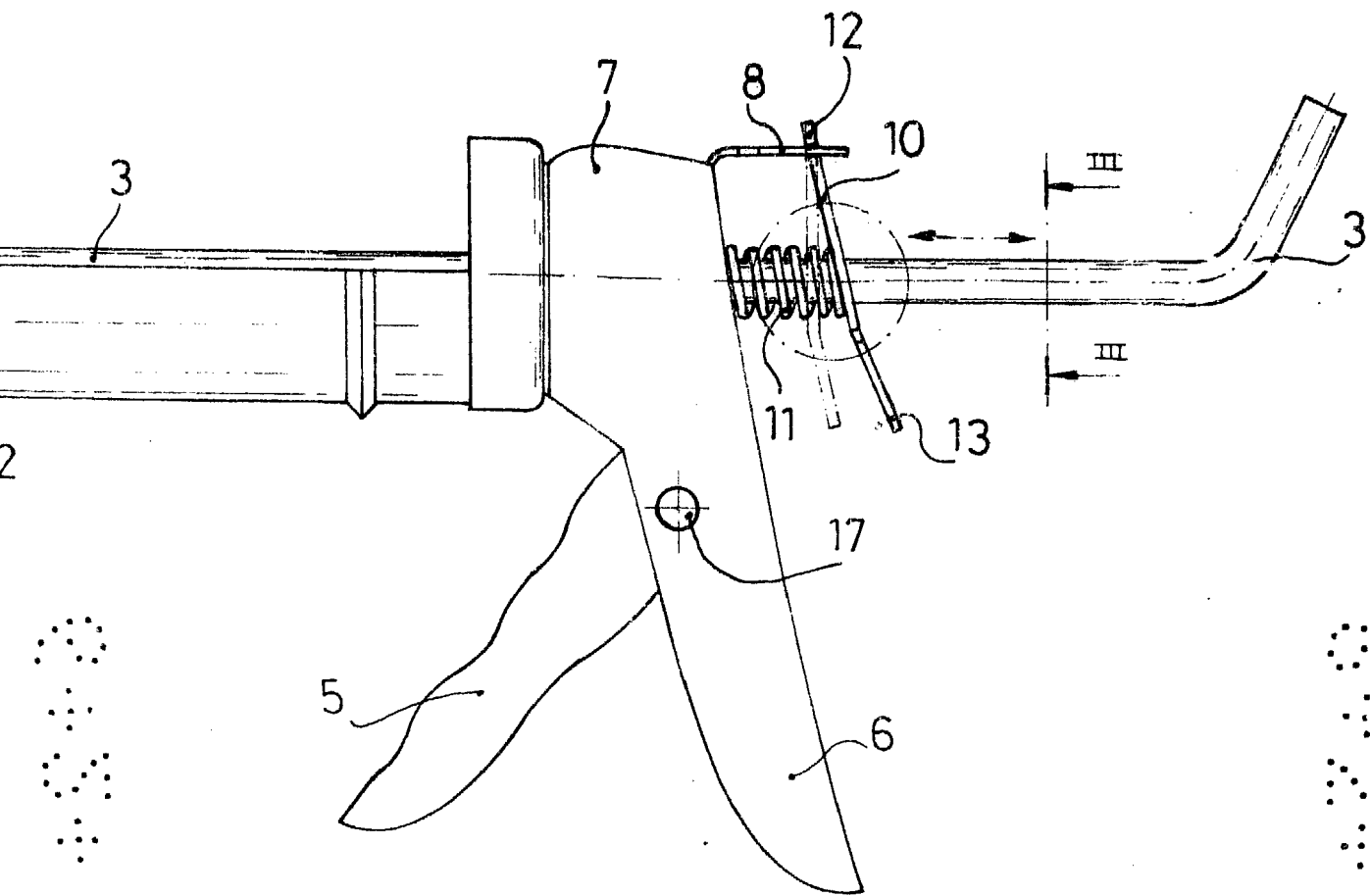


FIG. 6

5

16

FIG.7

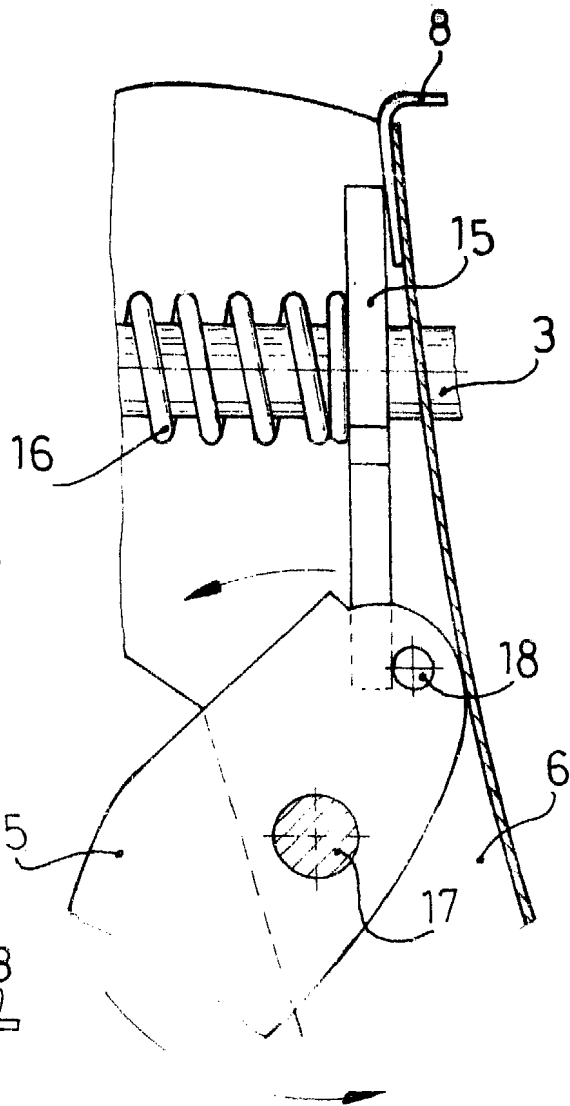
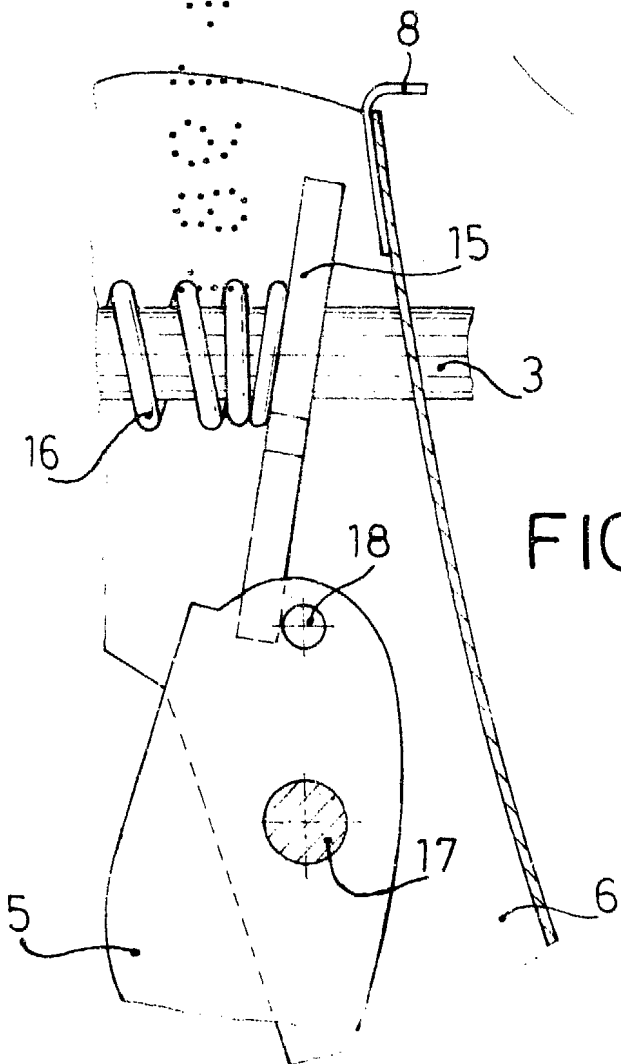


FIG.8



Escala variable
Madrid, 10 FEB. 1981

El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANDOVAL