



ESPAÑA

(10) ES (21) (22)	(11) NUMERO 263.128	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 11 FEB. 1982	

16 JUL. 1982

16 JUL. 1982

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B25C 5/02
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  "ALICATE COSE-GRAPAS"
--

(71) SOLICITANTE (SI)  D. Andrés AGUIRRE GARCIA
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Autonomía, 16 - BILBAO (12)
--

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE  D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ
---

=AMP=

1                   La presente Memoria descriptiva tiene como finali-  
dad la declaración del objeto sobre el cual se solicita el  
Privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva  
en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de  
5                   acuerdo con las normas que sobre el particular contiene el  
vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Este Modelo  
de Utilidad bajo título "ALICATE COSE-GRAPAS" viene a per-  
feccionar las técnicas conocidas, plasmándolo en solucio-  
10                   nes que aventajan las convencionales, tal y como enumerare-  
mos a lo largo de esta Memoria.

                  La invención presenta un sencillo dispositivo des-  
tinado al grapado de alambres entre sí, que incluye junto  
con su estructura, una zona de carga y almacenamiento de  
15                   las grapas a utilizar, conformando una unidad conjunta.

                  El dispositivo en cuestión, está montado sobre -  
una pieza básica o soporte, de componente vertical, a la -  
que se conecta la pista que conlleva el cargador de grapas,  
una varilla sobre la que desliza el citado cargador, y un  
20                   muelle que abraza a dicha varilla y que actúa sobre el car-  
gador. El montaje de estos elementos se lleva a cabo en -  
el extremo superior de la pieza-soporte y por un lado del  
mismo, presentando una abertura frontal en la que queda en-  
cajada la pista, y asegurada por soldadura. La conexión -  
25                   de la varilla, se lleva a cabo sobre un pequeño soporte, -  
por debajo de la pista, soldado también a la pieza-soporte  
el cual recibe un extremo de la varilla, cuyo otro extremo  
está ocupado por una arandela plana en la que descansa el  
muelle empujador.

                  En una situación normal, pista y varilla son sus-  
30                   tancialmente paralelas, relacionadas ambas por la pieza --

1 empujadora, la cual desliza por la pista atravesando su  
base libre y conectándose a su vez con la varilla, la que  
atraviesa una orificación de la pieza empujadora. El muelle  
actúa en todo momento sobre la pieza empujadora, de  
5 manera que las grapas alojadas en la pista son presentadas  
hacia el frente de la pieza soporte.

La pieza soporte que discurre hacia abajo, a partir  
10 partir de la abertura frontal a la que acceden las grapas,  
se relaciona a su vez con otra pieza paralela a ella a  
través de un remache que las fija manteniendo un espacio  
hueco entre ambas. Esta pieza a la que llamaremos pieza-  
tope, es sustancialmente vertical, y muestra por encima  
15 de la posición del antedicho remache una zona retrasada  
con respecto a esa en la que se dispone el remache, que  
queda del lado de la pista y que a su vez muestra una  
abertura.

La abertura de la pieza tope es de dimensión menor  
20 que la de la pieza-soporte, de manera que la grapa anterior  
del paquete de grapas que discurre por la pista, hace tope  
en la cara posterior de esta abertura, para ser accionada  
por las uñas del alicate-grapador que ocupan el espacio que  
queda libre entre las pieza-tope y pieza-soporte.

25 Las uñas citadas forman parte de unos brazos de  
forma especial que giran en el remache de conexión entre  
la pieza-tope y la pieza-soporte ocupando el espacio central  
entre ambas, y sobresaliendo las uñas citadas hacia arriba,  
según se advertía.

30 La pieza-tope por su parte, está relacionada con la  
pieza-soporte a través de un remache antigiro que

1 fija a ambas, por debajo del otro remache de giro de los  
brazos citado con anterioridad.

5 Los brazos del alicante, muestran unas zonas re  
dondeadas, a partir del punto de giro mutuo, que libran :  
el remache antigiro, y en cuyas zonas se posicionan sen-  
das bielas que se reunen inferiormente en un eje que dis  
curre por una guía realizada en el extremo inferior de :  
la pieza-soporte, obviamente por debajo del remache anti  
giro que conecta a ésta y a la pieza-tope. Además, se :  
10 establece inferiormente un muelle de recuperación entre :  
unas porciones rectas de dichos brazos. Al incidir so-  
bre estos brazos, se cierra el muelle, giran los mismos :  
sobre el remache de giro, y las uñas se cierran sobre la  
grapa, realizándose el guiado perfecto a través de las -  
15 bielas y sobre la guía de la pieza-soporte.

Según se advertía con anterioridad, la grapa -  
más adelantada queda controlada por las paredes traseras  
de la abertura frontal de la pieza-tope, una vez ha so-  
brepasado la abertura de la pieza-soporte, de manera que  
20 al actuar sobre los brazos del alicante, las uñas superio  
res de dichos brazos inciden lateralmente sobre la grapa  
cerrándola oportunamente. Una vez ésta operación se ha  
llevado a cabo, el muelle de recuperación abre nuevamen-  
te las uñas, permitiendo el posicionado de una nueva gra  
25 pa contra la pieza tope para una nueva operación.

A medida que las grapas se van disponiendo ce  
rradas, el empujador actúa adelantando el paquete de és-  
tas dispuesto a lo largo de la pista, al ser obligado por  
el muelle de la varilla. Las grapas, van perfectamente  
30 encajadas en la pista, acomodándose la sección de ésta a

1 la forma de dichas grapas en posición abierta a fin de  
asegurar el deslizamiento adecuado.

5 Todo ello, se contempla en la hoja doble de  
dibujos que se acompaña a esta especificación, y en la  
que a título orientativo, se representa como sigue, a  
saber:

La fig. 1ª es un alzado del conjunto del alicate-grapadora.

10 La fig. 2ª es una sección vertical media de  
la figura anterior.

La fig. 3ª es un detalle de la forma de conexión de la pieza-soporte a la pista y al soporte de la varilla empujadora.

15 Con referencia a estas figuras, señalaremos  
que el dispositivo en cuestión está constituido por --  
una pieza-soporte (7) básica en el conjunto del alica-  
te, sobre la que se monta el conjunto de piezas. Esta  
pieza-soporte (7) de componente vertical, muestra una  
20 abertura superior que recibe a una pista (8), la cual  
se acomoda por un extremo a dicha abertura y es fijada  
por soldadura a la misma. Sobre la pista (8) discu-  
--  
rren las grapas, que son actuadas por el empujador --  
(11) que se ajusta a dicha pista (8).

25 Sobre la pieza-soporte (7), se acomoda asi--  
mismo una pequeña pieza (9) (Fgra. 3ª), con una orifi-  
cación central para posicionar el extremo de la vari-  
lla (10) la cual está rodeada por el cuello (16) con-  
trolado por la arandela plana (22). El empujador ac-  
cede hasta la varilla atravesando el fondo abierto de  
30 la pista (8) y desliza sobre dicha pista (8) y --

1 y dicha varilla (10) a través de una orificación. Retra-  
sando el empujador (11), se libera la pista (8) y se dis-  
pone el paquete de grapas sobre la misma, para una vez -  
5 suelto dicho empujador, la presión del muelle (16) haga  
deslizar las grapas hasta la porción anterior de la abe-  
tura de la pieza-soporte (7).

10 Observando la fig. 2ª, comprobamos la especial  
forma de la pieza-tope (5) en su sección vertical, con  
una zona superior retrasada y abierta frontalmente, de  
dimensión menor que la de la pista y lógicamente menor -  
también que la de las grapas, en cuya pared posterior  
15 queda apoyada la primera grapa del paquete contenido en  
la pista (8), procurando un espacio libre entre dicha  
pieza-tope (5) y la pieza-soporte (7) que permita el pa-  
so de las uñas (3) y (4) de los brazos del alicate.

20 Estos brazos (1) y (2) con una forma especial  
característica, según se observa en la fig. 1ª, giran al  
unísono sobre el remache de giro (17) que a su vez rela-  
ciona a las pieza-tope (5) y pieza-soporte (7), a través  
de arandela (14), eje (12) y tuerca autoblocante (20).  
Los brazos (1) y (2) están a su vez relacionados por me-  
dio de bielas (6) desde los remaches (18) hasta un eje -  
(13) guía dispuesto en la pieza-soporte (7), controlando  
25 los movimientos de cierre y/o apertura al mover los bra-  
zos. A su vez, se interpone entre dichos brazos el mue-  
lle recuperador (23) que es comprimido en el cierre de -  
los brazos (1) y (2), y hace volver a los mismos a su po-  
sición de reposo al dejar de precionar en los brazos.

30 La pieza-tope (5) y la pieza-soporte (7) están  
aseguradas a su vez por un remache antigiro (19) que fi-  
ja la posición mutua de ambas piezas.

1                    En una posición de grapadora abierta, tal y co-  
mo muestra la fig. 1ª, la grapa primera del paquete conte-  
nido en la pista (8) queda situada entre el espacio supe-  
rior que constituyen (5) y (7) apoyándose en la pieza-tope  
5                    (5) y quedando controlada en dicha posición. En esta si-  
tuación, se actúa sobre los brazos (1) y (2), de forma que  
las uñas (3) y (4) actúan lateralmente sobre la grapa y la  
cierran en forma adecuada, de manera que esta grapa al es-  
tar cosida a otra anteriormente trabajada, puede salir de  
10                   su alojamiento, siendo ocupado el mismo por una nueva gra-  
pa presentada por el empujador (11), al quedar libre dicho  
alojamiento merced al muelle de recuperación (23) que hace  
volver a los brazos a su posición inicial.

15                   Conviene resaltar, una vez descritas la naturale-  
za y ventajas de este invento, el carácter no limitativo -  
del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o -  
dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en -  
modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sus-  
tancial variación en el conjunto.

20                   Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Con-  
venios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace --  
constar su derecho a la extensión de esta solicitud a los  
Países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

N O T A

25                   Los puntos de invención, nuevos en España, que se  
presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, debe-  
rán recaer sobre "ALICATE COSE-GRAPAS", de acuerdo con las  
siguientes:

-----

-----

REIVINDICACIONES

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1ª.- "ALICATE COSE-GRAPAS", esencialmente caracterizado porque está constituido por una pieza soporte -- plana de componente vertical, la que superiormente recibe en un hueco de una de sus caras, un canal o pista perpendicular a su componente general, soldada a dicho hueco, y por debajo de la misma una pequeña pieza en la que se soporta una varilla susceptible de girar sobre dicha pieza, varilla que está ocupada por un muelle empujador limitado en un extremo libre por una arandela, que actúa sobre una pieza empujadora montada deslizante en la antedicha pista, siendo varilla y pista sustancialmente paralelas y presentando la pista una sección acorde con las grapas a contener, abierta parcialmente en su pase para facilitar el paso de la pieza empujadora de grapas, disponiéndose por la otra cara frontal de dicha pieza soporte y paralelamente a ella otra pieza-tope relacionadas ambas con dos remaches, uno superior de giro y otro inferior antigiro.

2ª.- "ALICATE COSE-GRAPAS", según la anterior reivindicación, caracterizado porque en el remache de giro, se acomodan paralelamente, y entre soporte y tope, los brazos de dos elementos a modo de tijera que por un extremo presentan empuñaduras y por el otro unas uñas que acceden hasta el frente anterior de salida de grapas de la pista.

3ª.- "ALICATE COSE-GRAPAS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el remache antigiro, y merced a la forma no recta de la pieza tope, se relacionan directamente las dichas pieza-tope y pieza-soporte.

4ª.- "ALICATE COSE-GRAPAS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la pieza soporte --

1 comporta vertical e inferiormente y centrada, una ranura  
en la que se aloja un eje transversal en el cual se acom-  
modan bielas relacionadas con los brazos del alicate, en  
puntos por debajo del remache de giro que conecta a  
5 bos.

5ª.- "ALICATE COSE-GRAPAS", según las anterior-  
res reivindicaciones, caracterizado porque en condicio-  
nes normales, un muelle entre las empuñaduras de los bra-  
zos, mantiene a éstos separados, dejando libre la salida  
10 de las grapas, que son controladas por la pieza tope de  
manera que al cerrar los brazos, las uñas superiores de  
éstos actúan sobre la grapa controlada por dicha pieza -  
tope, la cual presenta una abertura frontal.

6ª.- "ALICATE COSE-GRAPAS".

15 Todo tal y como queda descrito en la presente  
Memoria, que consta de nueve hojas mecanografiadas por -  
una sola cara, acompañada de los dibujos correspondien-  
tes.

20 Madrid;

53 MAR 1967



25

30

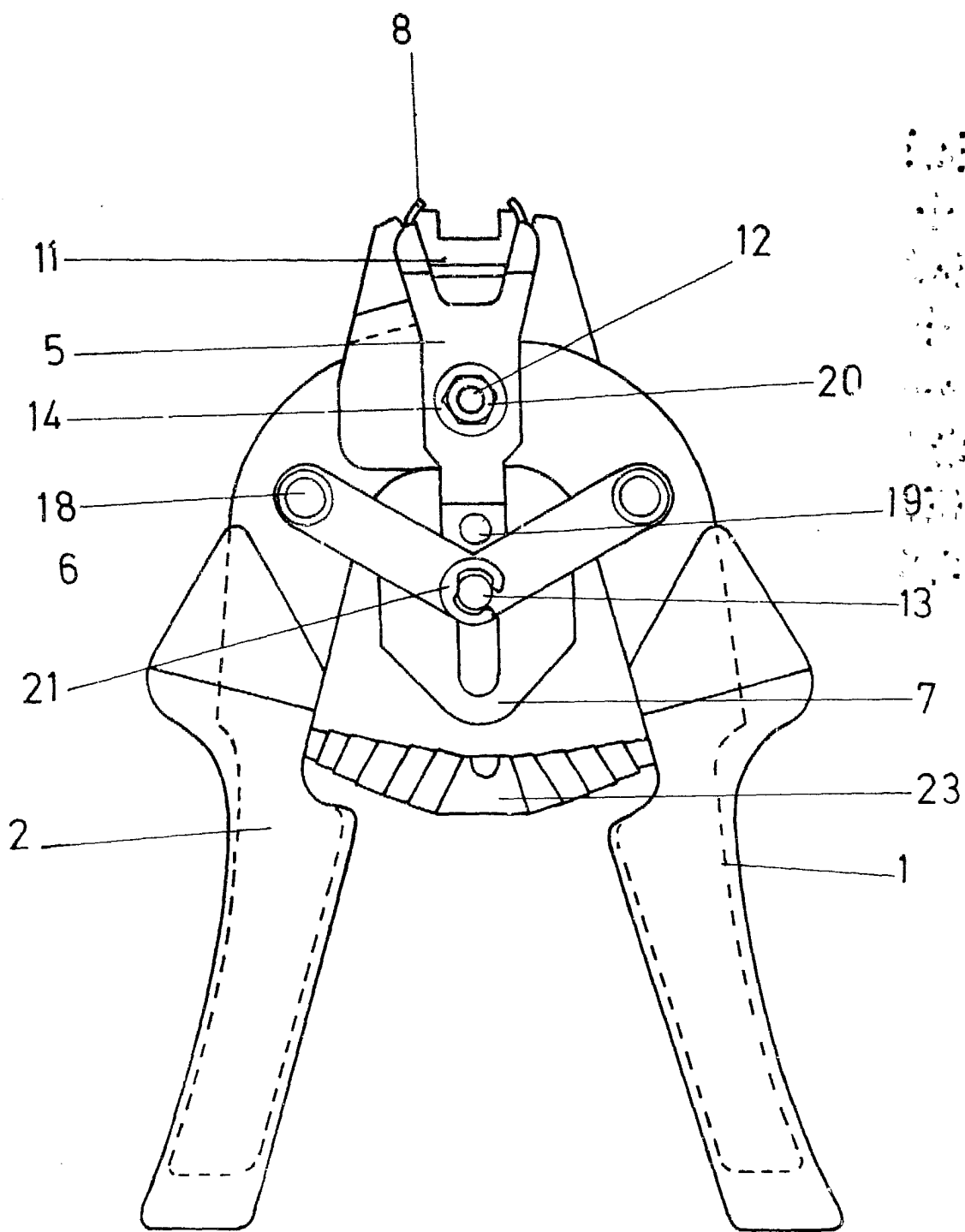


FIG: 1

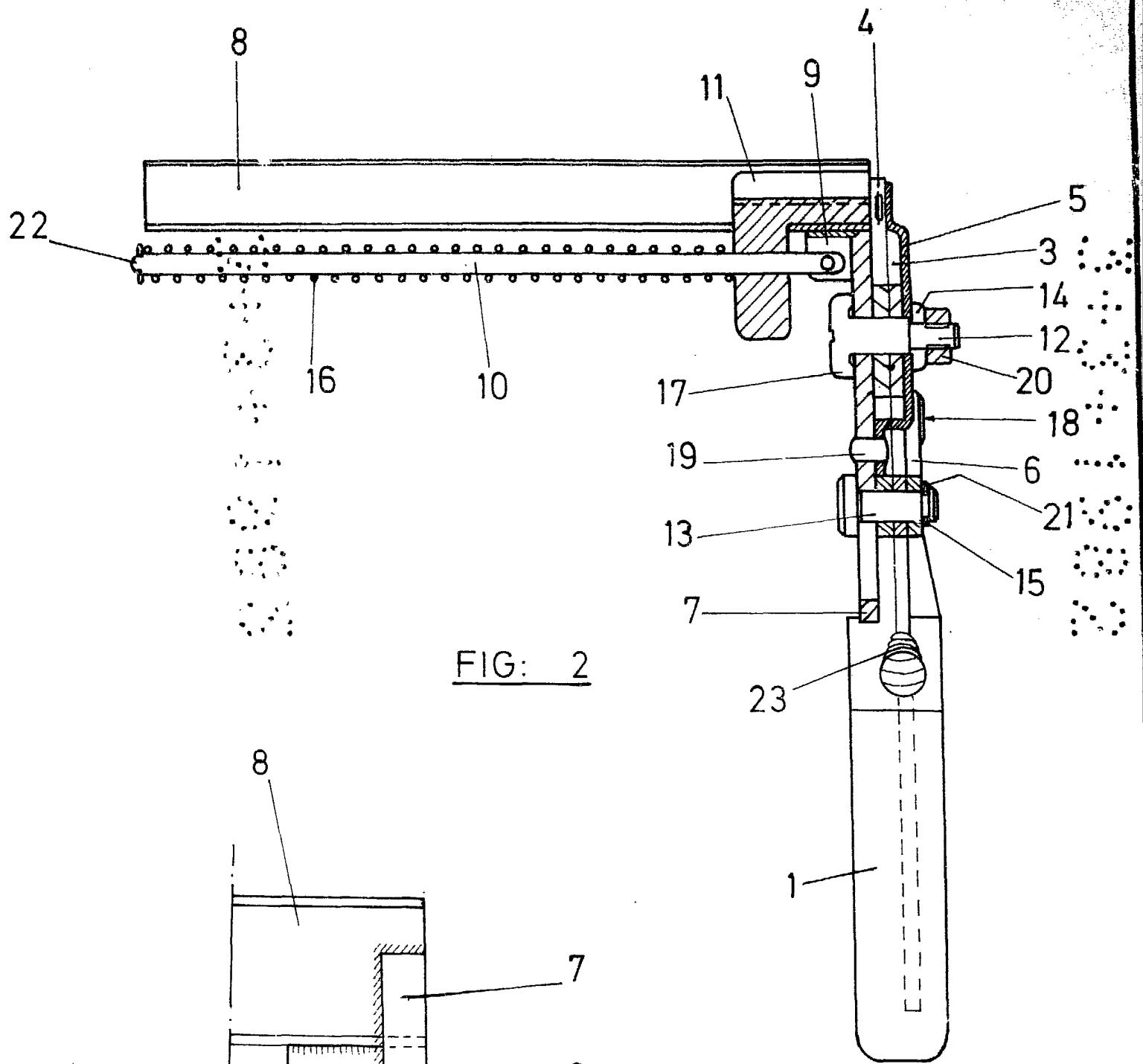


FIG: 2

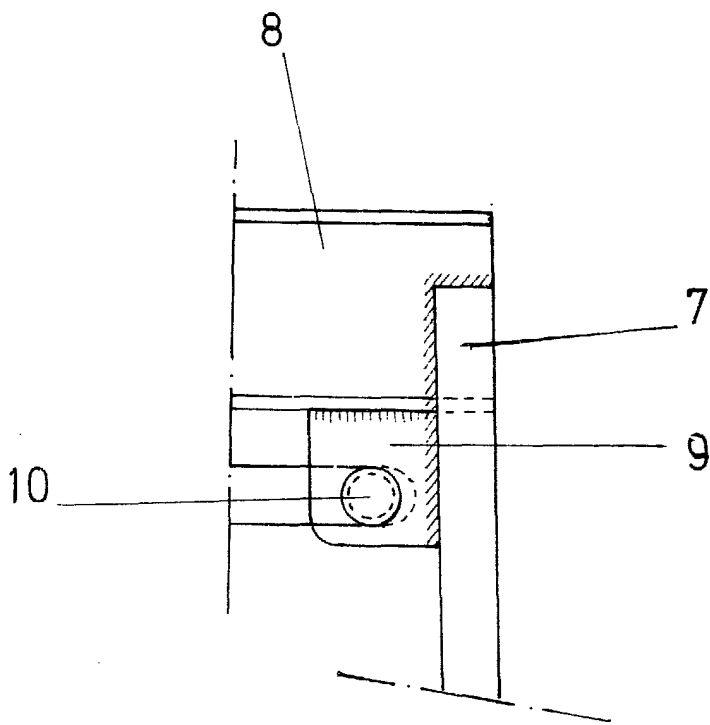


FIG: 3

- 3 MAR. 1982

