

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11	NÚMERO	10 Y
	21	289.930	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		29 OCT. 1985	

MODELO DE UTILIDAD

17 OCT. 1986

30 PRIORIDADES:		
31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B25C 5/00	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"ALICATE GRAPADOR"		
71 SOLICITANTE (S)		
SIMES-SENCO, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
ELCANO-EGÜES (Navarra)		
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 GRAPADOR" viene a perfec-
cionar las técnicas conocidas, plasmándolo en soluciones
que aventajan las convencionales, tal y como enumeraremos
10 a lo largo de esta Memoria.

 La invención trata sobre alicates cosegrapas ó gra-
padores del tipo de los descritos en el Modelo de Utilidad
263.128, que incluyen dos brazos a modo de tenazas que re-
cogen una grapa que proviene de un cargador de grapas.
15 Los extremos de los brazos quedan situados hacia una abertu-
ra de una pieza-soporte en la que giran los brazos por
medio de unas bielas, y en que dicha abertura accede la
pista del cargador de grapas. Las grapas que provienen de
20 la pista citada son presentadas a la abertura y contactan
con una pieza-tope, de modo que al actuar los brazos, unas
uñas superiores de éstos recogen la grapa y la aplican so-
bre el punto, zona o encuentro de elementos que se desee
asegurar con la grapa.

 Este tipo de alicates, presentan ciertos inconvenien-
25 tes en algunas aplicaciones, que generan dificultades de
aplicación de las grapas, tales como ciertos invernaderos,
verjas, cercas etc., en los que al ser la pista o car-
gador de grapas fijo en su posición en el alicate impide la
30 entrada de la boca de la grapa con libertad, viéndose limi-
tados sus movimientos en razón de la posición de la pista.

1 Estos inconvenientes pueden ser obviados, eliminando el cargador y utilizando un alicate simple en el que las grapas sean introducidas manualmente y una a una. Sin embargo, la cadencia o ritmo de trabajo se ve notabilísimamente reducida por su lentitud.

5 Interesando por tanto, la consecución de un trabajo de grapado que sea rápido, y que no presente problemas en el momento del doblado de la grapa en el punto adecuado, la invención desarrolla y describe un alicate dotado de un cargador o pista de grapas que suministra automáticamente las grapas, en que dicho cargador o pista de grapas se posiciona en la abertura del alicate para la salida de la primera grapa al espacio entre uñas, y en que al iniciar el cierre de las dichas uñas sobre la grapa, la pista o cargador de grapas se retira automáticamente de la zona de la abertura, y la grapa puede ser dispuesta y cerrada holgadamente y sin estorbos en el punto exacto y adecuado.

10 Un alicate de acuerdo con la invención, es similar en gran parte al tipo descrito en el Modelo de Utilidad antedicho No. 263.128 en cuanto a su sencillez de manejo y funcionalidad, al que se le varían formalmente ciertas zonas y piezas, y al que se adiciona únicamente una pieza más en relación con la de la técnica anterior.

15 Básicamente, el alicate de la invención, está constituido por dos brazos con sus zonas de asido inferiores y zonas superiores o uñas, en que cada uno de ellos está dotado de dos orificios en los que se conectan bielas. Uno de los brazos presenta una superficie amplia en una zona adyacente a la de su uña con una funcionalidad concreta a la que nos referiremos más adelante.

1 la pieza-porta-pista en uno u otro sentido, y obviamente en un plano vertical que es sustancialmente paralelo al continente de la pieza-soporte.

5 Destacamos a este respecto que el giro de la pieza-porta-pista determinará dos posiciones extremas, en una de las cuales la ventana superior es coincidente con el espacio entre las uñas de los brazos, y consecuentemente alineada da la pista de grapas con dicho espacio, y en la otra posición la pieza-porta-pista queda inclinada dejando un espacio libre entre el espacio de cierre de las uñas y ella misma, que facilita el grapado de los distintos elementos.

10 En la posición de reposo del alicate, las mandíbulas o uñas de la herramienta se encuentran abiertas y la pieza-tope para las grapas se encuentra por delante de dicho espacio. La pieza-porta-pista se encuentra con su abertura y con el cargador en posición alineada con la antedicha apertura de mandíbulas.

15 La pieza-porta-pista presenta por debajo de su porción de abertura superior un escalonamiento determinante de una porción, por debajo de ella, que es de menor espesor - que la porción superior, de manera que la pieza-soporte al presentar un espesor aproximadamente igual a la diferencia de los espesores de las dos zonas de la pieza-porta-pista citadas, queda alojada por debajo del escalonamiento de esta última. Como la pieza-porta-pista ha de girar, su pared del lado de la pieza-soporte está convenientemente fresada para eliminar rozamientos, según se expondrá.

20 En la posición de reposo a la que nos veníamos refiriendo, la pieza-porta-pista está haciendo tope, hacia un sentido de giro, en el escalonamiento superior de la pieza-

25

30

1 soporte, y una grapa del cargador de la pista es impulsada
hacia la abertura de las mandíbulas de los brazos quedando
controlada por la pieza-tope, de manera que los brazos de
la herramienta pueden cerrarse sobre la grapa. La pieza-
5 porta-pista está mantenida en esta posición merced a la ac-
tuación sobre el mando trasero de la misma, el que se ha
hecho girar hasta su tope con la pieza-soporte venciendo
la acción del muelle, es decir comprimiendo el muelle si-
tuado entre su mando y el saliente trasero del tornillo
10 central. En dicho giro, la porción superior de la pieza-
porta-pista ha girado sobre la porción amplia adyacente a
la zona de uña de uno de los brazos.

Al actuar el cargador de la pista, sitúa una grapa,
la primera, entre las uñas y sobre la pieza-tope, de mane-
15 ra que esta situación es mantenida por la propia porción
del cargador de grapas. Al empezar a actuar sobre los bra-
zos, las uñas de éstos cogen a las dos alas de la dicha --
primera grapa, y la cola o adhesivo de entre la primera y
segunda grapas es soltada, con lo cual y al quedar el res-
20 to de las grapas separadas de la primera, el muelle de la
pieza-porta-pinza actúa sobre dicha pieza y la hace girar
dejando libre el espacio entre uñas donde la grapa está re-
cogida, de forma que las mandíbulas están libres de impe-
dimento para insertar la grapa en la localización que se
25 desee. En el giro, la pieza-porta-pista hace tope en el -
remache donde se consolida una de las bielas en el brazo
que cuenta con la zona amplia adyacente a la de su uña.

Para volver a posicionar la pieza-porta-pista para
una nueva operación, se actúa sobre su mando trasero y se
30 vuelve a girar a la misma, manualmente, en sentido contra-

1 rio. Esta operación es fácil de realizar y cómoda en su
ejecución, de manera que entre uno y otro puntos de aplica
ción de grapas hay tiempo suficiente para llevarla a cabo.

5 A los efectos correspondientes, la cola o adhesivo
que inicialmente consolida el paquete de grapas, debe ser
estudiada detenidamente en su composición y comportamiento,
de manera que por un lado sea suficiente para mantener la
pieza-porta-pista en su posición previa y por otro tenga -
la virtud de desprenderse con cierta facilidad. En cual--
10 quier caso, ello no acarrea problemas insolubles, que se
solucionarán con la utilización de un adhesivo adecuado.

Estos y otros detalles de la invención, se adverti-
rán en las hojas de planos que se acompañan, en las cuales
y a título meramente orientativo, se representa lo siguien
15 te, a saber:

- La Figura 1ª, es un alzado frontal delantero del
alicate de la invención que muestra la herramienta con la
pieza-porta-pista, abatida, según la invención.

20 - La Figura 2ª, es una vista lateral de la herra--
mienta en la posición de pieza-porta-pista elevada, según
la invención.

- La Figura 3ª, es el brazo con zona amplia anexa a
la uña.

- La Figura 4ª, es una planta de la pieza-soporte.

25 - La Figura 5ª, es una planta de la pieza-porta-pis
ta.

- La Figura 6ª, es una vista lateral de la anterior.

- La Figura 7ª, es una vista esquemática, trasera,
de la posición de carga de grapas.

30 - La Figura 8ª, finalmente, muestra la posición de

1 la pieza-porta-pista abatida.

5 Un alicata según la invención, está constituido por dos brazos (1) y (2) que incluyen un muelle (3), y unas bielas aseguradas en (A) y (B) a cada brazo (1) y (2) y al punto central no numerado. La pieza-soporte (6) recoge en su ranura (15) dichos extremos de bielas, y por delante de la misma se aprecia la pieza-tope (4). En esta fig. 1ª, la pieza-porta-pista (5) está abatida, con el mando (13) elevado y con su zona de abertura contactando con el remache (B) del brazo (2).

10 En la fig. 2ª, se observa el cargador (7), con la barra (8), muelle (9) y tope (10) para el muelle, en que las grapas, en forma convencional, son trasladadas de izquierda a derecha según la posición de dicha figura. Se observa el brazo (1), y la pieza-porta-pista (5), la pieza-soporte (6), la pieza-tope (4), así como el tornillo (14) que asegura a las tres piezas. La porción saliente (11) del tornillo (14) es abrazada por el muelle (12), el que a su vez se asegura al mando (13) de la pieza (5). Se aprecia aquí también, como la pieza-soporte (4) queda alojada en la zona inferior de la pieza-porta-pista (5).

25 La forma específica del brazo (1) de la fig. 3ª, muestra el orificio (18) para la inserción de un pasador que recoge los extremos de las dos bielas, el orificio (19) para el paso del remache (B) que recoge el extremo de su biela, y la zona amplia, no numerada, redondeada próxima a la porción de uña (20). El brazo (2) es similar al brazo (1), con la diferencia de que no está dotado de dicha zona amplia.

30 La pieza-soporte (4) de la fig. 4ª, muestra el orificio rasgado vertical para el pasador que recoge los dos bra-

1 zos y las dos bielas, así como el orificio superior (17) que recepciona el tornillo (14), pieza-tope (4), pieza-soporte (6) y pieza-porta-pista (5). Superiormente, se advierte el escalonamiento (16).

5 La pieza-porta-pista se aprecia más claramente, juntamente con la pista (7), en las figs. 5ª y 6ª, con el orificio (26) para paso del tornillo (14) y la prolongación inferior con el orificio (25) para la situación del mando (13). Asimismo se destaca el rebaje o escalón (24).

10 En las figs. 7ª y 8ª, se comprueba el comportamiento esquemático de la invención, en sendas vistas traseras de la herramienta. La fig. 7ª corresponde aproximadamente a la fig. 2ª, en que la pieza-porta-pista (5) presenta su abertura (21) hacia arriba, y en que la superficie (22) que proporciona el escalón (24) topa con la cara (23) superior de la pieza-soporte (6), para la introducción de una grapa en el espacio entre las mandíbulas, estando el muelle (12) comprimido.

15 La fig. 8ª, se refiere aproximadamente a la fig. 1ª, en que el muelle (12) ha realizado el giro de la pieza-porta-pista (5), la cual ha girado sobre la zona amplia del brazo (1) y ha procurado un espacio suficiente al retirar la pista (7) del lugar de apriete y consolidación de la grapa.

20 La invención se aplica a grapas en forma general de U, en las que por efecto del apriete de las mandíbulas, las alas de la grapa quedan en forma anillada, triangular ...etc. apoyadas una sobre la otra por solapa. Sin embargo, el espíritu de la invención es totalmente amplio, y de ahí se destaca su aplicación a cualquier otro tipo de grapas sin exclusión.

25

30

1 Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y
ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mis
mo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensio-
nes de sus partes constitutivas, no alterarán en modo algu-
5 no su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial va-
riación en el conjunto.

Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios
Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su
derecho a la extensión de esta solicitud a los Países extran
10 jeros, reivindicando la prioridad de la misma.

N O T A

Los puntos de invención, nuevos en España, que se pre
sentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán
recaer sobre "ALICATE GRAPADOR", de acuerdo con las siguien-
15 tes:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-



20

25

30

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
2^a.- "ALICATE GRAPADOR" del tipo que está constituido por dos brazos, una pieza-soporte con abertura para paso de grapas, a la que accede un peine de grapas, unas bielas que relacionan los brazos con la pieza soporte y una pieza-tope, que esencialmente se caracteriza porque se adiciona una pieza-porta-pista que está solidarizada a la pista que contiene el paquete de grapas, presentando un orificio central para giro de la misma, en alineación con los de las pieza-soporte y pieza-tope y otro orificio extremo en el que se sitúa un mando, en que la pieza porta-pista comporta superiormente un entrante en U al que accede el extremo de la pista porta-grapas, en que dicha pieza-porta-pista incluye en su cara posterior un muelle que va relacionado con un saliente trasero del pasador que la relaciona con las pieza-soporte y pieza-tope y con el mando, siendo la pieza-porta-pista girada en un plano sustancialmente vertical y paralelo al de la pieza-soporte, en que la pieza-porta-pista comporta un escalonamiento y la pieza-soporte una elevación superior.

25
3^a.- "ALICATE GRAPADOR", según la anterior reivindicación, caracterizado porque los giros de la pieza-porta-pista están limitados, por un lado por el remache que conecta una de las bielas a uno de los brazos, y por otro lado por el contacto entre su escalonamiento y la elevación de la pieza-soporte.

30
3^a.- "ALICATE GRAPADOR", según la primera reivindicación, caracterizado porque el escalonamiento de la pieza-porta-pista produce una porción inferior de la misma con espesor más reducido en cuya zona se acomoda la pieza-soporte.

1 4ª.- "ALICATE GRAPADOR", según las anteriores reivin-
dicaciones, caracterizado porque uno de los brazos muestra
superiormente un saliente redondeado en el que se desliza -
la pieza-porta-pista en su giro.

5 5ª.- "ALICATE GRAPADOR", según las anteriores reivin-
dicaciones, caracterizado porque las grapas de la tira in-
cluída en la pista están encoladas con un adhesivo flexible
en sus porciones extremas solamente.

10 6ª.- "ALICATE GRAPADOR", según la anterior reivindica-
ción, caracterizado porque el adhesivo se dispone en la tota-
lidad del espacio entre grapas, cuando es de tipo quebradizo.

7ª.- "ALICATE GRAPADOR".

15 Todo, tal y como queda descrito en la presente Memo-
ria, que consta de doce hojas mecanografiadas por una sola
cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

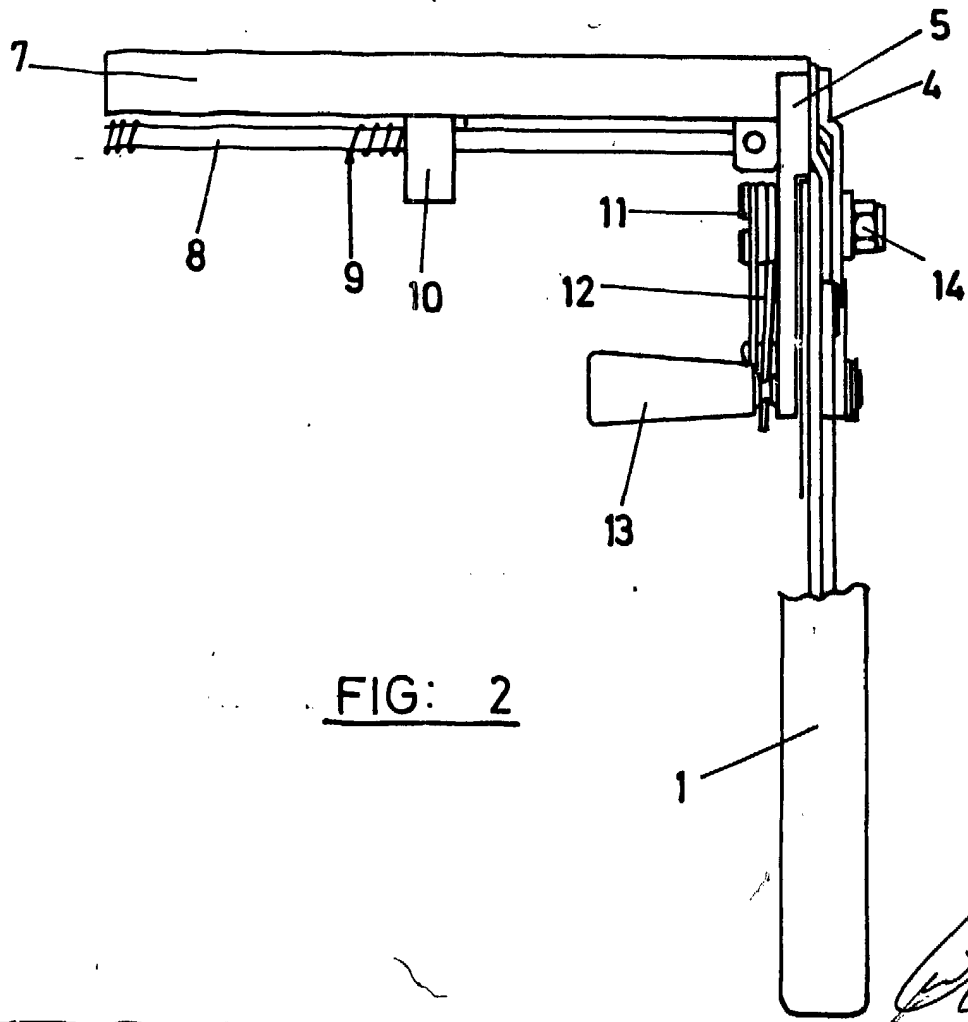
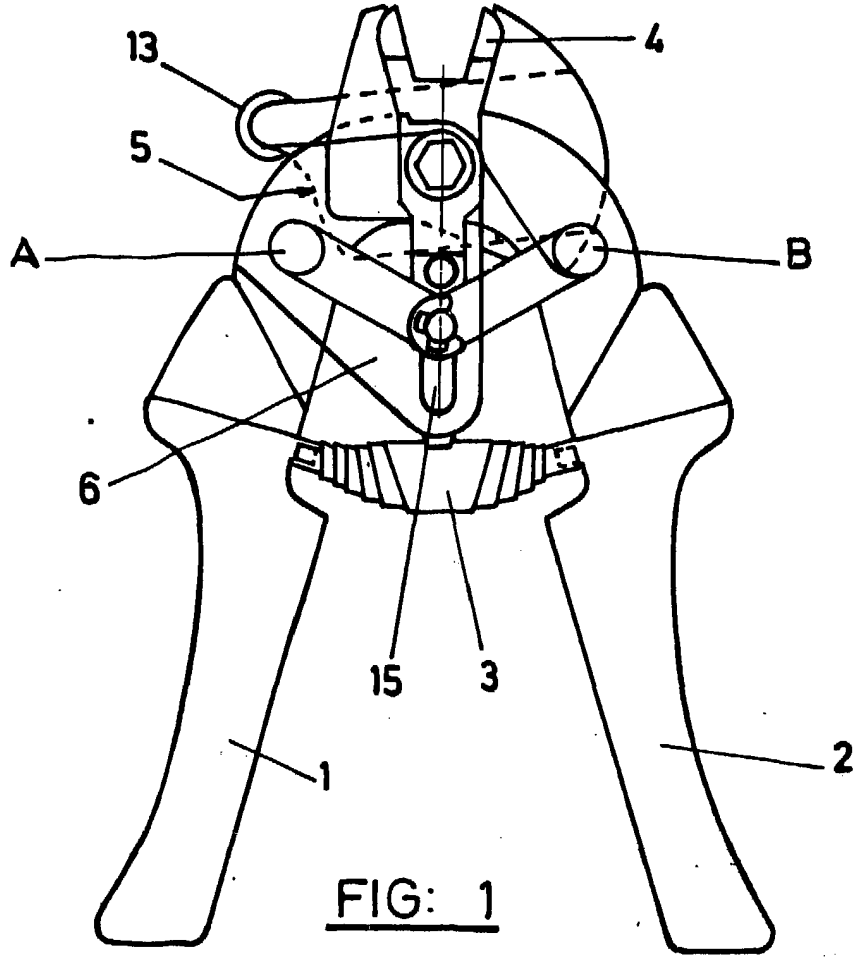
Madrid; 21 de Mayo de 1950



20

25

30



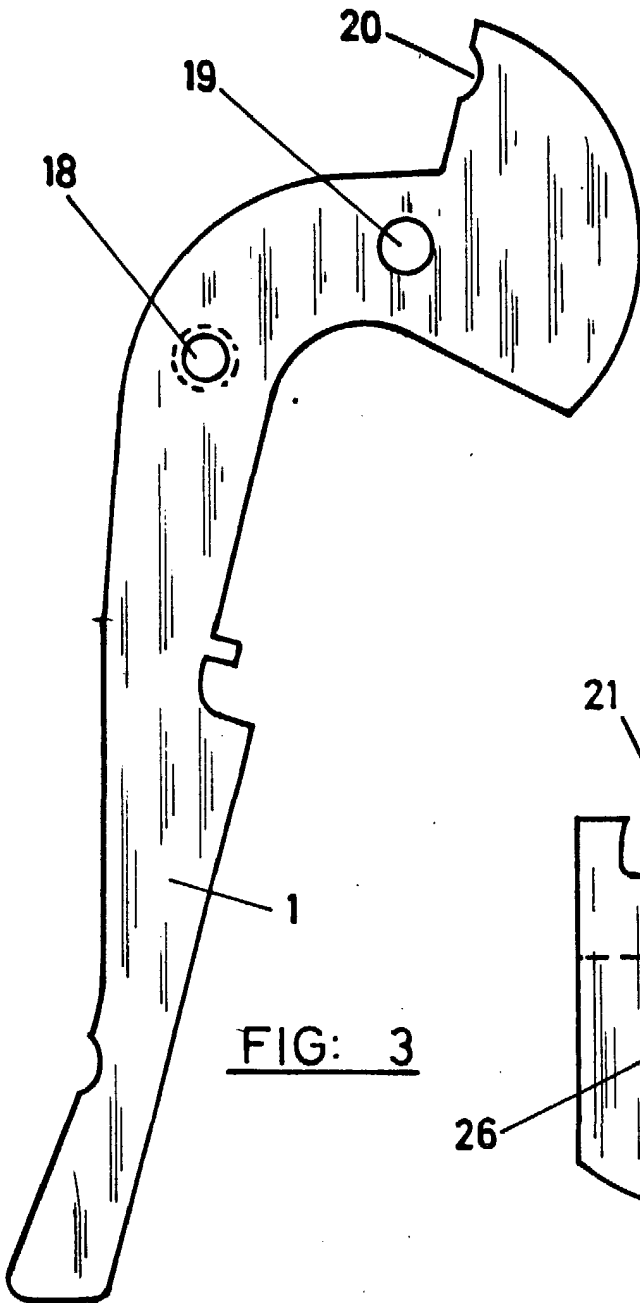


FIG: 3

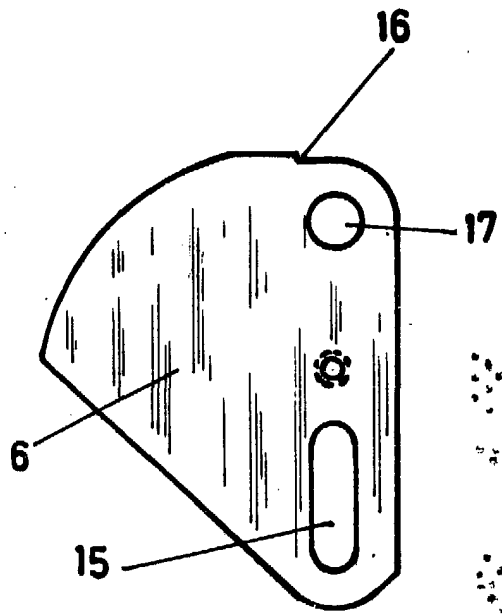


FIG: 4

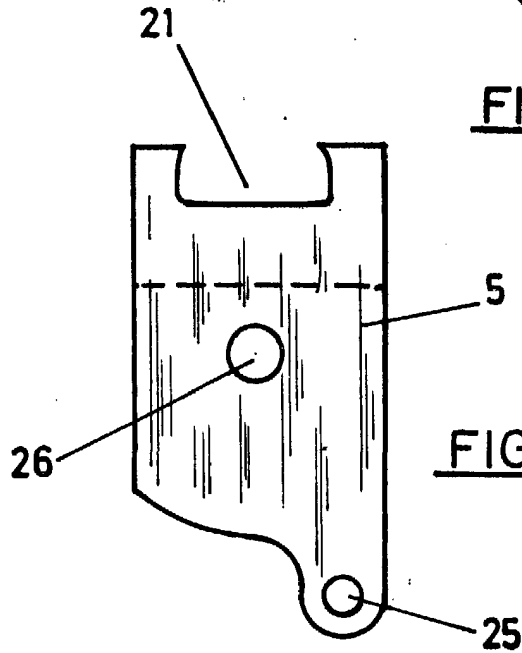


FIG: 5

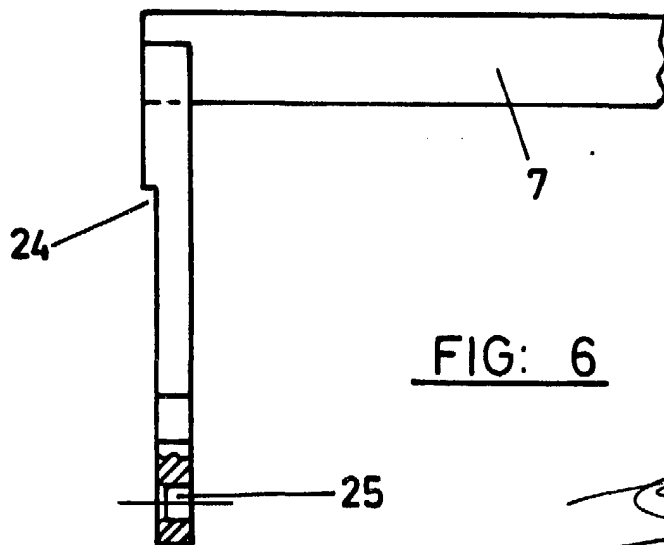


FIG: 6



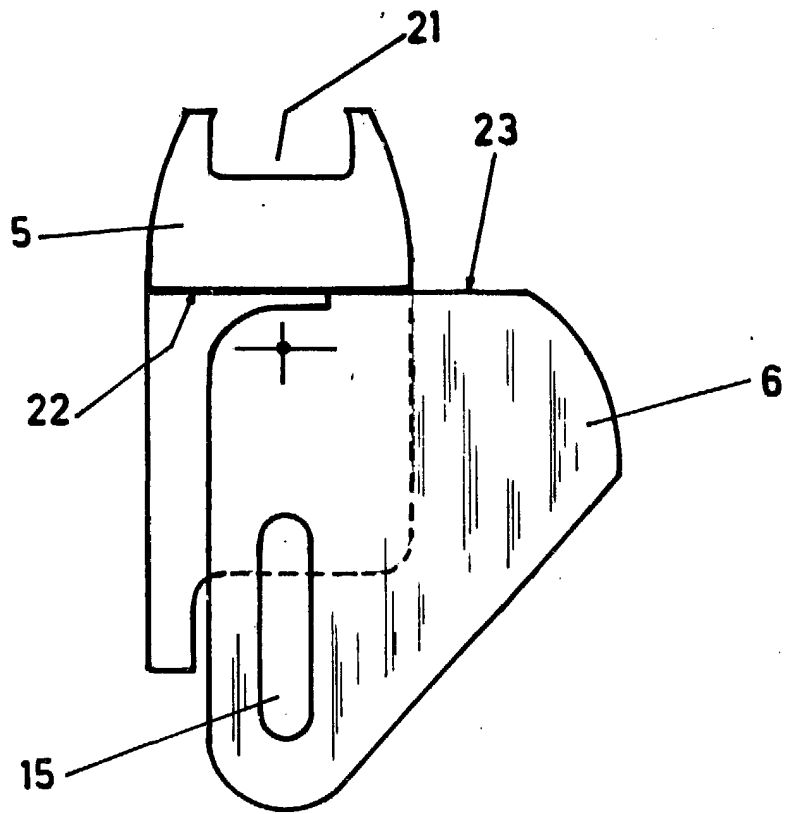


FIG: 7

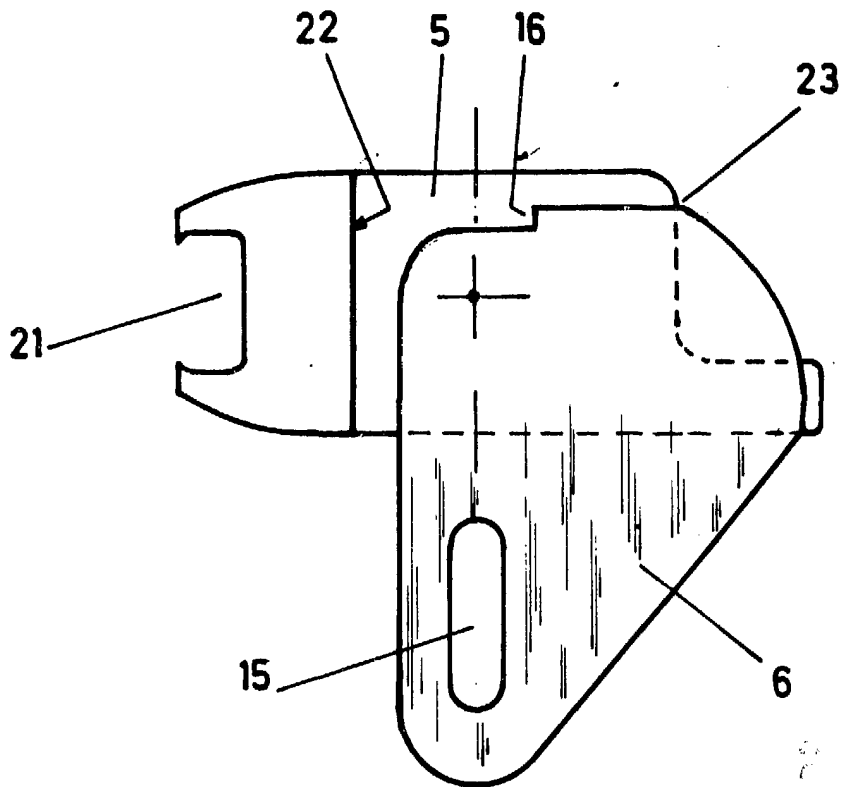


FIG: 8

