



208822

F. e. 21-6-1976
Art. Ed. B 212 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: MAQUINAS DE COSER ALFA S.A., de
nacionalidad española

RESIDENCIA: B.º San Andrés s/n. - EIBAR (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "PERFORADORA DE FAJOS DE FOLIOS"
.....
.....

Prioridad: Patente n.º del



1 La presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer
el privilegio de explotación industrial y comercial exclusi-
vo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de
5 acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado
indica, se trata de "PERFORADORA DE FAJOS DE FOLIOS"

En las oficinas donde gruesos fajos de
hojas forman un expediente o asunto, es conveniente que to-
das esas hojas queden cosidas entre sí componiendo el fajo,
10 para lo cual es preciso hacer manualmente con un util perfo-
rador una serie de agujeros en las hojas, para poder pasar
luego el hilo que deje todas cosidas, no existiendo aún nin-
guna máquina que haga por sí este trabajo para eliminar
las cuantiosas pérdidas de tiempo que origina el hacerlo de
15 aquella forma.

Por ello se presenta como objeto de la
invención una máquina que esta especialmente diseñada para
hacer en los gruesos fajos de hojas los agujeros de paso del
hilo.

20 Esta perforadora esta constituida por
un cuerpo determinante de un cabezal voladizo, que lleva
acoplado un cuerpo pisador en montaje guiado verticalmente
y completado con elementos elásticos que lo empujan hacia
abajo, llevando también acoplada una barra perforadora que
25 entabla relación con el cabezal en forma que puede izarse
o bajarse accionando un brazo palanca, estableciendose una
ligazón entre barra y pasador según la cual al provocar
desde la palanca la elevación de la barra, sube con ella
el pisador en contra de la acción elástica de los muelles,
30 mientras que al accionar el brazo-palanca en sentido con-

208822



1 trario bajan el pisador y la barra, pisando el primero al
fajo de folios con la fuerza que determinan los medios elás-
ticos que lo empujan, para que al seguir accionando al brazo
se provoque un posterior descenso de la barra con el cual
5 se consigue que esta perfora el fajo de folios.

Esta específica y estudiada concepción
de la máquina no solo hace mas fácil su construcción, sino
que además la proporciona una mejor cualificación para el
concreto trabajo a que va destinada.

10 Con la particularidad de que la barra
perforadora tiene establecida su ligazón al cabezal engra-
nando como cremallera en una rueda dentada que va acoplada
en un eje transversal de dicho cabezal, de modo que este eje
posee el brazo radial de accionamiento por una parte, mien-
15 tras que por otra va equipado con medios de enclavamiento,
a fin de que el giro de este eje provoque por sí solo el
ascenso y descenso de la barra perforadora, enclavandose en
la posición correspondiente al izado de la barra y pisa-
dor a fin de que se mantengan ahí esos elementos permitiendo
20 la introducción o manejo del fajo de hojas bajo ellos, ha-
ciendose luego la perforación con solo soltar el trinquete
y bajar el brazo de accionamiento.

25 Con la particularidad de que los me-
dios de enclavamientos no solo actúan en la posición corres-
pondiente a la retención de la barra y del pisador izados
sino que actúan también en otra posición como topes de limi-
tación del descenso de esos elementos. Es decir que en el
acto de la perforación, cuando con el brazo se produce el
descenso de la barra perforando el fajo, estos medios van a
30 producir por sí mismos la parada de este descenso haciendo



208822

1 un efecto de enclavamiento cuando la barra perforadora haya alcanzado una cota de descenso después de haber hecho la perforación. Con ello se evita el que después de haber hecho la perforación, la barra perforadora siga bajando por su propio impulso y acabe por chocar y/o clavarse en la mesa de trabajo estropeandola o estropeandose.

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 es una vista frontal de esta perforadora.

15 Las figuras 2 y 3 son dos vistas de costado de la máquina en cuestión que corresponden a sus secuencias de actuación.

La figura 4 es un detalle que muestra la ligazón de accionamiento de la barra perforadora.

20 La figura 5 es un detalle correspondiente a la sección indicada en la figura 1, mostrando la ligazón corredera del pisador.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 25
- 1.-Soporte.
 - 2.-Plataforma.
 - 3.-Bandeja.
 - 4.-Alerón.
 - 5.-Señales.
 - 6.-Fajo a perforar.
 - 30 7.-Cabexal.



1

8.-Eje transversal.

9.-Leva de trincado

10.-Resorte.

11.-Trinquete.

5

12.-Guiador.

13.-Pisador.

14.-Guías de resortes.

15.-Resortes.

16.-Barra perforadora.

10

17.-Tornillo.

18.-Punta perforadora.

19.-Brazo de accionamiento.

20.-Escotadura.

21.-Escotadura.

15

22.-Rueda dentada.

23.-Ranura de guiado.

24.-Brida.

25.-Señal indicadora.

26.-Tapa frontal.

20

La perforadora esta formada por un soporte (1) que determina una plataforma (2) y un brazo columna rematado en un cabezal (7) en la verticalidad de la plataforma (2)

25

El cabezal (7) lleva acoplada una pieza colgante (12) mediante la que sostiene al pisador (13), el cual va acoplado correderamente a la ranura (23) de esta pieza (12) mediante la brida (24), mientras que completa su relación con el cabezal a través de resortes (15) montados entre él y unos casquillos guía (14) acoplados a dicho cabezal, de modo que el pisador (13) está facultado para subir o bajar correderamente, pero los resortes (15) lo impulsan

30

205322



1 abajo.

5 Por otra parte, el cabezal (7) porta una barra vertical (16) que posee acoplada una aguja perforadora (18) y esta dispuesta en aptitud de pasar por agujeros del pisador (13), poseyendo un tornillo radial (17) para hacer tope contra el.

10 Dicha barra (16) entabla su ligazón con el cabezal (7) entrando por abajo en él, quedando colocada ante una tapa (26), para quedar así posicionada de modo que es mantenida engranando su dentado-cremallera con una rueda dentada (22) de un eje (8), el cual va incorporado libremente en el cabezal (7) con la particularidad de que en un lado lleva acoplado un brazo de accionamiento (19), mientras que en el otro posee un casquillo (9) con dos escotaduras (20,21) en enfrentamiento a un trinquete (11) dispuesto junto a un resorte (10) que lo empuja contra dicho casquillo (9).

15 El resultado de toda esta disposición es que bajo accionamiento del brazo (19) se puede hacer girar el eje (8) para provocar la elevación de la barra (16) la cual elevara consigo al pisador (13), al llegar con su tornillo (17) a hacer tope en él, de modo que al final llega la escotadura (20) del casquillo (9) a quedar enfrentada al trinquete (11), con lo que este se enclava en ella trincando el eje (8) para así dar lugar al mantenimiento de la barra (16) y del pisador (13) en esa posición.

20 En esta situación normal de los órganos de la máquina, se puede operar en la bandeja (3) poniendo o quitando fajos de folios.

25 Para hacer la perforación basta con

208822



1
5
soltar el trinquete (11) en tanto que se retiene el brazo (19), y después por la propia acción de los resortes (15) baja el pisador (13) con la barra (16) sin necesidad de hacer este efecto haciendo esfuerzo en el brazo (19). Una vez que el pisador (13) ha llegado a pisar el fajo, figura 3, es preciso hacer sobre el brazo un esfuerzo para producir la consiguiente perforación del fajo, según se representa a trazo y punto en la figura 3.

10
Esta acción de bajada termina cuando la escotadura (21) del casquillo (9) llega a quedar enfrente al trinquete (11), porque en este momento dicho trinquete (11) se enclava en ella inmovilizando el eje (8), con lo que es parada la acción que se hacía sobre el brazo (19), evitándose el que la aguja (18) pueda perforar la mesa

15
La plataforma (2) lleva montada corredoramente una bandeja (3) posicionable longitudinalmente corriendo por la plataforma (2), de modo que en ella se colocara el fajo a perforar (6), a fin de que corriendola se consiga posicionar a este respecto a la barra perforadora, para hacer en él agujeros sucesivos.

20
A tal fin un alerón (4) de dicha bandeja (3) lleva indicaciones (5) para significar la correcta colocación de esta respecto a otra indicación (25) del pisador (13), pero en cualquier caso es totalmente aleatoria la disposición en esta base, incluyendose incluso la posibilidad de no incluir bandeja y sí alerones móviles o cualquier otra solución.

25
30
Descrita suficientemente la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limita-



1 tiva y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre 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:

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "PERFORADORA DE FAJOS DE FOLIOS", en todo de acuerdo con las siguientes,

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

15 1.-Perforadora de fajos de folios, caracterizada porque esta formada por un cuerpo soporte que determina una columna-cabezal donde va acoplada una pieza pisador en montaje guiado verticalmente y completado con medios elásticos que hacen efectivo su empuje hacia abajo con
20 tra la bandeja, llevando acoplado dicho cabezal una barra-cremallera vertical que inferiormente posee punta perforadora pasante a través del pisador, mientras que superiormente entabla su relación con el cabezal engranando con una rueda dentada que esta acoplada en un eje transversal de dicho cabezal equipado con brazo radial de accionamiento y trinquete
25 enclavador, teniendo establecida la barra perforadora una relación con el pisador de suerte que al ser izada bajo accionamiento el brazo radial iza con ella al pisador para ser ambos retenidos por la acción del trinquete, mientras que al anular la acción de este descienden el pisador y la barra
30 perforadora pisando aquel al fajo de folios por efecto del



1

empuje elástico a que se ve sometido, de modo que al seguir actuando sobre el brazo se provoca el descenso de la barra haciendo que perfore al fajo de folios, hasta que después actúa el trinquete limitando esta carrera.

5

2.-PERFORADORA DE FAJOS DE FOLIOS.

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

10

Madrid, 31 DIC. 1974

El Agente Oficial.

MANUEL PELAYO
P.A.

15

20

25

30

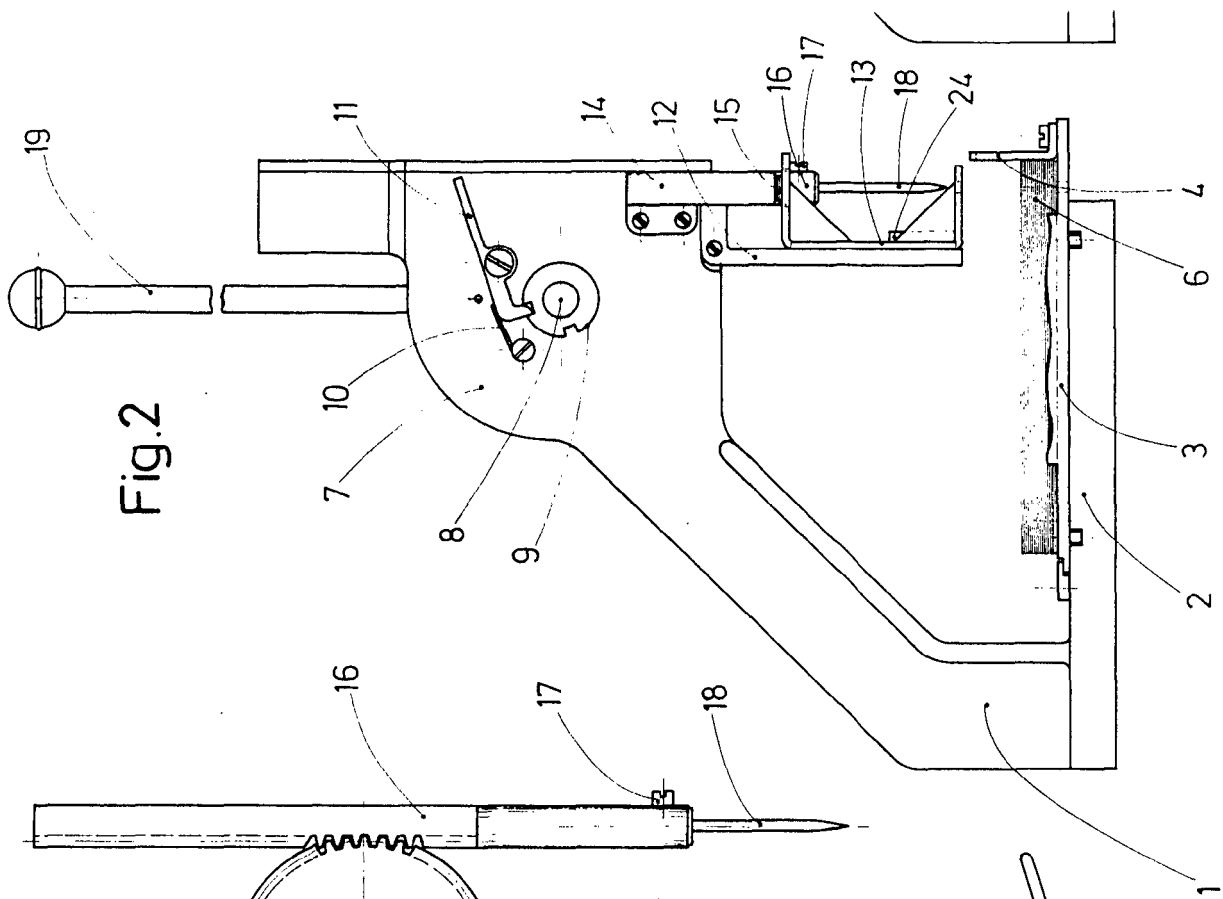


Fig.1

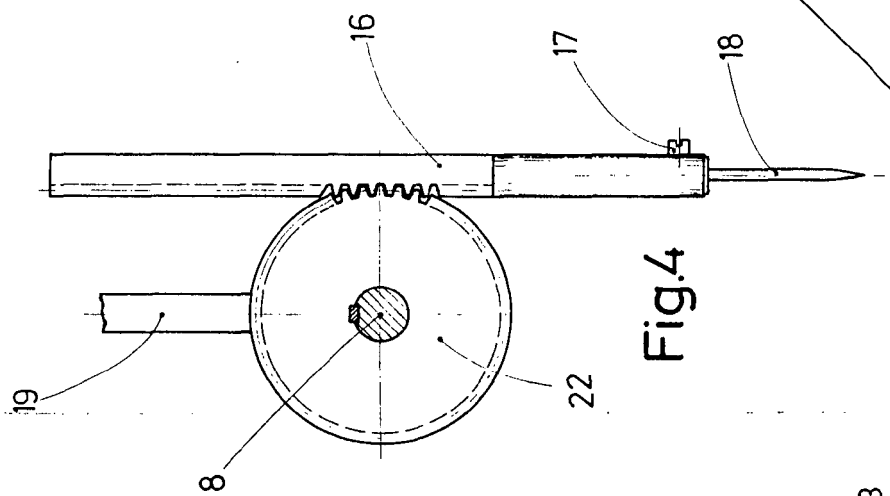


Fig.2

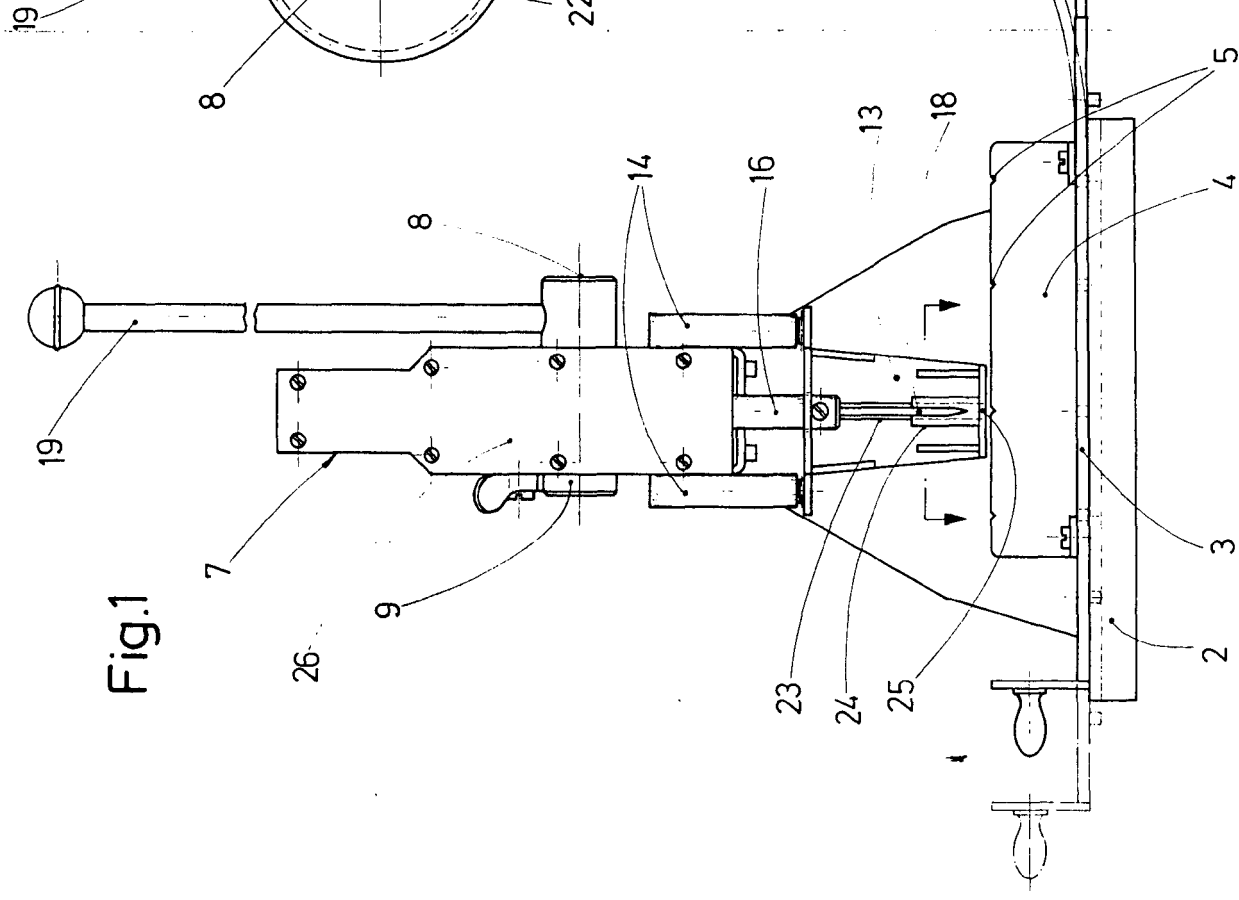
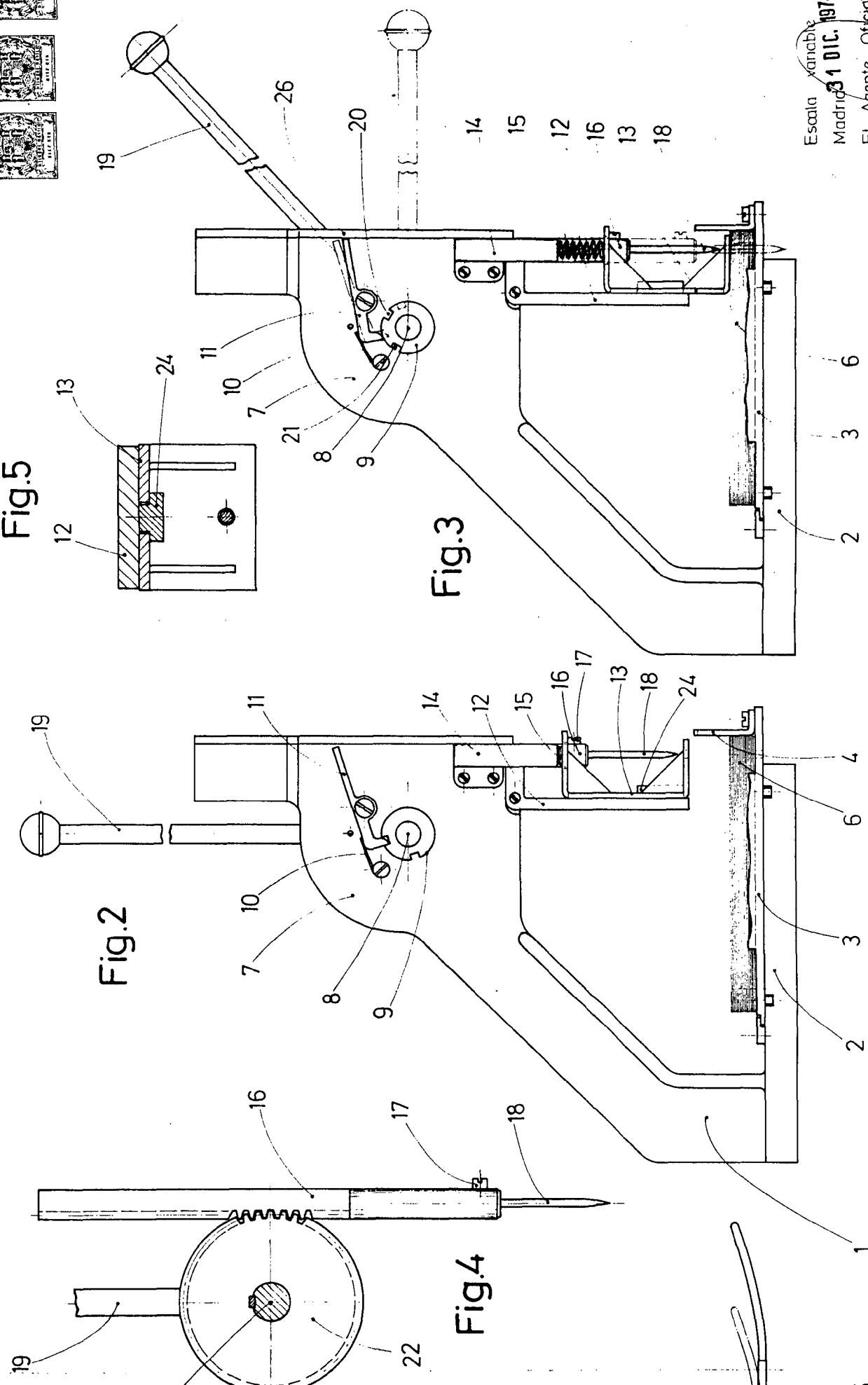


Fig.4



Escala variable
 Madrid 31 DIC. 1974
 El Agente Oficial
 ANGELO ESCALANTE - TORRES PIZARRA
 P.R.