

BAD ORIGINAL



203489

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. DONATO BARANDIARAN ARRIZABALAGA, de
nacionalidad española

RESIDENCIA: Polígono Aguirre - Torre, 15-7º-C

ELGOIBAR (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "PUENTE DE CARGA Y DESCARGA

PERFECCIONADO"

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

CON PROTECCION TEMPORAL DE LA 8ª FERIA BIENAL ESPAÑOLA
DE LA MAQUINA HERRAMIENTA, celebrada en Bilbao del
2 al 10 de Marzo de 1.974

GR/av.- 3.727

203489



1 ponen dos piezas, una accionadora de la otra, que tiene sus
dos uñas atirantadas por un resorte que tiende a abrir a la
vez a las dos pinzas. Pero la penetración del vástago del
propio cilindro del brazo entre las uñas fuerza el cierre de
5 ambas pinzas a la vez .

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

La figura 1 es una vista en perspec-
tiva de nuestro puente con su cabezal de carga y descarga,
con representación de los movimientos que puede realizar.

15 La figura 2 es la vista en perfil
del cabezal de carga y descarga.

La figura 3 es la vista frontal del
cabezal.

20 La figura 4 es un detalle de la pin-
za de agarre accionadora observándose el resorte accionador de
su apertura y un cono-cuña accionador de su cierre.

En ellas se anotan las siguientes
particularidades:

- 1.- Brazos móviles de carga y des-
carga
- 2.- Carro
- 3.- Rodillos de abrace y sustenta-
ción
- 4.- Viga
- 5.- Reglón
- 30 6.- Piñón

203489



1

7.- Cremallera

8.- Moto-reductor

9.- Cilindros hidráulicos de doble
vástago

5

10.- Cilindros hidráulicos

11 y 12.- Soportes

13.- Elementos de agarre

14 y 15.- Pinzas

16.- Vástago

10

17.- Cono

18.- Resorte

19 y 20.- Uñas

21.- Manivelas

22.- Ejes

15

23.- Columnas

24 y 25.- Tuercas fija y regulable

20

Accionando el piñón (6) sobre la cremallera (7) mediante el moto-reductor (8) -ver figura 2-, se produce el desplazamiento del carro (2) sobre la viga (4) entre columnas (3) del puente. Dicho desplazamiento discurre guiado sobre el reglón (5) vertical de la viga (4) mediante los rodillos de abrace y sustentación (8). A dicho reglón (5) va fijada la cremallera (7).

25

Este desplazamiento del carro (2) constituye el movimiento de traslación lateral de los brazos de carga y descarga (1) desde un lado a otro del puente, por ir fijados a dicho carro (2).

30

No obstante ambos brazos (1) son desplazados independientemente a lo largo de sus propias direcciones, que interfieren en un punto inferior o de má-

203489



1 ximo alcance -ver fig. 2- mediante correspondientes cilindros hidráulicos de doble vástago (8) sujetos al carro (2); y que actúan sobre los dos soportes extremos (11 y 12) de los brazos (1) -ver figura 3-.

5 Fundamentalmente este desplazamiento longitudinal de los brazos (1) es para ascender-descender a los elementos de agarre (13) de la parte inferior de aquellos con el fin de alcanzar distintas cotas de carga y descarga.

10 Ahora bien, el recorrido de elevación-descenso de los brazos (1) con sus elementos de agarre (13) es no obstante limitado y regulado por las tuercas fija y regulable (24 y 25) de encuentro de las correspondientes partes fija y móvil de los brazos (1) -ver figura 3-.

15 Es decir enroscando la tuerca regulable (25) sobre el brazo (1) se varía la distancia de encuentro o de tope respecto de la tuerca fija (24) y se regula la carrera del brazo (1).

20 En este desplazamiento cada brazo (1) transporta consigo al cilindro hidráulico (10) de accionamiento del elemento de agarre inferior (13). Para ello el vástago (16) del cilindro (10) pasa por el interior del brazo (1) alcanzando a una de las dos pinzas similares (14 y 15) constituyentes del citado elemento de agarre (13).

25 La pinza accionadora (14) relaciona el vástago (16) mediante las manillas (21) de sus dos uñas (19 y 20) y a través de dos ejes (22), de articulación de dichas manillas (21) con las correspondientes uñas (19 y 20) de la pinza accionada (15). Esta última pinza (15) puede regular su aproximación a la pinza accionadora (14) corriéndose sobre los ejes (22) -ver figuras 3 y 4-

30

203489



1 Normalmente antes de la actuación
del vástago (16), el resorte (18) está aproximando a las ma-
nillas (2) y por medio de los ejes (22) abriendo a la vez
a las dos pinzas (14 y 15) que así no agarran el material.

5 Cuando el vástago (16) actúa inter-
calan entre las manillas (21) al cono (17) -ver figura 4-
éste obliga a separarse a las manillas (21) que girando sobre
los ejes (22) cierran a la vez las dos pinzas (14 y 15) que
así efectúan el agarre del material. Para esto el empuje del
10 vástago (16) con el cono (17) ha absorbido la fuerza elásti-
ca del resorte (18) que éste empleará con la retirada de
aquel para separar las uñas (19 y 20) de las pinzas (14 y 15).

15 Descrita suficientemente la natura-
leza del presente invento, así como su realización industrial
solo cabe 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.

20 El solicitante, al amparo de los
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se re-
serva el derecho de extender esta demanda a los países extran-
jeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de
la presente solicitud.

NOTA

25 El Modelo de Utilidad que se solici-
ta como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la
vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer
sobre "FUENTE DE CARGA Y DESCARGA PERFECCIONADO", en todo de
acuerdo con las siguientes:

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

203489



1

1.- Puente de carga y descarga

5

10

15

perfeccionado, caracterizado porque sobre una viga del puente propiamente dicho va montado un carro transportador de unos brazos de carga y descarga disponiendo dicho carro de un piñón de ataque ligado a la toma de fuerza de un moto-reductor y engranado con una cremallera incorporada a la citada viga para hacer efectivo el desplazamiento a lo largo de ésta del carro en la traslación de los brazos de un lado para otro del puente, y estando ligados ambos brazos a sendos cilindros hidráulicos que les producen un desplazamiento a lo largo de su longitud en elevación y descenso, para que dos pinzas de agarre del extremo inferior de cada brazo, ligadas a los mismos efectos por unos ejes comunes de articulación, alcancen puntos de carga y descarga a distintas alturas, haciéndose igualmente portador cada brazo de un cilindro hidráulico destinado a efectuar la apertura y cierre de las dos pinzas inferiores .

20

25

2.- Puente de carga y descarga

perfeccionado, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque una de las dos pinzas de cada brazo dispone de dos manillas cuyos ejes de articulación son los correspondientes de giro de los elementos de la otra pinza, entre las cuales es susceptible de intercalarse una cufia empujada por el vástago del cilindro del brazo para forzar el cierre de las dos pinzas a la vez, mientras que la retirada de la cufia de entre ellas permite a un resorte efectuar la apertura normal de las dos pinzas.

30

3.- Puente de carga y descarga,

perfeccionado, en todo de acuerdo con las anteriores reivin-

203489



1 dicaciones, caracterizado porque dos tuercas-tope de encuen-
tro dispuestas una en la parte fija del cilindro ligado al
brazo y la otra enroscada sobre la parte móvil del mismo ci-
lindro del brazo, hacen factible la limitación y regulación
5 del recorrido del brazo.

4.- "PUENTE DE CARGA Y DESCARGA
PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descri-
to en la presente memoria descriptiva que consta de ocho
10 hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus
correspondientes dibujos.

Madrid,

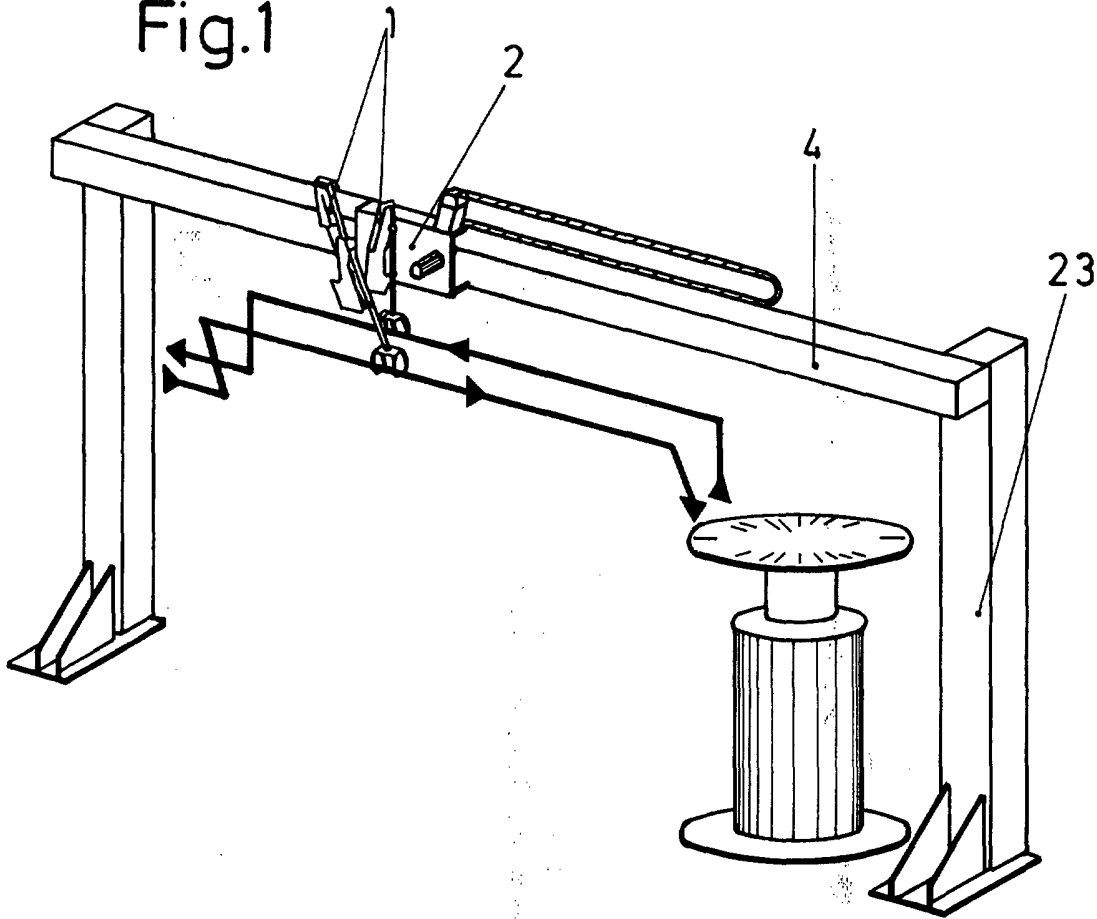
30 MAYO 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOYSA PÉREZ
P.F.



Fig.1



Escala variable

Madrid 30 MAYO 1914

El Agente Oficial

[Handwritten signature and official stamp]

Fig.2

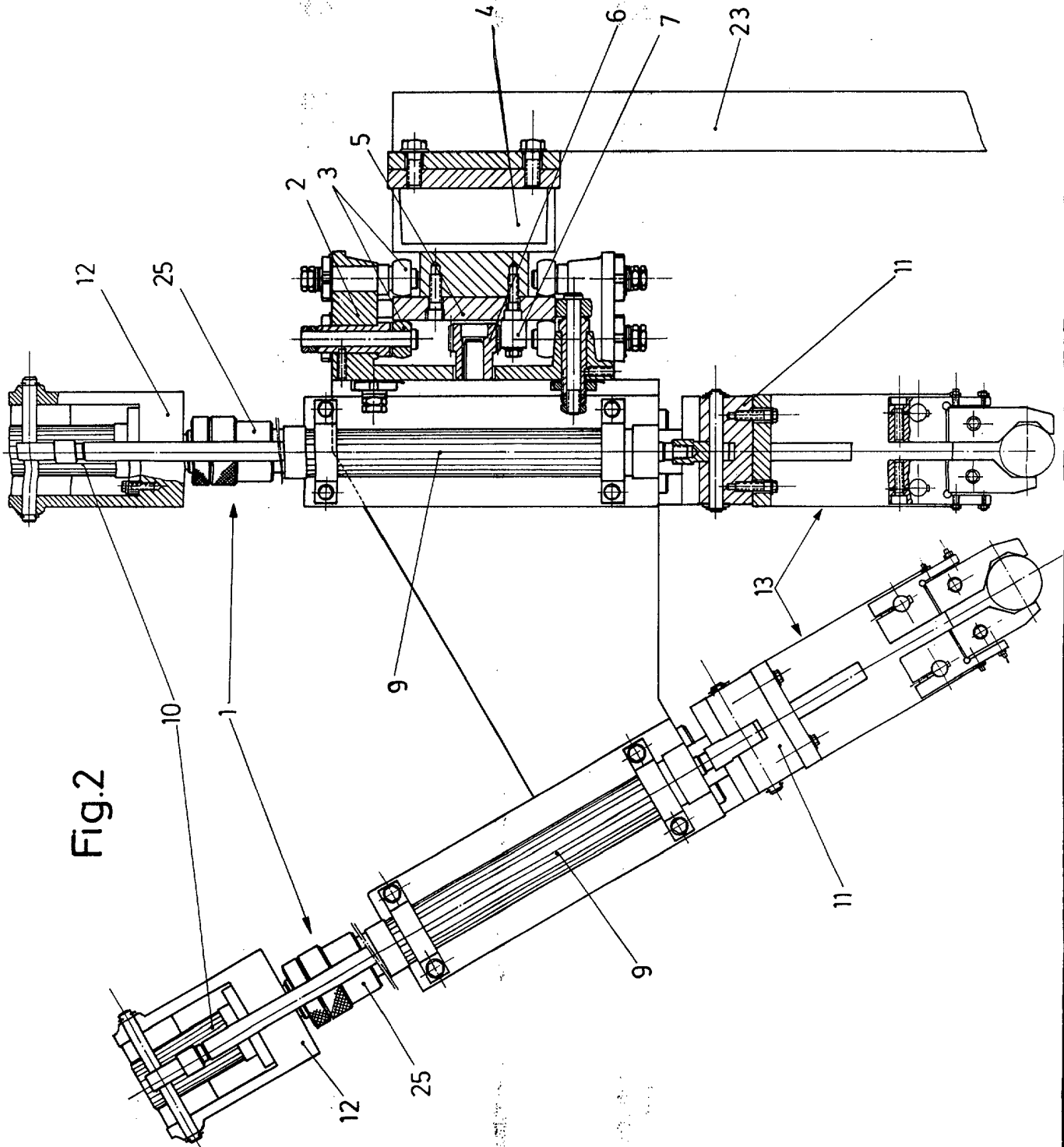


Fig.3

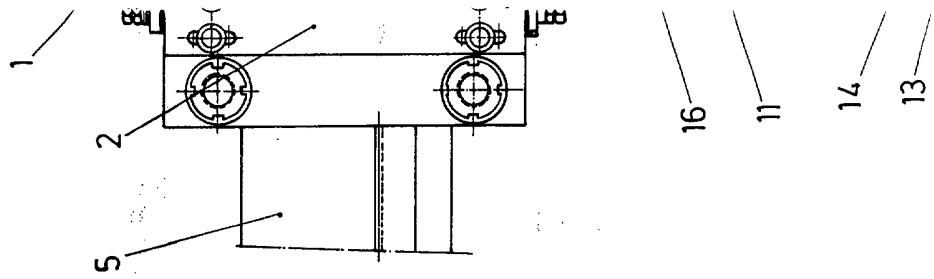




Fig.3

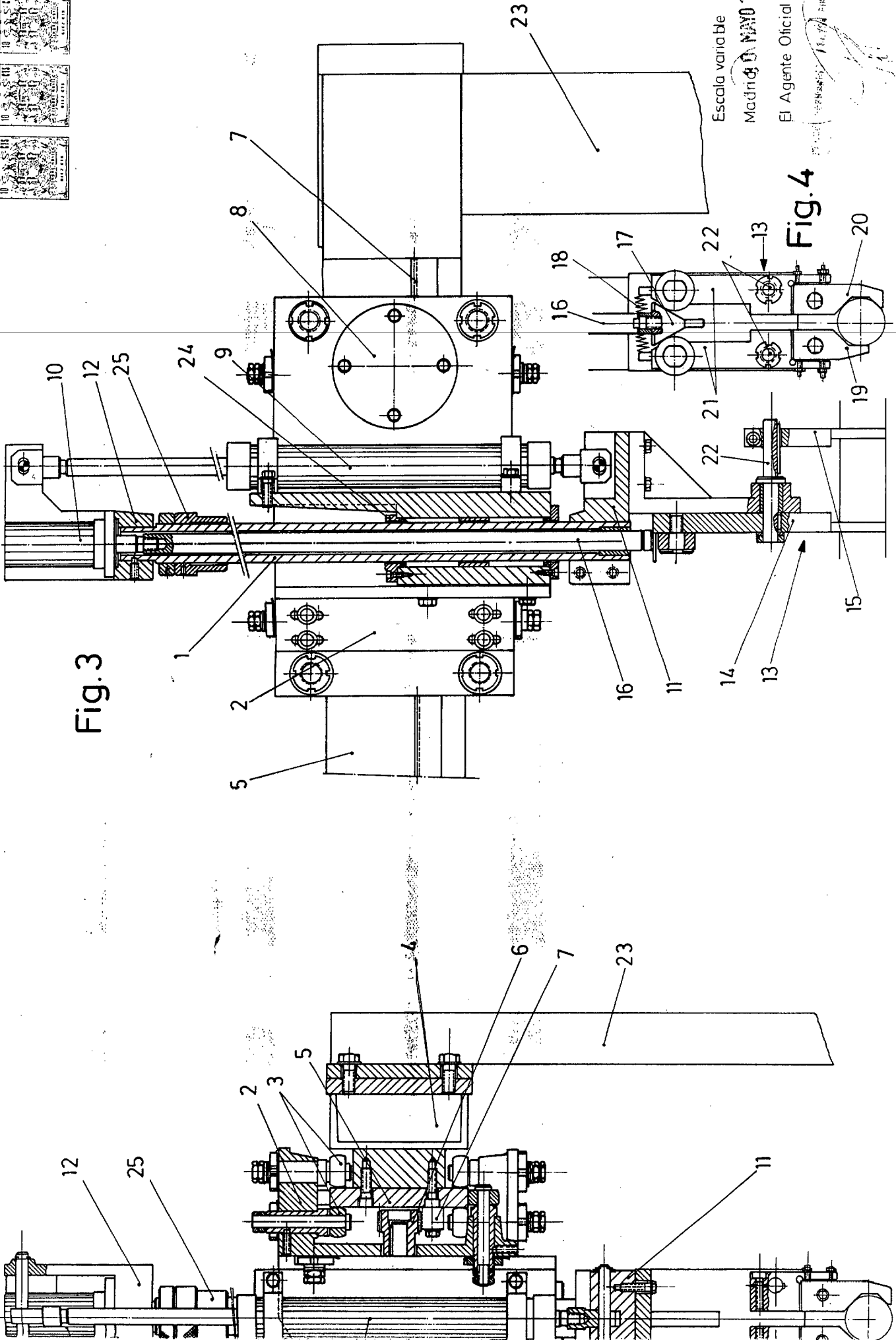
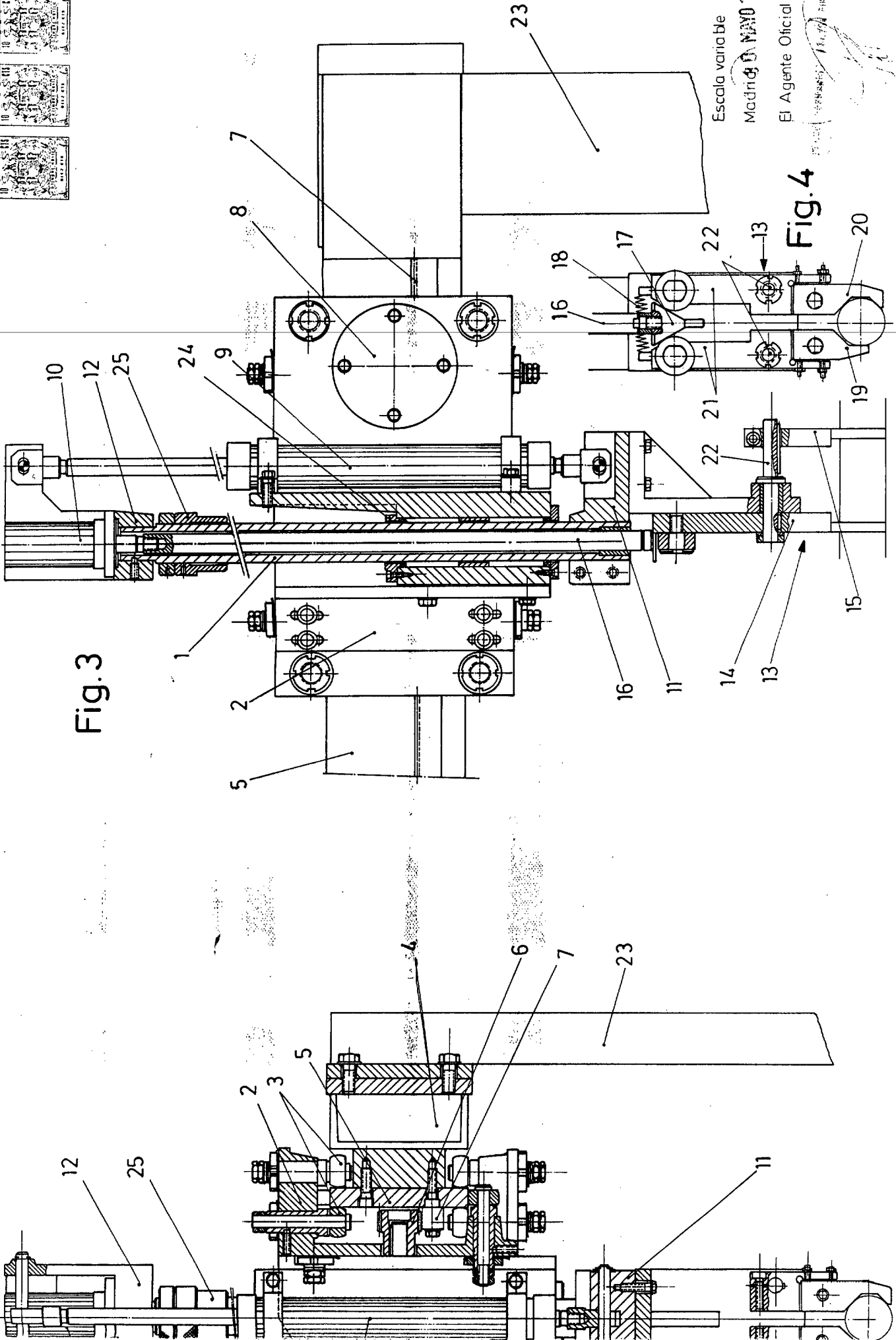


Fig.4



Escala variable

Madrid 9 MAYO 1974

El Agente Oficial

