

386548



117

386548

SECCION	FRONTERA
CLASIFICACION	
CLASE	B 65
SUBCLASE	B

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención, que se solicita por VEINTE AÑOS, para todo el Territorio Nacional, a favor de D. Clemente del Ser González, de nacionalidad española, residente en Madrid (Villaverde Alto), calle de Paseo de Talleres nave núm 5, por;

"UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS ".

=====

La invención concierne, como se desprende de su enunciado, a una máquina envasadora y dosificadora para productos de todo tipo, varios e irregulares, realizandose el envasado previa conformación de las correspondientes bolsas, partiendo de bobinas adecuadamente previstas, y la dosificación por medio de pesadas que determinan en cada momento la cantidad exacta de producto a envasar.

- 5 -

Como característica principal de esta nueva máquina destaca su total automatismo, toda vez que cumple a la perfección la totalidad de su función mediante una perfecta sincronización de movimientos de sus distintas partes, que permite eliminar la intervención de todo operario que no tenga otra función que la vigilancia y mantenimiento de puesta a punto de los mecanismos de que está provista.

- 10 -

Comprende esta máquina tres sistemas o conjuntos de mecanismos principales, el primero de ellos que concierne al arrastre

386548



- 15 - del papel desde las bobinas que lo contienen; el segundo que comprenden de la serie de operaciones que han de ser realizadas para la formación de la bolsa y el tercero que es el de la dosificación del producto y vertido del mismo sobre la bolsa ya conformada.

- 20 - Existen naturalmente otros sistemas o mecanismos complementarios, que coordinan el funcionamiento de los anteriores.

La sincronización de los distintos movimientos que produce la máquina, a partir de la entrada de producto en la misma, hasta la salida de la bolsa conformada y lleva viene determinada por la instalación del correspondiente equipo electrónico.

- 25 - La descripción de esta máquina será hecha con referencia a las hojas de dibujos adjuntas, en las que se ha representado un ejemplo de ejecución preferido que no tiene carácter limitativo alguno y debe por tanto ser interpretado en su más amplio aspecto, toda vez que será posible introducir en el mismo todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren su finalidad característica.

- 30 -

En el plano:

FIGURA 1ª, muestra una vista en sección del conjunto de la máquina.

- 35 -

FIGURA 2ª, es una vista, también seccionada del conjunto de mordazas cuyo accionamiento determina el arrastre del papel y formación de la bolsa.

FIGURA 3ª, muestra también en vista en sección el conjunto de dosificadores a través del cual se consigue la dosificación del producto para su ulterior envasado.

- 40 -

FIGURA 4ª, es una vista del conjunto de vibradores mediante el cual se hace pasar el producto a las pesadoras.

FIGURA 5ª, es una nueva vista del conjunto de pesadoras donde se lleva a efecto la dosificación.

- 45 -

De conformidad con lo representado en los dibujos y con las características funcionales de la máquina, seguiremos en la descripción de la misma el orden de trabajo comenzando como es natural por las generales a través de las que se inicia el movimiento.

Todo el conjunto de la máquina va accionado por el mo-



117 DI

- 50 - tor -66-, incorporado a la misma, el cual transmite su movimiento a un electroembrague y freno -68-, que a su vez da tracción el reductor -69-, que en su eje de salida va provisto de la biela -87-, la que provoca el desplazamiento del arco -91-, unido por medio del tensor -89- al conjunto de mordazas, determinando que todo éste blo
- 55 - que tenga un movimiento de subida y bajada, girando a través del punto de apoyo -54- efectuandose de ésta forma el tiro de papel que forma la bolsa.

Por tanto el conjunto de mordazas -12- y -14- es el que realiza el tiro del papel y al propio tiempo consigue el sellado de la bolsa.

- 60 - No hace falta explicar que cuando las mordazas -12- y -14- están cerradas es cuando bajan y tiran, abriéndose al tiempo de lele varse para confeccionar una nueva bolsa, comprendiendo estos dos movimientos todo un ciclo completo de la máquina.

- 65 - Las mordazas se cierran o abren mandadas por los cilindros neumáticos -56- y -217- que a través de los balancines 56 y 217 consiguen dicho movimiento.

- 70 - Estos cilindros por su sincronización con el resto de la máquina, son accionados por unas electroválvulas que por medio de un árbol general de levas, reciben un impulso eléctrico para accionamiento.

- 75 - Con anterioridad a este proceso, la bolsa ha sido cerrada longitudinalmente por medio del soldador -113-, que se prevé montado en el soporte -117- y recibe un movimiento de aproximación y alejamiento por medio del cilindro neumático -122- también mandado por una electroválvula.

Este mecanismo está sincronizado en forma que se aproxima y hace contacto con el papel cuando las mordazas horizontales están subiendo y permanece separado mientras efectuan el tiro de papel.

- 80 - Este mecanismo funciona en coordinación con un nuevo mecanismo, que es el de las palas formadoras de las bolsas -101- que de terminan la retención del producto en su caída y colocan extendida la bolsa para su posterior sellado.



- 85 - Estas palas formadoras están accionadas por un cilindro neumático -97- y hacen su movimiento abriéndose y cerrándose a través de los sectores tallados -99-.

Las bobinas de papel, que pueden ser dos o más, van situadas en el soporte -178-, pasando el papel por un serie de rodillos -138- que van conduciendo el papel y dirigiendolo hasta el cuello formador -301- donde cierra las bolsas y las deja para ser soldadas.

- 90 - La alimentación del producto depositado en la máquina se realiza a través de un conjunto de vibradores -401-, mediante el cual se hace pasar el producto a las pesadoras -207-, donde se efectúa la dosificación.

- 95 - Una vez hecha la pesada, los cilindros -191- hacen abrir las compuertas -208- dejando caer el producto sobre la bolsa formada de papel.

- 100 - Elemento intermedio entre éstas operaciones, lleva un mecanismo que actúa de desobturador empujando el producto en caso de que este se amontone en el estrechamiento que encuentra en el tubo de caída.

Este mecanismo comprende el desobturador -292- mandado por un cilindro -289- y éste a su vez, como en los casos anteriores, por una electroválvula.

- 105 - Descrita suficientemente la máquina de la invención sólo resta añadir que en su realización industrial podrán introducirse cuantas variaciones de detalle que no tenga influencia en su esencialidad. Podrán afectar por tanto a cambios de forma, materia en que se fabrique, y combinaciones de elementos, incluso mutación y cambio de los mismos, y en general a todas las accesorias o secundarias que sean simples detalles constructivos sin influencia en la función, debiendo quedar todas ellas compendidas en la protección que se recaba.

N O T A

- 115 - En resumen la presente Patente de Invención deberá recaer esencialmente sobre las siguientes:



147 DIC

REIVINDICACIONES

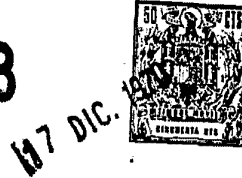
1a.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, caracterizada porque los distintos grupos de mecanismos que determinan su funcionamiento automático en cada ciclo completo de trabajo, desde el arrastre del papel para la formación de la bolsa hasta la salida de ésta llena con la dosis adecuada de producto, se hallan sincronizados entre sí mediante equipo electrónico, generandose el movimiento desde un motor acoplado en la misma, que transmite su movimiento a un electroembrague y freno que a su vez da tracción a un reductor, provisto en su eje de salida de una biela que provoca el desplazamiento de un arco unido por medio de tensor al conjunto de mordazas que determina el arrastre del papel y la formación de la bolsa.

2a.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con la reivindicación 1a, caracterizada por comprender un conjunto de mordazas que realiza el tiro del papel y consigue el sellado de la misma, cuyo conjunto mantiene un movimiento de subida y bajada, girando a través de un punto de apoyo, siendo dichas mordazas susceptibles de abrirse o cerrarse mandadas por medio de cilindros neumáticos, accionados a su vez por balancines, en tal manera que cuando dichas mordazas están cerradas es cuando bajan y tiran del papel, y cuando se elevan abren para confeccionar una nueva bolsa.

3a.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con las reivindicaciones 1a y 2a, caracterizada porque los cilindros neumáticos que abren o cierran las mordazas, son accionados por medio de electroválvulas, que a través de un árbol general de levas reciben un impulso eléctrico.

4a.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un mecanismo soldador, montado en su correspondiente soporte, que a través de un cilindro neumático mandado por electroválvulas, recibe un movimiento de aproximación y alejamiento sincronizado en forma que cuando se apróxima haciendo

- 6 - 386548



- 150 - contacto con el papel coincide con la subida de las mordazas horizontales, permaneciendo separado mientras dichas mordazas efectúan el tiro de papel.

- 155 - 5ª.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un mecanismo, sincronizado con el anterior que comprende unas palas formadoras de la bolsa que realizan un movimiento de apertura y cierre a través de unos sectores tallados, siendo dichas palas accionadas por un cilindro neumático.

- 160 - 6ª.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un número variable de bobinas de papel situadas en su correspondiente soporte, y una serie de rodillos formadores a través de los que el papel se desliza hasta un cuello formador, donde quedan las bolsas cerradas, en disposición de ser selladas.

- 170 - 7ª.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un mecanismo de alimentación de producto, formado por un conjunto de vibradores y otro de pesadoras donde se realiza la dosificación, así como unas compuertas de salida que una vez realizada la pesada dejan caer el producto sobre la bolsa formada de papel.

- 175 - 8ª.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un mecanismo desobturador, que actúa empujando el producto cuando éste se amontona en el estrechamiento del tubo de caída, cuyo desobturador está mandado por un cilindro y éste a su vez por la correspondiente electroválvula.

- 180 - 9ª.- UNA MAQUINA ENVASADORA Y DOSIFICADORA PARA PRODUCTOS HETEROGENEOS.

Todo ello tal y como se representa y describe en el cuerpo de la presente memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

- 7 - 386548



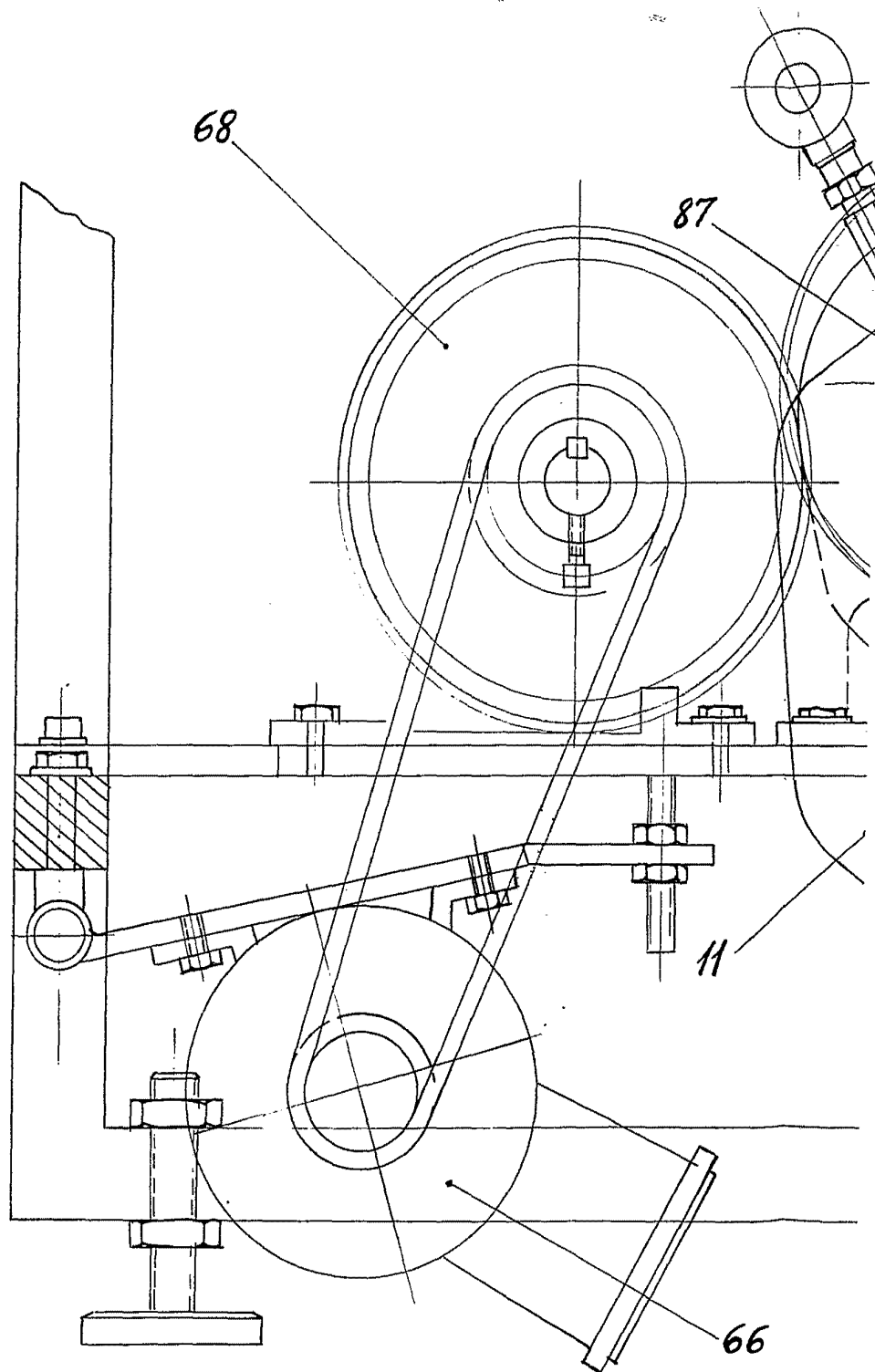
Consta esta memoria descriptiva de siete hojas, mecanografiadas y foliadas a dos espacios y por una sola de sus caras.

Madrid, 17 DIC. 1970

DOMINGO DIAZ UNGRIA
1^o P^o

D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ

726548



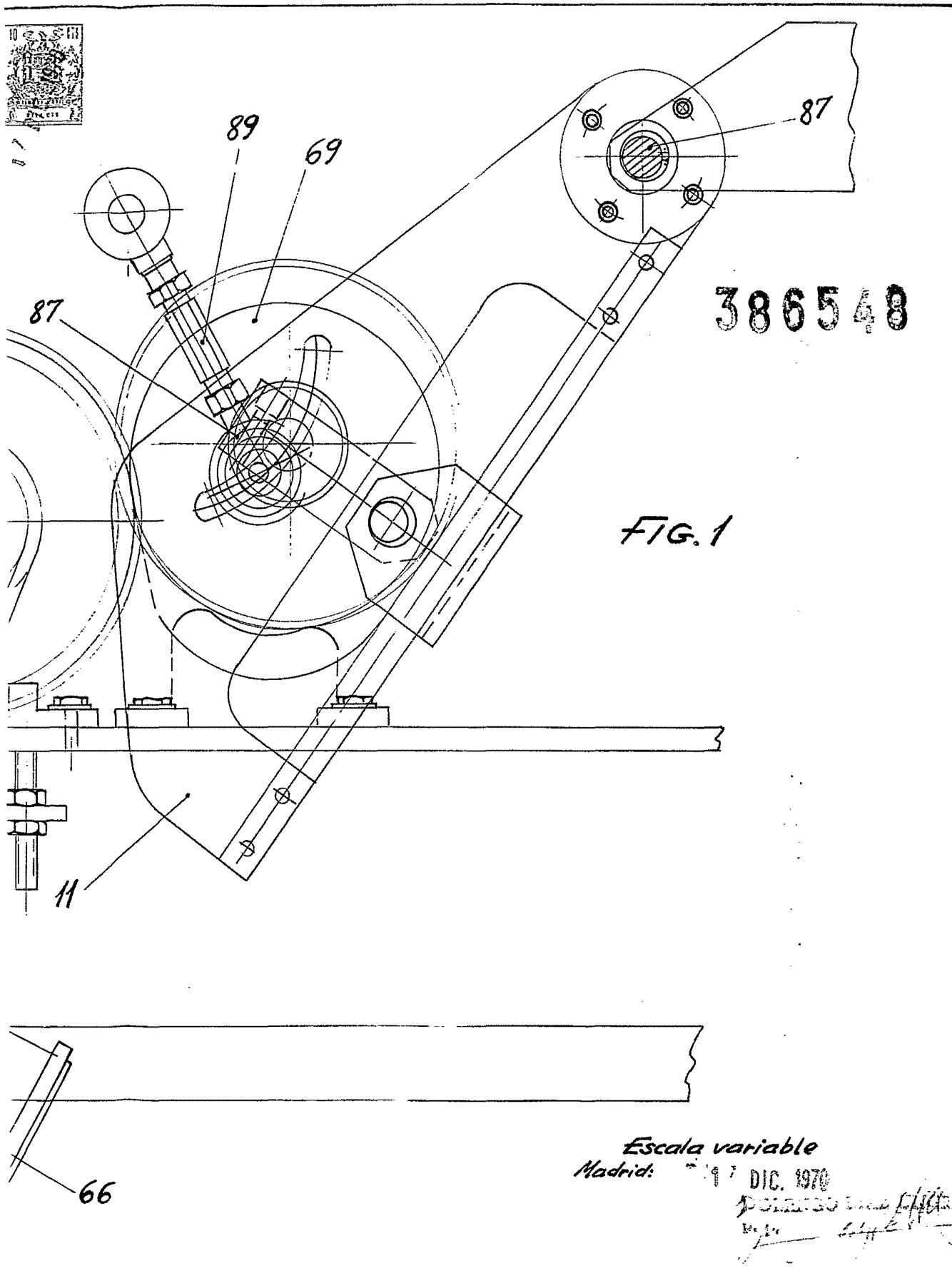


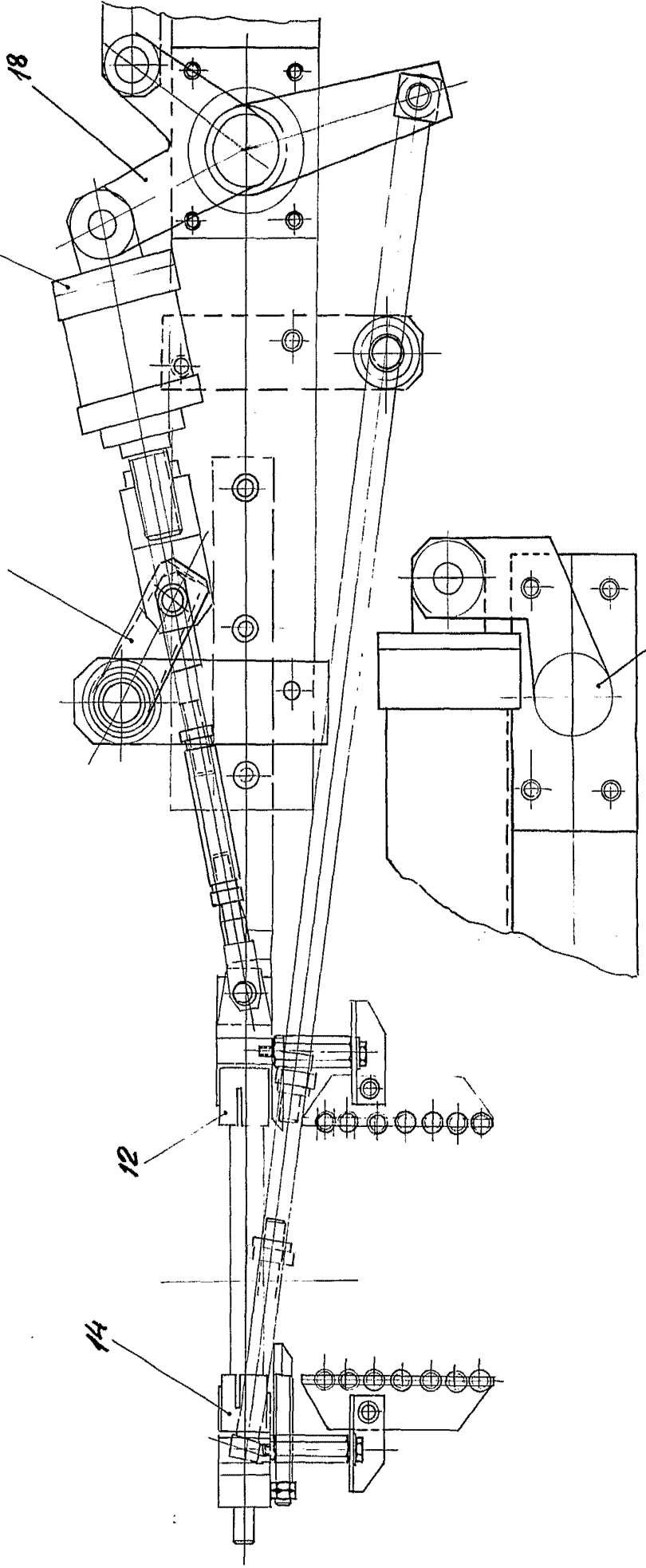
FIG. 1

Escala variable
Madrid: 1970 DIC. 1970
DOMINGO DE LA CRUZ
Dpto. de Ingenieros



190548

FIG. 2



56

18

50

12

14

Escala variable
Madrid: 1907 D. C. G.

54

D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ

96548

FIG. 2

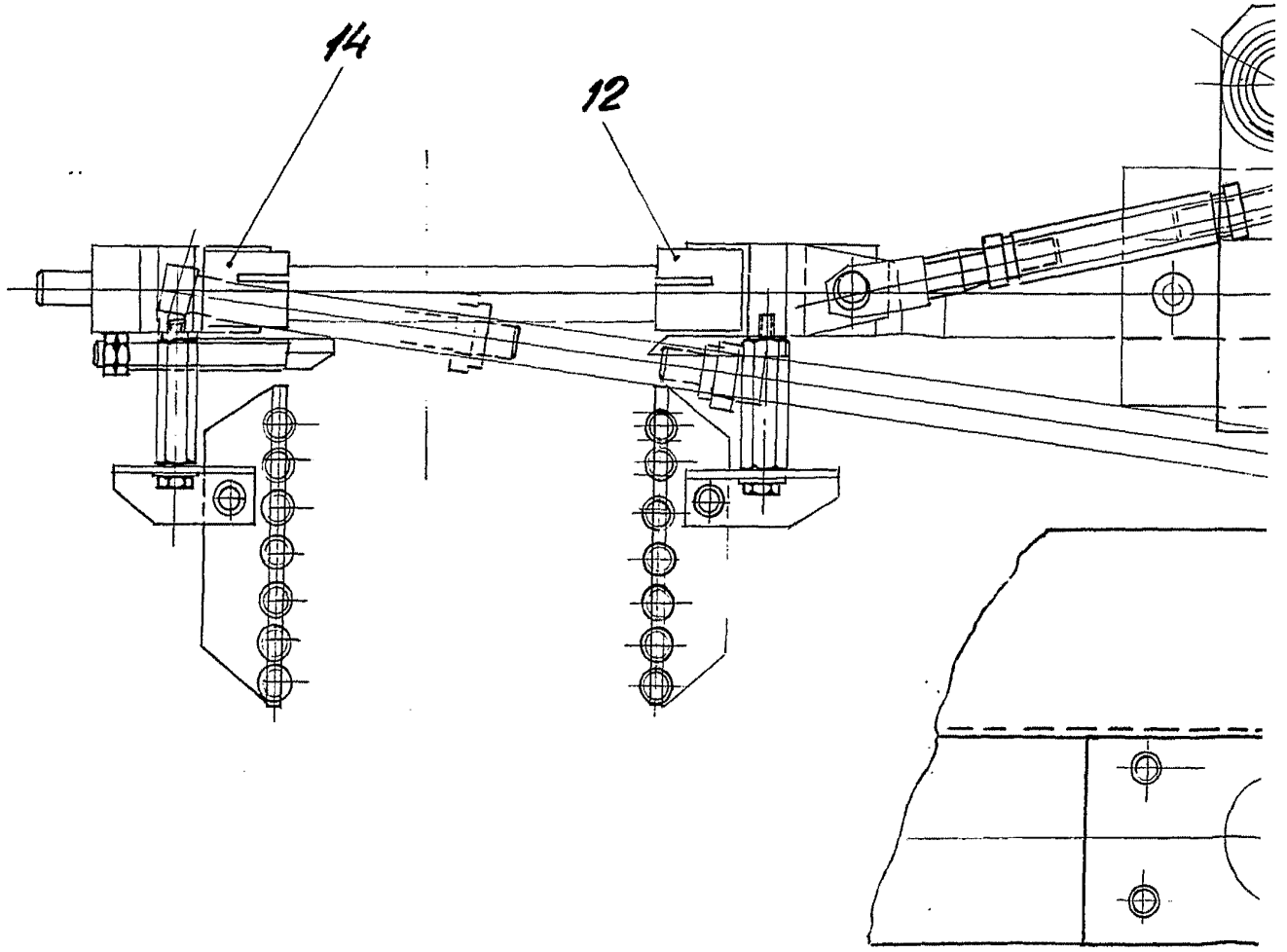
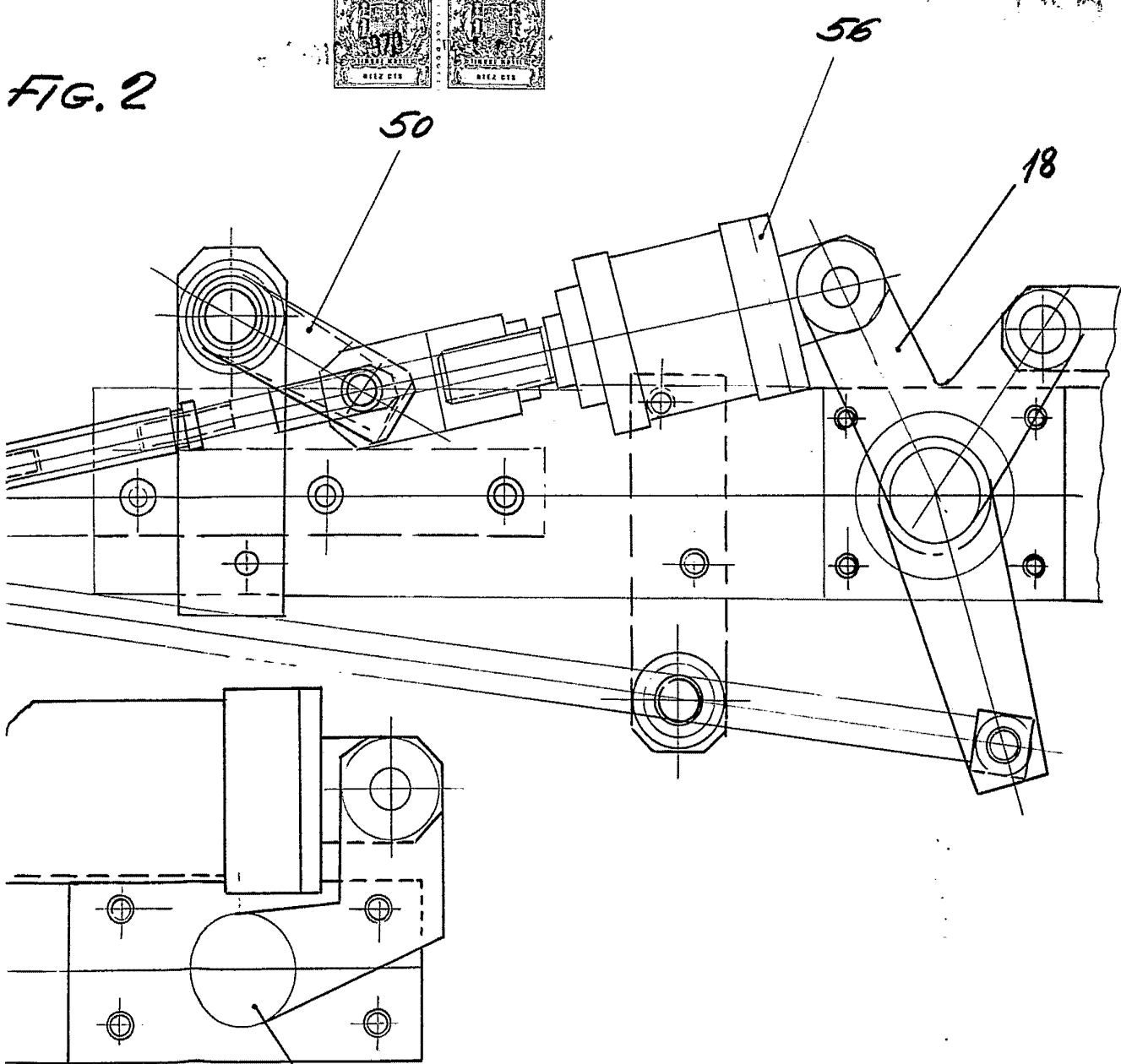




FIG. 2



Escala variable
Madrid: 7 DIC. 1901

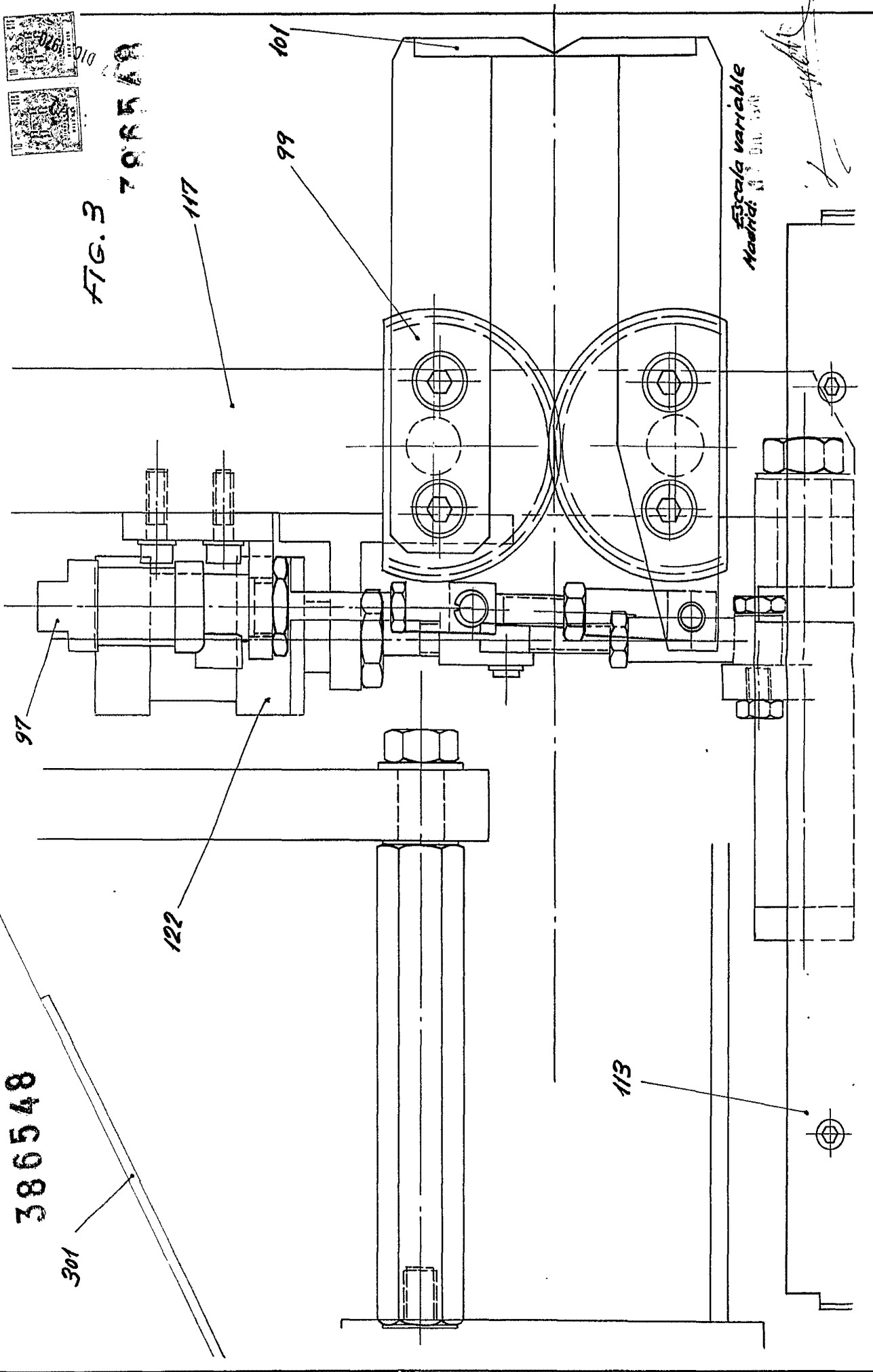
[Handwritten signature]

386548

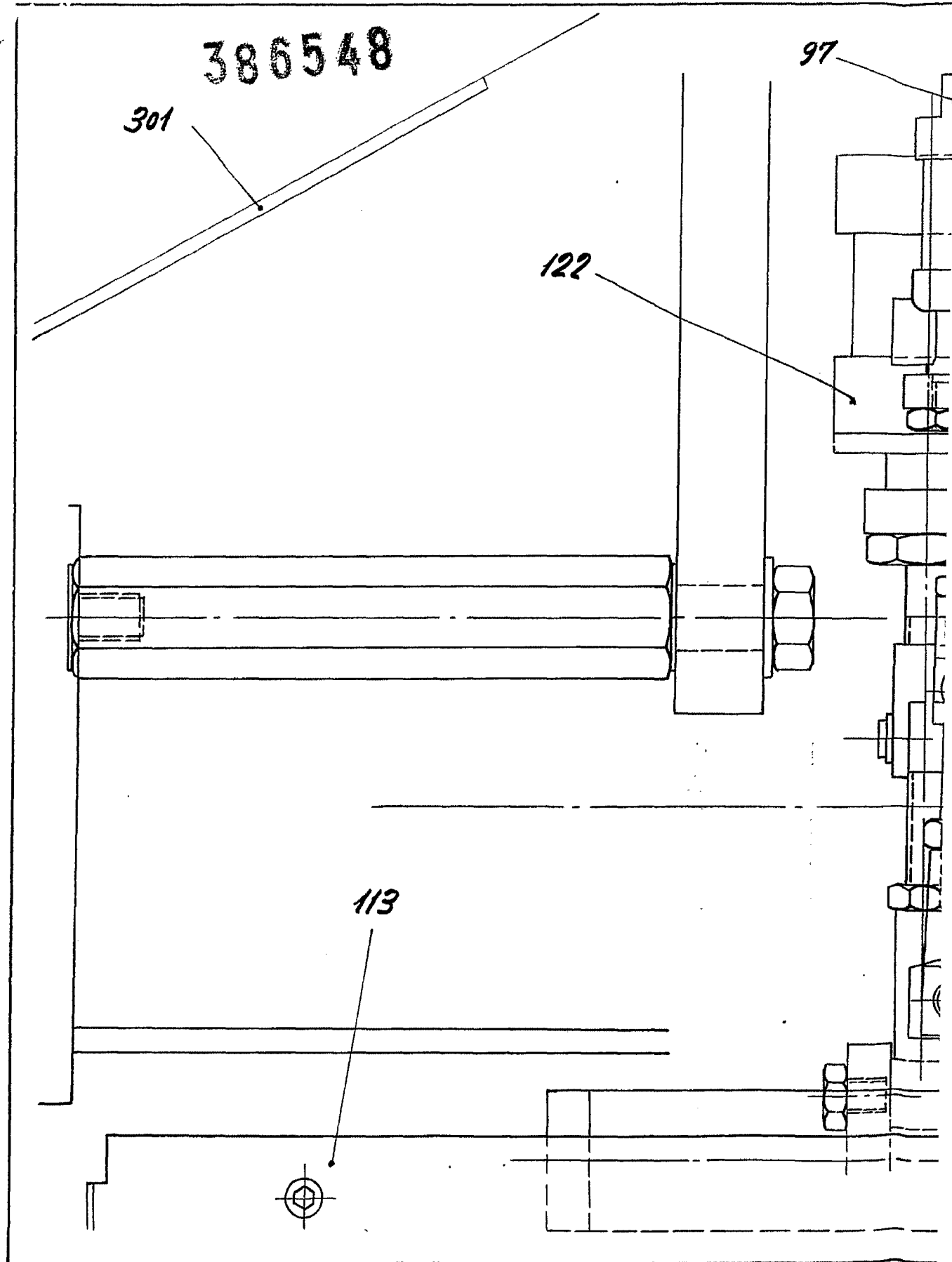


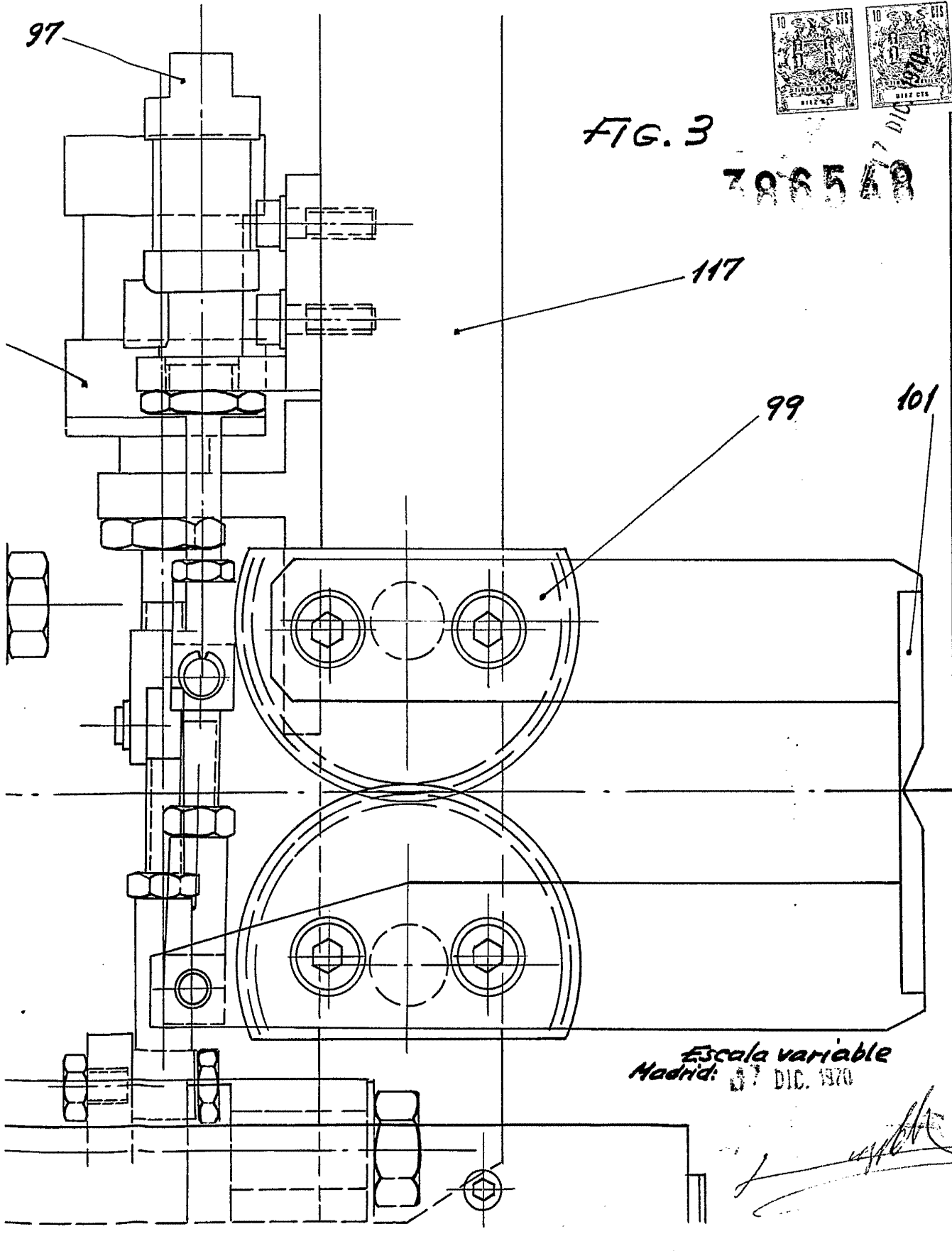
FIG. 3

795519



D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ





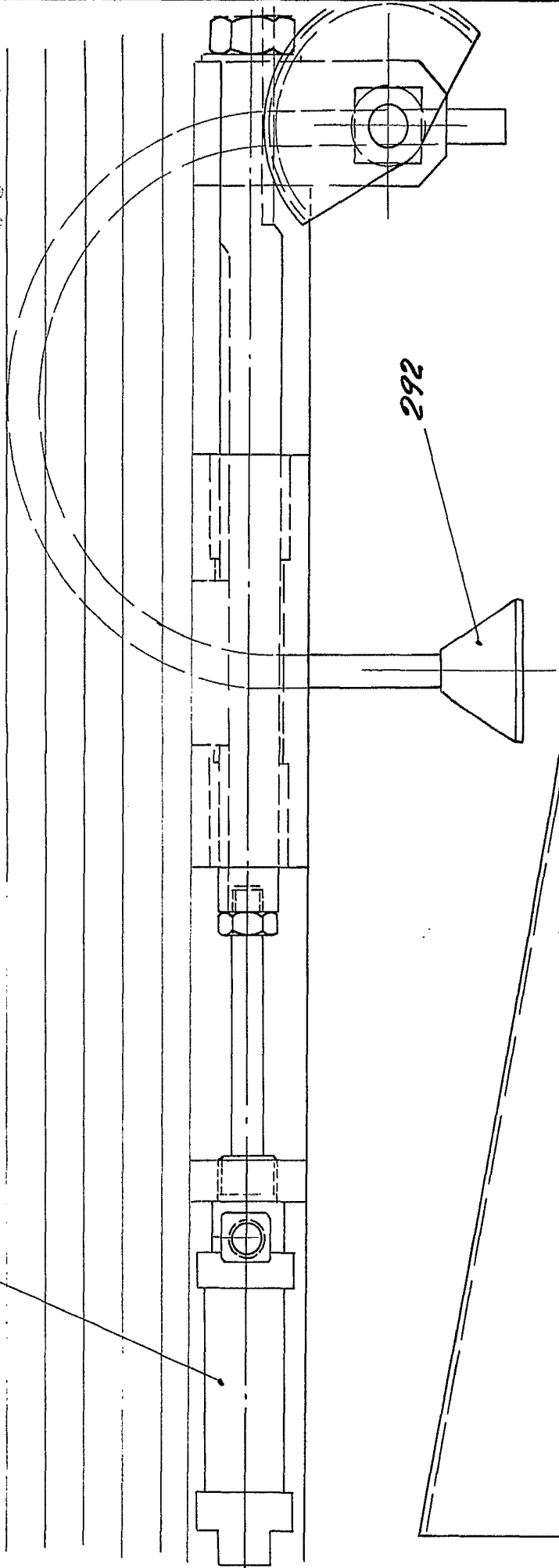
396548



396548

FIG. 3

289



Escala variable
Madrid:

17 DIC. 1940

[Handwritten signature]

D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ

386548

FIG. 3

289

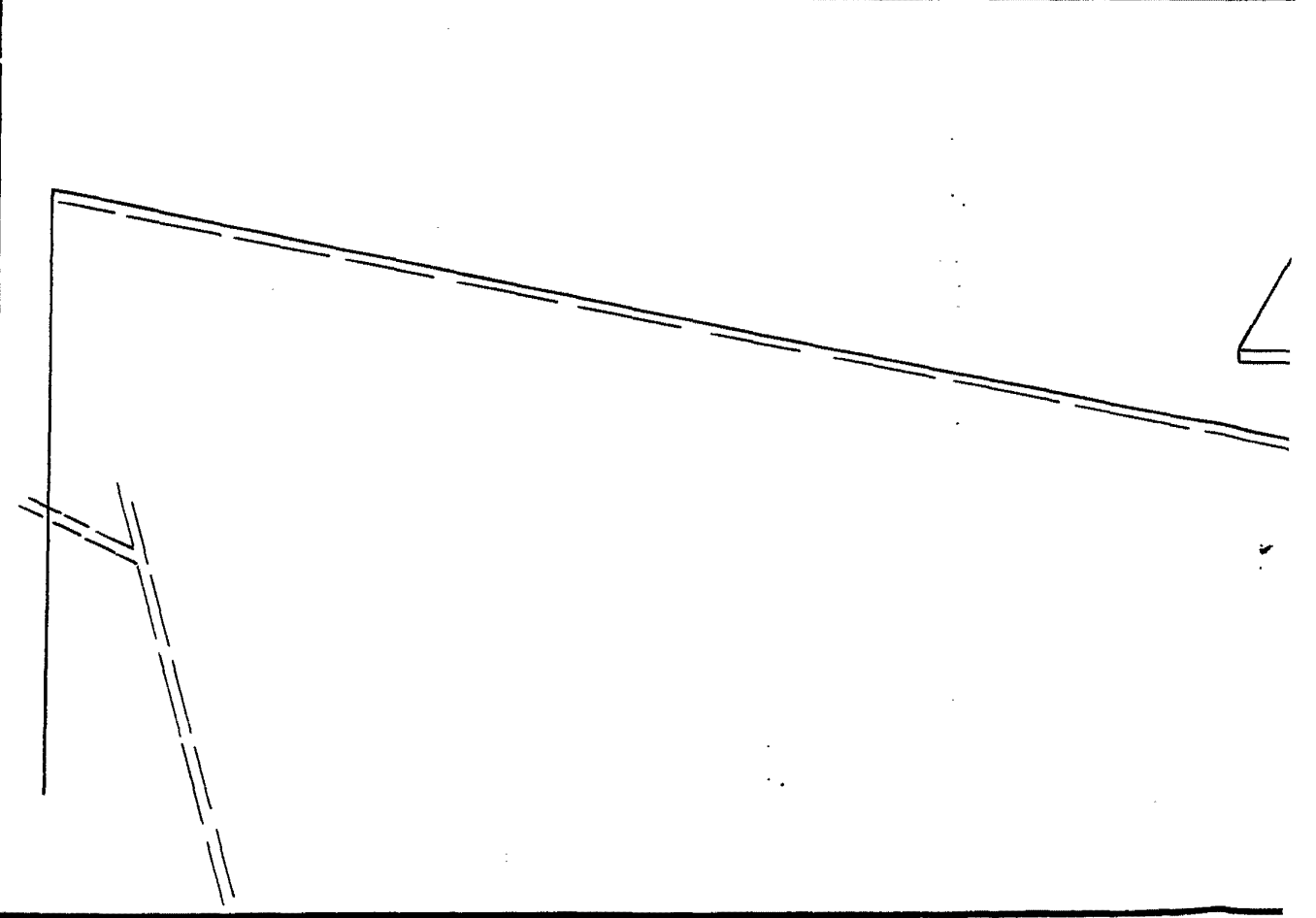
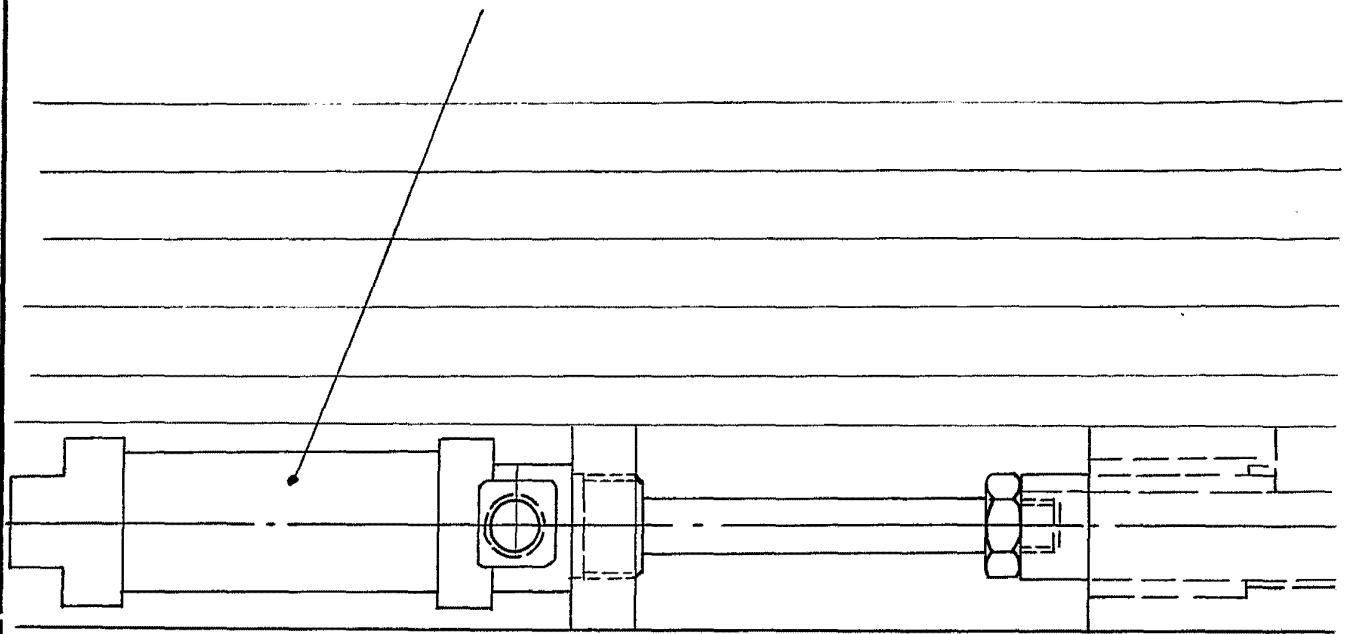
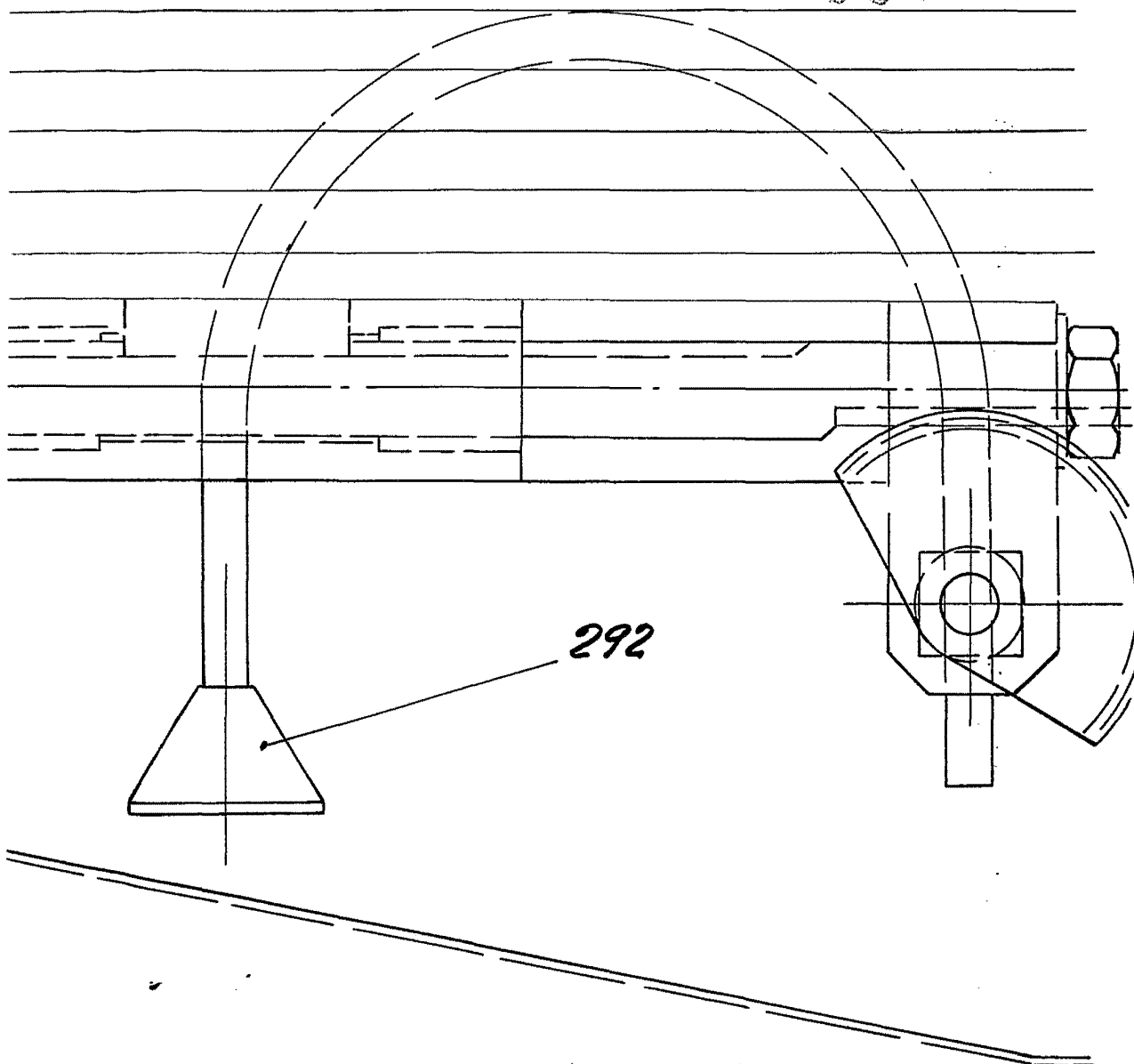


FIG. 3



386548



Escala variable
Madrid:

187 DIC. 1890

Donato Ruiz V. 1890
for: *[Signature]*

SEISHOIAS-52

BOFFA

D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ

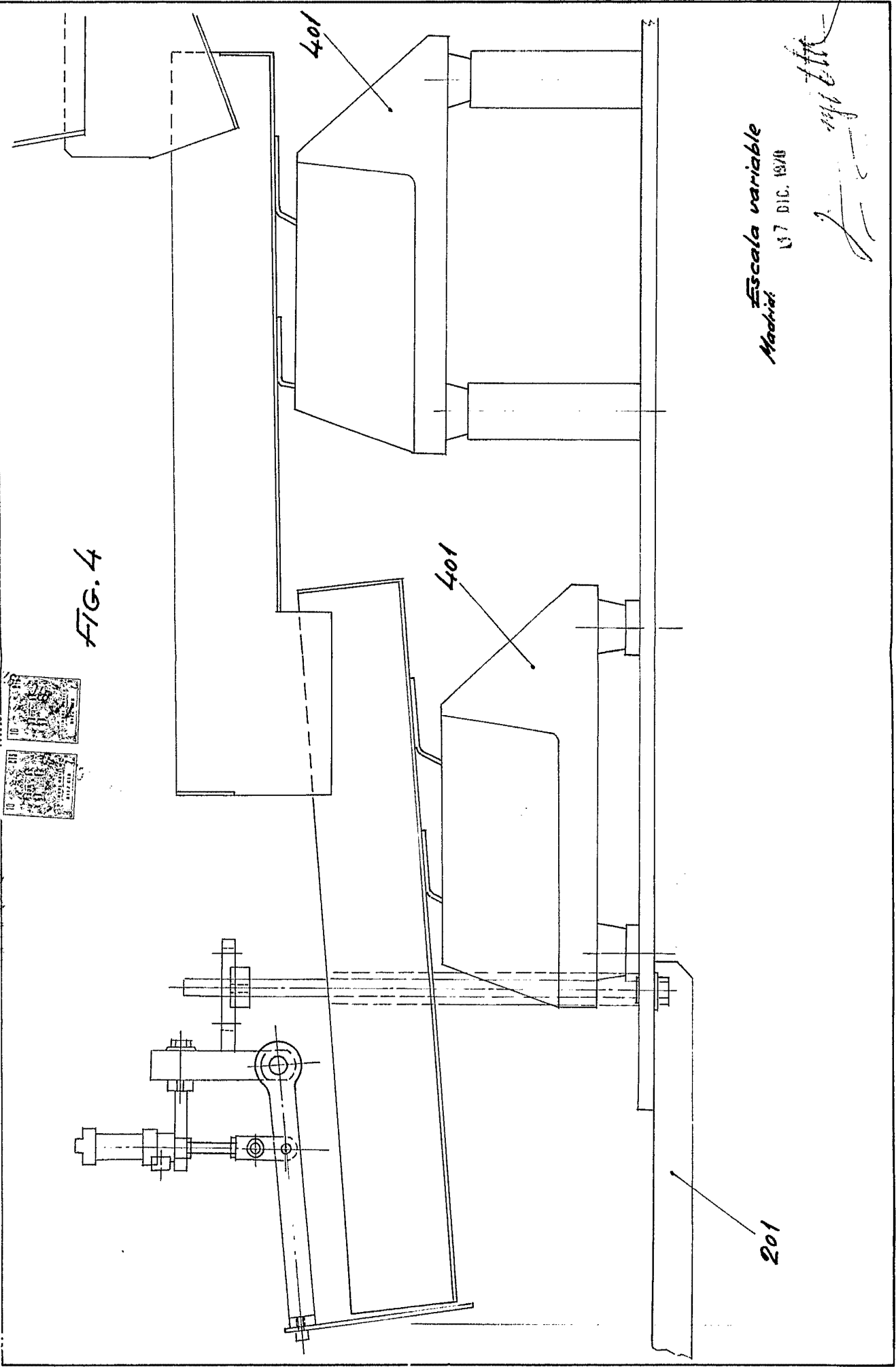


FIG. 4

Escala variable
Madrid
17 DIC. 1970

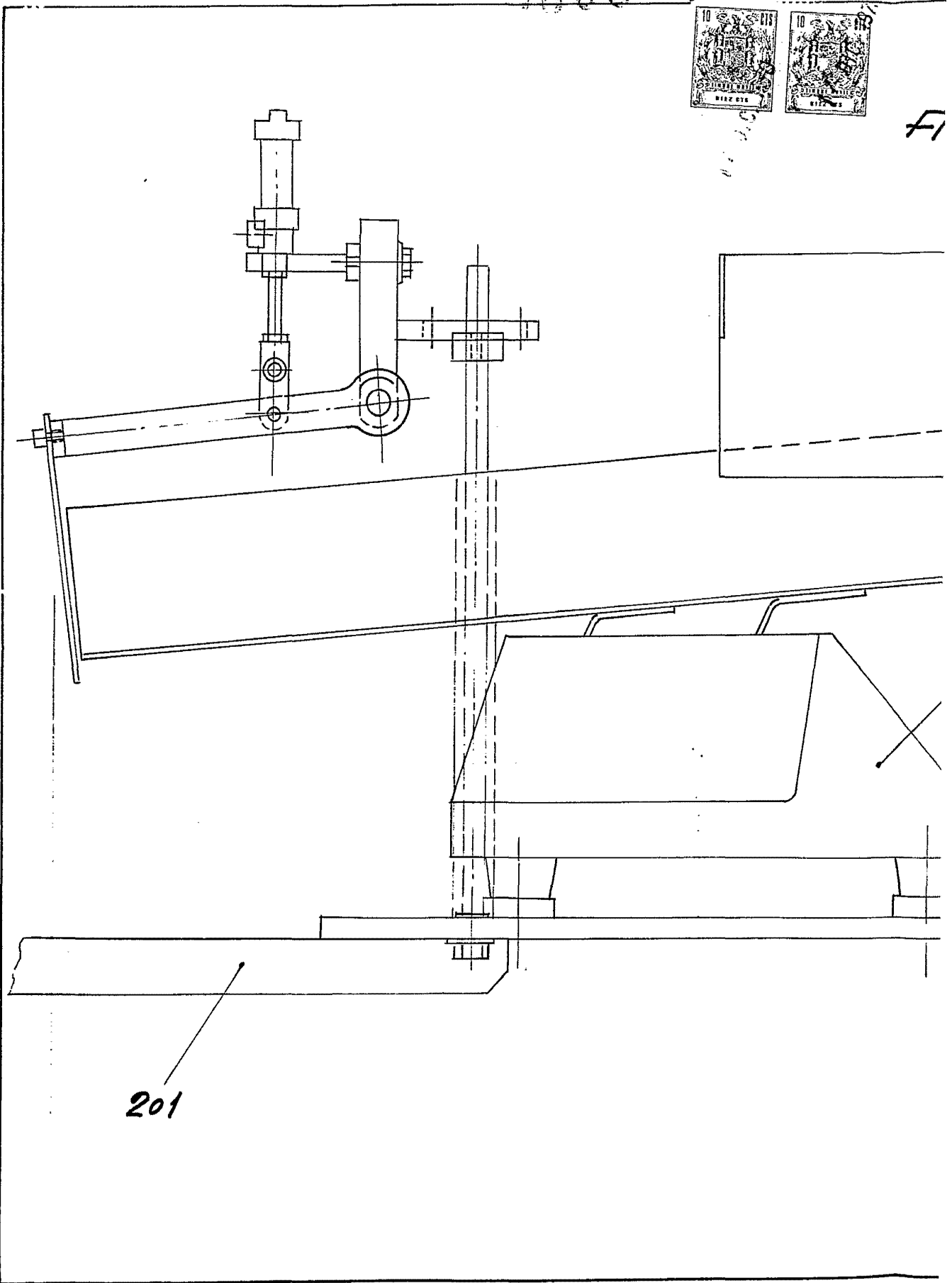
[Handwritten signature]

D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ

7865A8



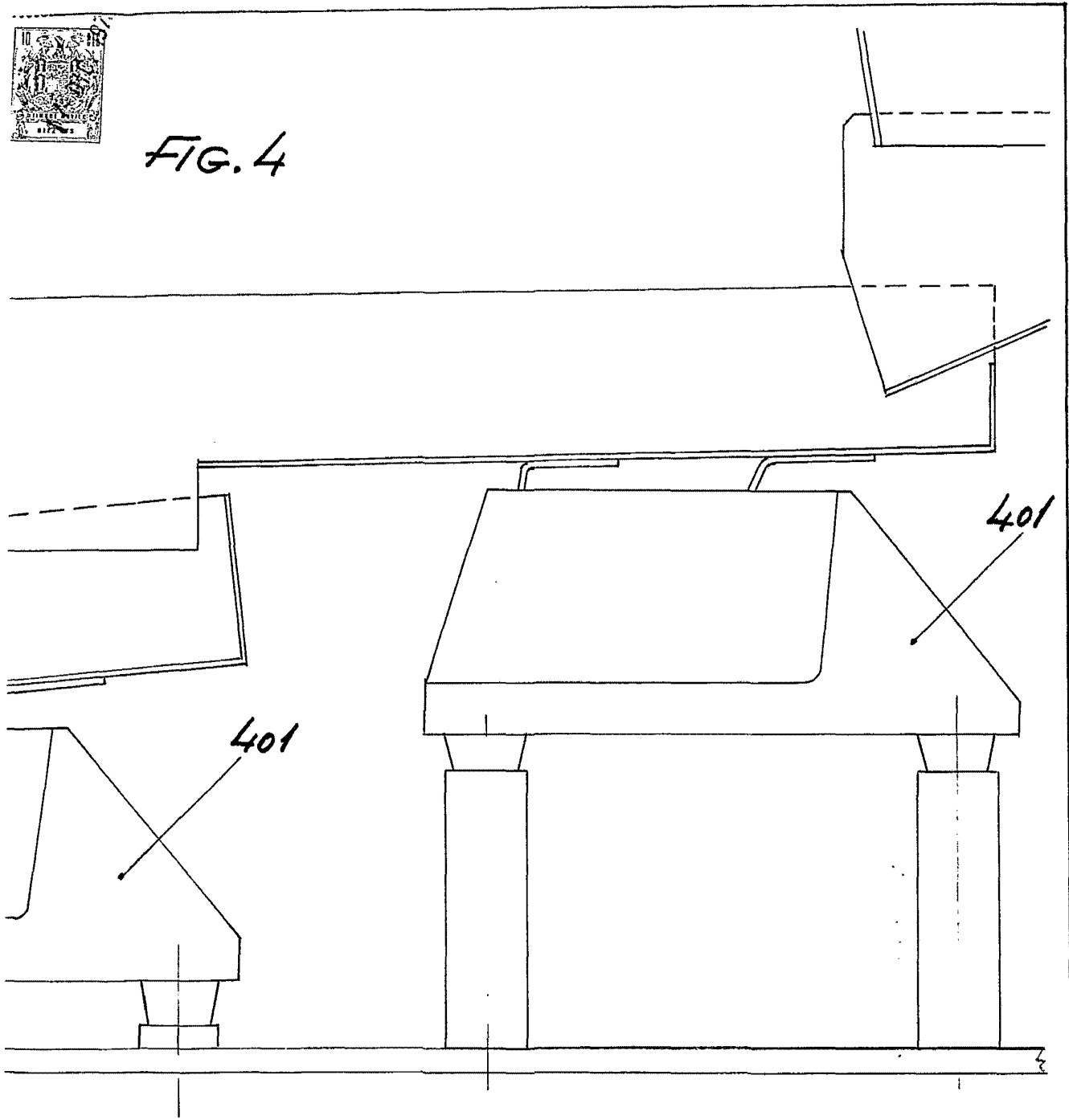
F1



201



FIG. 4



Escala variable
Madrid: 07 DIC. 1970

396560

396560



FIG. 5

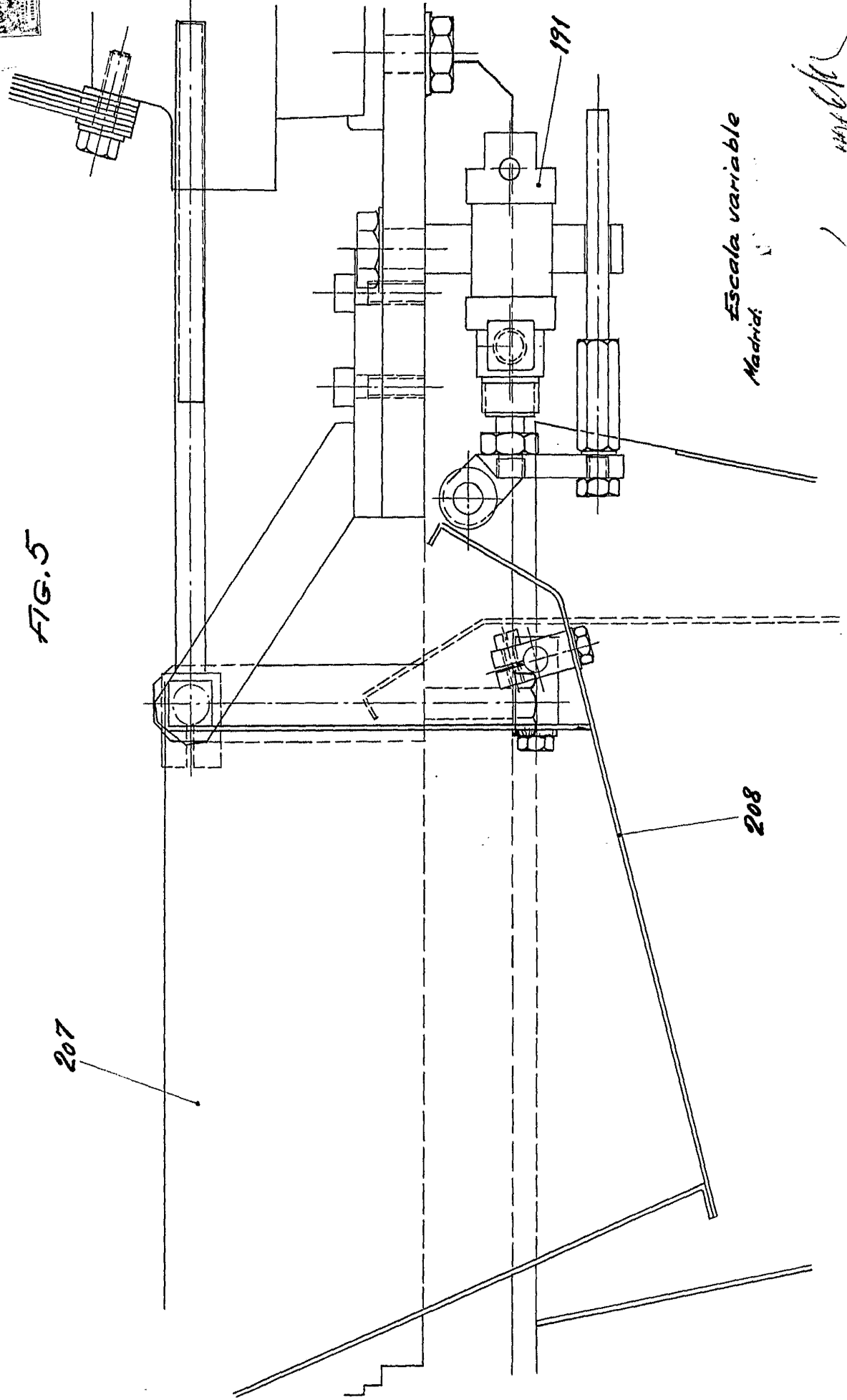
207

191

208

Escala variable
Madrid

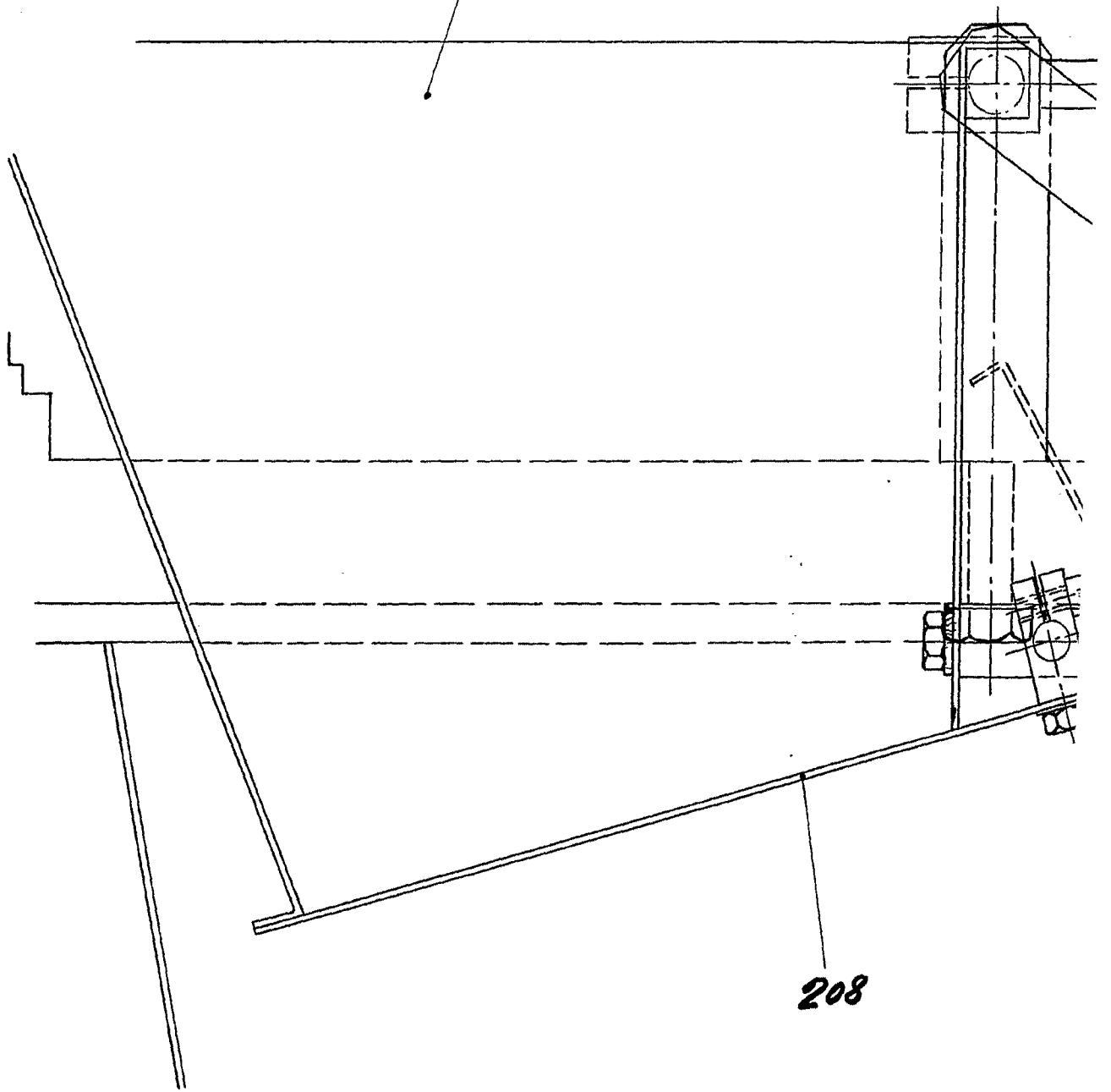
[Handwritten signature]



D. CLEMENTE DEL SER GONZALEZ

386548

207

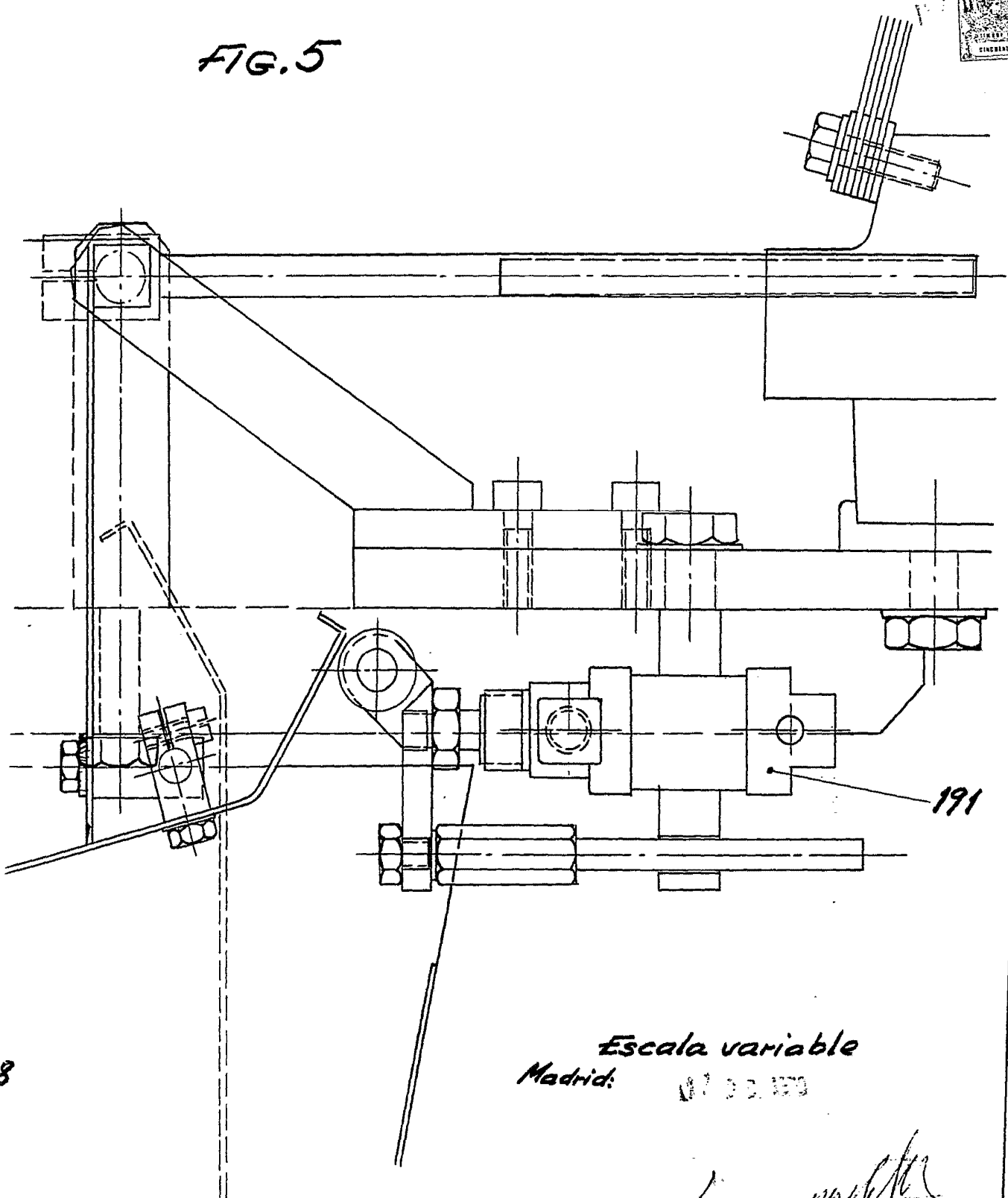


208

386542



FIG. 5



191

Escala variable
Madrid: 17 3 1933

8