

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	471801		
		22	FECHA DE PRESENCIA		
			20-7-78		

PATENTE DE INVENCION

[REDACTED]
Fe. 16-7-80

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A63P	
54 TITULO DE LA INVENCION		
" MAQUINA PARA JUEGO RECREATIVO "		
71 SOLICITANTE (S)		
Don EUSTAQUIO BARAHONA MARTIN		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
c/ Raimundo Fernández Villaverde 33- MADRID-3.		
72 INVENTOR (ES)		
El solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una patente de invención, que se solicita por veinte años, para todo el Estado Español, por "Máquina para Juego Recreativo", a favor de D. EUSTAQUIO BARAHONA MARTIN, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Raimundo Fernández Villaverde, nº 33, siendo inventor el mismo.

Este juego tiene a uno y otro lado, dos grupos de figuras, las cuales poseen una diana o mástil. Los jugadores se sitúan uno a cada lado de la mesa, para disparar bolas por medio de cañones, sobre las figuras enemigas, que tumbarán cuando sean acertadas en dicha diana.

5-

Consta de los siguientes elementos:

Un armazón o caja de madera, sostenida por cuatro patas, la cual se abre por uno de sus frentes, de forma que por él puedan salir los elementos desmontables.

10-

Lleva encima y en su periferia, una moldura metálica -11- y -12- (Lámina 1ª y 3ª). -12- va embutida en -11- y toda es de una pieza, pues va soldada, menos los extremos -C- (L. 3ª), que son libres y que van sujetos al resto de la moldura por unos tornillos, situados en su parte inferior. La moldura lleva una canaladura para contener el cristal -6- (L. 1ª), junto con el burlero -13- (L. 1ª), que bordeará el cristal. Dicho burlero será de goma o similar.

15-

La moldura va sujeta a la caja por unas bisagras -71- (L. 3ª y 4ª), y un cerrojo compuesto por -I- y -J- (L. 3ª y 4ª). -I- va soldada a la moldura en su parte inferior. Tal como se ve en este momento, está cerrada la mesa, siendo necesario hacer girar a -J- para que -I- se vea libre, y poder levantar todo el

20-

.../...

conjunto de la moldura.

25- Dos baluartes -D- (L. 1ª y 4ª), uno a cada lado de la mesa y ocupando todo el ancho de ella. Al pie de -D-, hay una canal -28- (L. 1ª y 4ª), para que por ella se deslice el tablero -2- (L. 1ª y 3ª), doblado por su centro, de forma que haga dos -vertientes que vayan hacia los lados. Lleva unas ranuras -78- (L. 3ª), al pie de las mismas, para dar paso a las bolas.

30- Dos grupos de figuras -1- (L. 1ª, 3ª y 5ª), situados uno a cada lado de -2-. Las figuras -1-, van cogidas por delante y por detrás, por unos pivotes -69- (L. 3ª y 5ª), y llevan espacio suficiente para tumbarse. -73- (L. 5ª), es el mástil o --diana que gira en su parte inferior. Las partes de contacto fi-
35- nal con el pivote -76- (L. 3ª y 5ª), deberán ser rectas para evi-
tar que -73- resbale y caiga. -76- es un pivote de retención de las figuras. -74- (L. 5ª), es un fleje que mantiene erguido a -
-73-. Lleva introducido su parte superior en un agujero que lle-
va -75- (L. 5ª), y su parte inferior, aproximadamente en el cen-
40- tro de la figura. -77- (L. 5ª), es un contrapeso que lleva la -
figura en un costado.

Un elevador de figuras caídas compuesto por dos corre-
deras -32- (L. 1ª y 3ª), provistas de nervios -72- (L. 3ª y 5ª).
Las correderas se deslizarán por las abrazaderas -30- (L. 1ª y -
45- 3ª), Estas van sujetas al tablero -2-. Las abrazaderas -30- --
son paralelas al tablero, mientras que los pivotes -34- (L. 1ª y
3ª), buscan la parte horizontal de la mesa. Las partes -53- (L.
1ª y 3ª), son perpendiculares al tablero y van sujetas a las co-
rrederas. De una corredera a otra hay una barra -38- (L. 1ª, 3ª
50- y 4ª), introducida en -34-, así es que si empujamos a -38- se mo-
verá todo el conjunto de correderas. Lleva unos muelles -82- --
(L. 3ª), que la volverán a su posición normal. -94- (L. 3ª), es
una arandela que lleva -32-. Va ajustada y evita que se meta el
muelle en -30-.

55- Un canalón -29- (L. 1ª, 2ª y 4ª), con vertiente, que -
recibe las bolas de -78-. A su vez, este canalón, comunica con -
-31- (L. 1ª, 2ª y 4ª), que es un tubo inclinado y desemboca en -
-44- (L. 1ª, 2ª y 4ª).

.../...

60- Un distribuidor de bolas, formado por -44-, -45- (L. 1ª y 4ª), y -42- (L. 1ª, 2ª y 4ª). -45- es de una sola pieza y tiene sus extremos con vertiente.

Unos tubos -37- (L. 1ª y 2ª), van introducidos sin soldaduras desde -45-, hasta -35- (L. 1ª). Para que haya vertiente es necesario, que -45- esté más elevado que -35-.

65- Las piezas -39- (L. 1ª y 2ª), van soldadas a los tubos -37-.

La abertura de -44- será menor que el doble del diámetro de una bola.

Las bolas son detenidas por los pivotes -42-.

70- Un dispositivo de salida de las bolas, que es un cuadrilátero, compuesto por -46- (L. 2ª y 4ª), que es de barra cuadrada, -39-, -40- (L. 1ª, 2ª y 4ª), también de barra cuadrada, -41- (L. 1ª y 2ª), y -42-. -41- va rodeado de un muelle y cuando -46- avanza el muelle se comprime, pudiendo volver a su posición normal, cuando se le suelte. Cuando -46- avanza, los pivotes -42-, lo hacen también, dando salida a las bolas que discurrirán por -37-.

-43- (L. 1ª), es una caja que va encima de -44-, para que las bolas no salgan fuera.

80- Es necesario que -46-, lleve introducida su parte central en -62- (L. 2ª y 4ª), para que el conjunto no bascule,

Un controlador de bolas -50- (L. 2ª y 4ª), cuyo eje de giro -85- (L. 4ª), está en la parte alta de la base -60- (L. 2ª y 4ª). -68- (L. 4ª), tiene una parte más estrecha que penetra en -50- y va sujeta a éste por un espárrago que le permite un movimiento a izquierda y derecha. Esto junto con que la parte inferior de -68- es casi semiesférica, es muy necesario para resbalar sobre una bola y ocupar el lugar de la que falta. -67- (L. 4ª), es un muelle que abraza la parte estrecha de -68- y remata con una arandela en su parte superior. Mediante este muelle y la arandela, la parte -68- tiene fácil retorno a su posición recta, cosa que no ocurriría si no llevase la arandela. El extremo de -50-, o sea la parte que está en contacto con la arandela, deberá

.../...

ser recta, para así volver mejor a su posición normal,-68-.

95- -51- (L. 2ª y 4ª), es un pivote alojado en la base -60- que tiene holgura suficiente para subir o bajar.

 -48- (L. 2ª y 4ª), es una varilla, introducida un extremo en una oquedad cerca del eje, y el otro extremo en una parte elevada de -58-, que la arrastra cuando -58- retrocede. -48- entra libremente en -58-, y para que no se salga lleva roscada una tuerca en su extremo. Un muelle -65- tira de -50-.

 Un dispositivo -88- (L. 4ª), monedero-impulsor, el cual consta de dos partes, canalizadas en su parte superior, -54- y -56- (L. 2ª), (cuya canal será aproximadamente del diámetro de una moneda) para poder sacar con facilidad, las monedas que se hubiesen quedado atascadas. También sirven para que caigan las monedas de menor diámetro. (Para mejor ver los detalles se ha prescindido de la tapa del monedero -88-, o sea de -56- que es lisa y casi semejante). -54- va unido a -56- por medio de tornillos y ambas abrazan a una corredera -59- (L. 2ª y 4ª). A su vez -56- va atornillada a la base -60-, corte A-A, (L. 2ª).

 Una base -60-, sobre la que se desliza el impulsor -58- (L. 2ª, 3ª y 4ª), que es el que pone en movimiento, la mayoría de los mecanismos de la máquina.

115- Dos puentes -81- y -89- (L. 2ª y 4ª), que forman parte de -60- y por ellos entra encajonado -58-.

 -61- (L. 2ª y 4ª), es un contrapeso que va encajonado en -81-. En su parte maciza -61- es cónico como asimismo su alojamiento. A la altura del puente -81-, -58- tiene una caja en su parte superior, dentro de esta caja, cae la parte inferior de -61- y en estas condiciones no podrá avanzar -58-. Es necesario que suba -61-.

 Un balancín -49- (L. 2ª y 4ª), el cual cederá ante el peso de una moneda, girando sobre -86- (L. 4ª), y transmitiendo mediante el brazo -87- (L. 2ª y 4ª), un movimiento de subida a -61-. El brazo -87- está completamente libre en -61-. En este caso el dispositivo está preparado para que -49- no ceda del todo si no es con dos monedas. Con una cede, pero vuelve a su posición normal, y es necesario echar otra moneda (-84-), para que quede tal como se ve en la parte inferior de la lámina 4ª. Si quisiéramos que --

130-

funcionase solamente con una moneda, bastaría hacer un poco más largo a -49-.

135- La corredera -59- tiene como misión recoger las monedas, y es empujada hasta el final cuando el pivote -53- (L. 2ª y 4ª), llega a su altura. Vuelve a su ser, mediante el muelle -52- (L. 2ª y 4ª). La corredera -59-, tiene una abertura -79- (L. 4ª), - para que caigan las monedas. Esta abertura continúa hacia el -- frente de la mesa.

140- -70- (L. 4ª), es desmontable y va encajada en la parte superior de -58-. Es desmontable para poder sacar el tablero de figuras.

-K- (L. 4ª), es un cilindro que va en la parte central del ancho de -58-, casi rozando el exterior de la mesa. Gira sobre un eje que va de lado a lado del ancho de -58-.

145- -80- (L. 2ª y 4ª), es un eje que se apoya en los extremos -90- (L. 2ª).

-57- (L. 2ª y 4ª), es un pivote transmisor, pues al girar sobre su eje -80-, transmite su movimiento a las horquillas - de -83- (L. 2ª y 4ª).

150- -27- (L. 1ª y 2ª), es un resbalón sobre el que se apoya -83- y en el que resbala, a la vez que le baja casi hasta el final. Esta parte en la que resbala -83-, es casi semiesférica y - lleva introducida una varilla -91- (L. 1ª y 4ª), sobre la que se desliza. Esta varilla va sujeta en dos soportes -21- (L. 1ª y 4ª),
155- va rodeada de un muelle -95- (L. 1ª), y vuelve a su posición normal mediante la extensión de este muelle. La otra parte de -27- y va introducida en el tubo -92- (L. 1ª), y sirve de empuje al conjunto formado por el émbolo -24- (L. 1ª), y las bolas. Estas bolas pueden ser una o varias y nunca salen del interior, solamente
160- son de empuje.

El tubo -92- lleva en toda su longitud una canal por la que se desliza -27-. Por tanto, cuando -27- desciende hasta el - final, recoge las bolas procedentes del distribuidor, que caerán encima de las de empuje. El tubo -92- lleva dos abrazaderas -3--
165- (L. 1ª y 4ª). Los soportes -21-, van sujetos en -3-.

.../...

Un obturador -36- (L. 1ª), que abre el agujero cuando -27- tropieza con dicho obturador, da paso a las bolas procedentes del distribuidor y lo cierra cuando las bolas procedentes de -92- se acercan a dicho agujero. Con esto se evita que alguna -
170- bola se cuele en -35-. También tiene como misión, evitar que alguna bola tardía se cuele por el tubo -92- cuando el resbalón se haya subido más arriba de -35-. El obturador dispone de un muelle -96- (L. 1ª), de compresión y un tope -97-. Por tanto, vuelve a su ser apoyándose el muelle en el tope. Con lo que el obtu-
175- rador se mantendrá siempre cerrado. También lleva el obturador, dos abrazaderas -93- (L. 1ª).

-66- (L. 2ª y 4ª), es un pivote que está en el mismo plano que -83- y lleva en su parte más elevada un cordón -63- -- (L. 4ª), que asoma por debajo de la mesa. Es un recuperador de
180- bolas. Si se quiere menos precisión, se puede descartar este dispositivo, y poner este cordón directamente a -83-.

-4- (L. 1ª), es un muelle que sirve de conducto a las bolas, y además permite al cañón -15- (L. 1ª y 2ª), moverse hacia arriba y hacia abajo y de izquierda a derecha. Este muelle
185- tiene las espiras finales más anchas. Se puede meter un extremo de -4- en la tuerca -22- (L. 1ª y 4ª), se presiona a la vez que se gira y se logrará meter la parte más ancha del muelle en -22-. Igualmente se procederá con la semejante que abraza a la parte inferior del muelle.

-25- (L. 1ª), es una especie de tornillo que rodea a -92- y va sujeto a él. Por un lado irá roscada la tuerca -22- - a la parte inferior de -20- (L. 1ª y 4ª), (que es roscada), y -- por el otro la tuerca semejante, a -25-. De esta forma irá sujeto el muelle por arriba y por abajo.

-6- (L. 1ª y 2ª), tiene como misión impedir la introducción de objetos paralelos a la base del cañón; pueden sin embargo, introducir por los lados del cañón elementos oblicuos a la --
195- base, pero esto no tiene importancia.

Dos cañones -15- que van uno a cada lado de la mesa y -
200- sirve para disparar bolas a las figuras.

-16- (L. 1ª, 2ª y 3ª), es un tapón roscado, exteriormente exagonal, que sirve para que los elementos interiores de -15- no salgan al exterior.

-17- (L. 1ª y 2ª), es la cabeza del tirador.

205- -99- (L. 1ª y 2ª), es una canal que lleva -15-. Con esta canal la bola saldrá guiada y el tiro saldrá mucho más recto que sin ella.

-9- (L. 1ª y 4ª), soporte cañón.

-8- (L. 1ª y 4ª), ventana cañón.

210- -5- (L. 1ª, 2ª y 4ª), puente de giro cañón. Este puente va sujeto al cañón por un tornillo -10- (L. 1ª y 4ª), que va roscado y sujeto por el exterior. Este tornillo va encasquillado y por mucho que se apriete quedará el margen suficiente para que gire el puente. También se puede hacer que el tornillo y el casquillo sean de una sola pieza.

215- -20- (L. 1ª y 4ª), puente invertido. Con unos pivotes a presión que penetran en el cañón y van a ras de dicho puente. Estos pivotes tienen margen suficiente para llevar un taladro -- donde se aloje parte del tornillo que lleva -5-. De esta forma, 220- por medio del puente invertido, -15- puede girar hacia arriba, y hacia abajo; y hacia los lados por medio del puente de giro.

Reducto oblicuo formado por las paredes -23- y -7- (L. 1ª). Este reducto permite a las bolas (cuando el tirador esté retrasado) salir y quedar alojadas en el recodo superior. Si no 225- fuese por el reducto oblicuo, las bolas saldrían al exterior sin ser disparadas. Si hay alguna bola por disparar, bastará que se tire del tirador, para que una bola se sitúe en la parte trasera del cañón y saldrá disparada al soltar el tirador; pues el muelle vuelve a su ser, y con el todo lo demás.

230- -18- (L. 1ª y 2ª), es una banda protectora para evitar que se introduzcan objetos en la mesa. Va acompañando al cañón en sus movimientos.

-98- (L. 1ª y 2ª), va sujeto por los lados a la mesa a la vez que a -9-.

.../...

235- -14- (L. 1ª y 2ª), va sujeta a -98- por la parte superior e inferior. Ambos tienen espacio libre suficiente para que se mueva -18-.

 -19- (L. 1ª y 2ª), forma parte de -14- y es un saliente circular que permite al cañón descansar en él y así calcular el -
240- ángulo de tiro vertical.

 El brazo -83- lleva en uno de sus lados unas patillas -
-E- (L. 2ª), que van a su vez sobre una arandola -F- (L. 2ª). - -
Cuando el brazo -83- baja lo hacen también los demás elementos y
se repliegan en -H- (L. 2ª y 4ª). Volviendo a su ser por efecto
245- del muelle, cuando se le suelte, -H- va sujeto al frente de la -
mesa y tiene como fin subir el brazo -83-.

 Todos los elementos exteriores deberán hacer vertiente con el fin de que las bolas resbalen por ellos.

FUNCIONAMIENTO

250- Consideremos que queremos hacer una partida. Para ello se han de efectuar sucesivamente las siguientes operaciones, todas ellas automáticamente:

- 1ª.- Caída de las monedas.
- 2ª.- Introducción del impulsor -58-, y bajada
255- de los brazos -83-.
- 3ª.- Control de bolas.
- 4ª.- Recuperación de bolas.
- 5ª.- Recuperación de monedas.
- 6ª.- Elevación de las figuras caídas.
- 260- 7ª.- Sujeción de las figuras caídas.
- 8ª.- Salida de las bolas.
- 9ª.- Retroceso de -58- y subida de las bolas.
- 10ª.- Disparo de las bolas.
- 11ª.- Caída de las figuras.
- 265- 12ª.- Distribución de las bolas.

.../...

CAIDA DE LAS MONEDAS

La caída de las monedas o similares, tiene lugar en el monedero-impulsor. Estas monedas agacharán al balancín -49-, con lo que se levantará -61-, y quedará vía libre para avanzar el impulsor -58-. Las monedas que no tengan diámetro suficiente caerán por las canales, y las que no tengan peso suficiente, caerán fuera del balancín. Suponiendo que la anterior condición se haya cumplido entonces tiene lugar la:

INTRODUCCION DEL IMPULSOR -58-, Y BAJADA DE LOS BRAZOS -83-

275- Vemos que -58- puede penetrar, a la vez que -K- tro--
pieza con -57- y este transmite el movimiento a los brazos -83-,
que irán resbalando en -27- a la vez que bajan juntos. -83- --
arrastra también al muelle que lleva -H-. Antes de llegar al -
final, -27- ha hecho contacto con el extremo inferior de -36- -
280- (obturador) y le bajará, dejando paso libre a las bolas que po-
drán pasar por -35-. Pero antes de estos se tienen que reali-
zar otros movimientos. Al poco de avanzar -58-, actuará el con-
trolador de bolas, que normalmente le dejará paso libre con lo
que avanzará hasta el final, pero también pudiera ocurrir que -
285- le impidiese el paso. Veámoslo:

CONTROL DE BOLAS

Al introducir -58-, la varilla -48- avanza, y el con-
trolador de bolas -50-, impulsado por el muelle -65-, tiende a
introducirse en -45-. Si falta una bola en 42-42y -68- se des-
290- lizará por la décima bola, hasta ocupar el lugar de la que fal-
ta, y el extremo -64- habrá hecho contacto con -51-, subiéndole
e impidiendo por tanto, el avance de -58-. Si falta más de una
bola, ocurrirá lo mismo. Si no falta ninguna bola, -68- caerá
en el hueco formado por las dos centrales, y en este caso, -51-,
295- no ha subido. Cuando falta alguna bola, se dejará retroceder -

.../...

300- a -58- que lo hará mediante el muelle -47-, para disparar la que falta y entonces introducir de nuevo el impulsor. Con ello conseguimos que si falta alguna bola en el distribuidor, no se realicen los demás movimientos, pues a continuación de esto se distribuirían malamente las bolas. En el momento de impedir -51- el paso a -58-, aún no han caído las monedas fuera de -59-.

RECUPERACION DE LAS BOLAS

305- Pero pudiera ocurrir que por haber introducido y soltado rápidamente la vez anterior el impulsor, algunas bolas estén retenidas por el obturador; entonces se tira del cordón -63-, -- (que va sujeto a -66-) y las bolas caerán encima de las de empuje. Acto seguido se disparan con los cañones.

Queda demostrado lo siguiente.

310- Que para que -58- avance hasta el final, son necesarias dos condiciones:

1ª.- Que echemos unas monedas o similar del diámetro y peso indicado.

2ª.- Que todas las bolas se encuentren en 42-42.

315- Demos por realizadas estas condiciones, -58- continuará y verificará la:

RECUPERACION DE MONEDAS

320- -58- en su recorrido hace avanzar también el pivote -- -53-, y este arrastrará la corredera -59- hasta el final, con lo que las monedas caerán por la abertura practicada desde -79- en dirección al frente de la mesa. Vuelve a su ser mediante el muelle -52-.

ELEVACION DE FIGURAS CAIDAS

325- Al avanzar -58-, lo hará también -70-, que impulsa a -38-, y como consecuencia a -72-, que avanzará y tocará el contrapeso -77-, hasta dejar la figura en posición erguida, girando sobre los pivotes -69-.

SUJECION DE FIGURAS CAIDAS

Simultaneamente -76- habrá resbalado en -73-, echando a éste hacia atrás, hasta conseguir atraparlo y dejarle según -
330- la lámina -54-, -38- volverá a su posición normal, mediante el muelle -82-.

SALIDA DE LAS BOLAS

-58- en su recorrido tropezará con -46- y permitirá -
alejar los soportes -42- con lo cual las bolas quedarán libres
335- y bajarán por -37-, para caer sobre las bolas de empuje.

RETROCESO DEL IMPULSOR Y SUBIDA DE LAS BOLAS

Esta subida sucede cuando el impulsor -58- vuelve a -
su posición normal (gracias al muelle -47-) y con él todos los
elementos. El impulsor arrastrará la varilla -48-, dejando al
340- control -50- en posición elevada. Las bolas caídas sobre las -
de empuje, son elevadas por -27- mediante el muelle -95-, y los
brazos -83- suben también debido al muelle que rodea a -H-. A -
partir de ese momento tendrá lugar el comienzo de la partida. -
Para ello tendremos que disparar los cañones, manejables desde
345- el exterior, sobre las figuras enemigas.

DISPARO DE BOLAS

Tal como se ve ahora el cañón, se puede comprender --
que la última bola ha sido disparada. No obstante, podemos ha-
cernos la idea de que hay 10 bolas por disparar. Al tirar de -
350- -17-, el espárrago retrocederá y una bola se situará en la pa-
red que ha dejado libre áquel. Al soltar -17- (debido a la ex-
pansión del muelle), el espárrago arremeterá contra la bola y -
la mandará hacia las figuras enemigas. El cañón se podrá girar
hacia arriba, hacia abajo y hacia los lados.

..../....

355-

CAIDA DE LAS FIGURAS

Esto sucederá si se les acierta en -73-, con alguna bola, pues este retrocederá y perderá el contacto con -76-. En este momento y gracias al contrapeso -77-, caerá la figura en dirección opuesta a -76-.

360-

DISTRIBUCION DE LAS BOLAS

Las bolas disparadas caerán por el tablero -2-, se introducirán por -78-, rodarán por -29-, bajarán por -31-, penetrarán por -44-, y se situarán entre 42-42.

365-

Supongamos que hay cabida para 20 bolas en el distribuidor, pero falta una por llegar. Es decir, que desde -42- hasta el centro hay 10 bolas, y desde el centro, hasta el otro -42- hay 9. La bola número 11 resbalará en la número 10 y ocupará el sitio correspondiente. Esto se verificará siempre, sea cual fuera la forma en que caigan las bolas. Consiguiendo con ello que se distribuyan por igual en los dos lados.

370-

En resumen, para efectuar una partida normal se echa la moneda o monedas, acto seguido se introduce el impulsor y se retiene unos segundos antes de que retroceda. Con lo que ya se puede iniciar la partida que como se dijo, consiste en disparar los cañones y en hacer blanco sobre las figuras enemigas.

375-

N O T A

Se reivindican de novedad y propia invención, las siguientes:

REIVINDICACIONES

380-

1ª.- "Máquina para Juego Recreativo", caracterizado por una moldura metálica que va encima del armazón de madera (o similar) y en su periferia. Dicha moldura va embutida en sus cuatro costados, yendo soldados todos los puntos de unión menos dos de ellos (los del frente), que estarán unidos por medio de tornillos en su parte inferior. La moldura presenta una especie de vacfo o canaladura para dar cabida a una luna transparente, rodeada de burlote de goma o similar. Para introducir dicha luna con su burlote, se quitan los tornillos y se mete por el frente. La mol

385-

.../...

390- dura lleva también en su parte posterior unas bisagras que irán -
sujetas al armazón de madera, y por la parte frontal dispondrá de
dos pivotes soldados en su parte inferior. Dichos pivotes lleva-
rán unos salientes para que sobre ellos descansa un cerrojo situa-
do en la parte frontal.

395- 2ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según la anterior rei-
vindicación, caracterizado por un dispositivo de tiro (uno en ca-
da baluarte) o lanzamiento de bolas sobre los mástiles o dianas.
Va abrazado por una especie de puente invertido y este a su vez -
por un puente, sujeto (con margen para girar), por su parte supe-
rior, mediante un tornillo topo; de esta forma puede girar hacia
400- arriba, hacia abajo y hacia los lados.

Tiene un pivote exagonal de contención, que va roscado
a la parte posterior. Lleva un espárrago interior rodeado de un
muelle. Dicho espárrago comunica con una cabeza situada en su ex-
terior que hace de tirador, y tiene semiesférica la parte de empu-
je a las bolas. Lleva un cuadrado para evitar que metan objetos.
405-

3ª.- "Máquina para Juego Recreativo", de acuerdo con las an-
teriores reivindicaciones, caracterizado por un sistema de bajada
de bolas, compuesto por un tablero con vertiente hacia los lados,
que vierte las bolas en un canalón y de éste a un tubo que las -
envía al sistema de distribución.
410-

4ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores -
reivindicaciones, caracterizado por dos grupos de figuras que van
enfrentadas. Van unidas al tablero por dos pivotes de giro, ante-
rior y posterior. Portan un mástil o diana con facultad de giro
415- hacia su parte posterior, y por tensión de un muelle volverán a -
su posición inicial. Un pivote con uña de retención actuará so-
bre la figura tendida. Las partes de contacto final del mástil o
diana deberán ser rectas para evitar que resbale.

Este sistema va complementado por un dispositivo eleva-
dor de figuras, formado por dos correderas. Dichas correderas se
deslizan sobre unas abrazaderas que van sujetas al tablero. Lle-
van unos nervios (uno por cada figura), situados debajo del con-
trapeso de cada una, que dejará la figura en posición erguida. --
Las correderas irán unidas por una barra y en combinación con un
420- resorte metálico o muelle.
425-

.../...

5ª.- "Máquina para Juego Recreativo," según las anteriores --
reivindicaciones, caracterizado por un dispositivo monedero-im-
pulsor, el cual consta de dos partes canalizadas y abiertas por
los costados, para extracción de monedas detenidas y caída de --
430- las de menor diámetro, y una base deslizante del impulsor. Un --
balancín cuyo extremo de mayor peso, estabiliza su posición. La
diferencia de peso por colocación de moneda o similar, basculará
al balancín. Este balancín tiene un brazo que comunica con un --
contrapeso que se aloja en la 2ª abrazadera y comunica con una --
435- caja hecha en el impulsor. Normalmente este contrapeso impide el
avance del impulsor, pero si echamos dos monedas, el balancín --
bascula y hace subir el contrapeso, con lo que quedará el camino
libre para el impulsor. Tiene un muelle que le hará retroceder
después de que haya avanzado. Si se quiere que funcione solamen-
440- te con una moneda, bastará que alarguemos el balancín.

Las dos partes canalizadas van sujetas por tornillos y
una de ellas va sujeta a la base del impulsor también por torni-
llos. Estas dos partes se ensanchan por la parte inferior para
dar alojamiento a una corredera cuya misión es recibir las mone-
445- das en un principio y dejarlas después mediante su avance, pues
lleva una parte abierta que las introducirá en un fondo o depósi-
to. La corredera avanza mediante un pivote que se encuentra en
el impulsor y retrocede mediante un muelle distinto al anterior.

6ª.- "Máquina para Juego Recreativo," según las anteriores --
450- reivindicaciones, caracterizado por un sistema de transmisión --
promovido por el pequeño cilindro que va en el interior del im-
pulsor. El cilindro al avanzar gira, y pone en movimiento un pi-
vote central, y este a su vez, se lo transmite a unos brazos ter-
minados en horquilla, mediante el mismo eje o barra. Este eje --
455- tiene su punto de apoyo o giro en los dos extremos de la mesa --
muy cerca de la parte frontal. Por otra parte, en el centro de --
la mesa, casi rozando con el lateral, se alzan verticalmente una
varilla y un tubo; ambos completamente rectos y sujetos por unos
soportes, a la mesa. La varilla va rodeada de un muelle y por --
460- ésta se desliza un resbalón casi semiesférico y su parte recta --
introducida en una canal que lleva el tubo en toda su longitud.
Los brazos anteriormente dichos por medio de sus horquillas, se

deslizan por las varillas, resbalando a la vez que bajan al resbalón hasta el final. El obturador se abre al ser bajado por el resbalón, y en este momento recibe las bolas procedentes del distribuidor. Sobre el resbalón se alza un símbolo y una o varias bolas, denominadas de empuje, pues nunca salen del tubo. Al retroceder el impulsor, todos los elementos vuelven a su ser y por tanto, el resbalón será impulsado por el muelle de la varilla. La tensión de este muelle actuará de elevador propiamente dicho y las bolas quedarán despositadas en un cargador dispuesto para el tiro.

Los brazos llevan en un lateral dos patillas que están en contacto con una arandela, que se desliza sobre un pivote radial sujeto a la mesa. Dicho pivote va rodeado de un muelle que mantendrá elevado el conjunto.

El impulsor lleva su parte superior sobrepuesta y su parte inicial cóncava.

7ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por un controlador de bolas, que impide el avance del impulsor, cuando falten bolas en el distribuidor. El citado controlador es un balancín con eje de giro fijo a la parte alta de la base del impulsor. Un extremo cae por la parte superior del distribuidor, retenido por una varilla, que va holgada y a su vez retenida por el impulsor. Va también en su parte superior un pivote casi semiesférico en su parte inferior, con facultad de giro a izquierda y derecha.

Este pivote es estrecho en su parte superior y va sujeto por un pasador a la parte ancha y recta del controlador. En su parte estrecha lleva alojado un muellecito y una arandela, que va holgada por sus dos lados. La arandela está en contacto con la parte recta, la cual también es paralela al eje del controlador. El otro extremo (impulsado por un muelle), es casi una semiesfera que se precipita sobre otro pivote semiesférico situado en la base, al cual hace subir cuando falta una bola y por tanto, el impulsor tropieza con él, deteniendo su avance.

8ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por un dispositivo recuperador de bolas, que tiene como eje el mismo que los brazos terminados en horquilla, y además está en su mismo plano. La longitud es aproxi-

.../...

500- madamente de un tercio de la de dichos brazos. Lleva un cordón -
situado en el extremo superior y asomando por debajo de la mesa.
Tiene como misión recuperar las bolas (tirando del cordón), que -
están retenidas por el obturador, cuando se ha soltado rápidamente
te el impulsor, y las bolas no han tenido tiempo de caer sobre el
505- tubo vertical. Si se quiere menos precisión, se puede alojar directamente el cordón en uno de los brazos.

9^a.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores -
reivindicaciones, caracterizado por un dispositivo de salida de -
bolas. Este está formado por un cuadrilátero, compuesto por dos
510- barras cuadradas, delante y atrás y dos varillas. Las varillas -
van introducidas junto con dos muelles en dos casquillos-guía. En
entre el casquillo-guía y el muelle, se interpondrá una arandela. -
Debajo de la barra cuadrada de atrás se hallan los dos pivotes --
que retienen las bolas. Los muelles volverán a su ser todo el --
515- conjunto. El hecho de llevar barra cuadrada facilita las opera--
ciones, pues al ser las paredes planas, permite meter en ella la
varilla con bastante facilidad y precisión, lo mismo ocurre con -
los pivotes de retención.

Este dispositivo va complementado por un soporte, en el
520- cual va alojada una parte rebajada de la barra delantera. Dicho -
soporte, evita que el conjunto del dispositivo, bascule.

10^a.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores
reivindicaciones, caracterizado por una banda protectora que lle-
va el cañón y que no le impide realizar toda clase de movimientos.
525- A esta banda le acompañan los siguientes elementos:

1^a.- Una plancha plana y metálica que va atornillada a la me-
sa por los dos lados y con margen suficiente para que se
deslice el cañón.

2^a.- La banda protectora, que rodea al cañón y que impide la
530- introducción de objetos.

3^a.- Otra plancha que va sujeta por su parte superior e infe-
rior a la primera, con margen suficiente para que se - -
deslice la banda. Lleva en su parte inferior un salien-
te circular que permite al cañón descansar en él y así -
535- calcular el ángulo de tiro vertical.

11^a.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores
reivindicaciones, caracterizado por un distribuidor de bolas, for

mado por dos reductos unidos en ángulo con pivotes de limitación de bolas. Lleva una tapa con vertiente hacia un agujero central. 540- Dicho agujero será menor del doble del diámetro de una bola. Ambos reductos vierten en un reducto cónico.

La mencionada tapa, lleva otra encima para evitar que las bolas salgan fuera.

12ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores 545- reivindicaciones, caracterizado por un reducto oblicuo que permite a las bolas salir hacia el recodo superior del cañón.

13ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores 550- reivindicaciones, caracterizado por un muelle que tiene espiras con mayor diámetro en sus extremos. Dichas espiras irán alojadas en una tuerca, la parte superior y en otra la inferior. Este muelle sirve de conducto a las bolas y permite al cañón toda clase de movimientos. Una de las tuercas con el muelle irá roscada al puente invertido y la otra a la parte superior del tubo vertical.

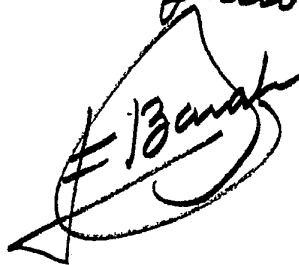
14ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores 555- reivindicaciones, caracterizado por una canal situada en la parte superior del cañón, frente a la salida de bolas. Dicha canal sirve para que las bolas salgan más guiadas.

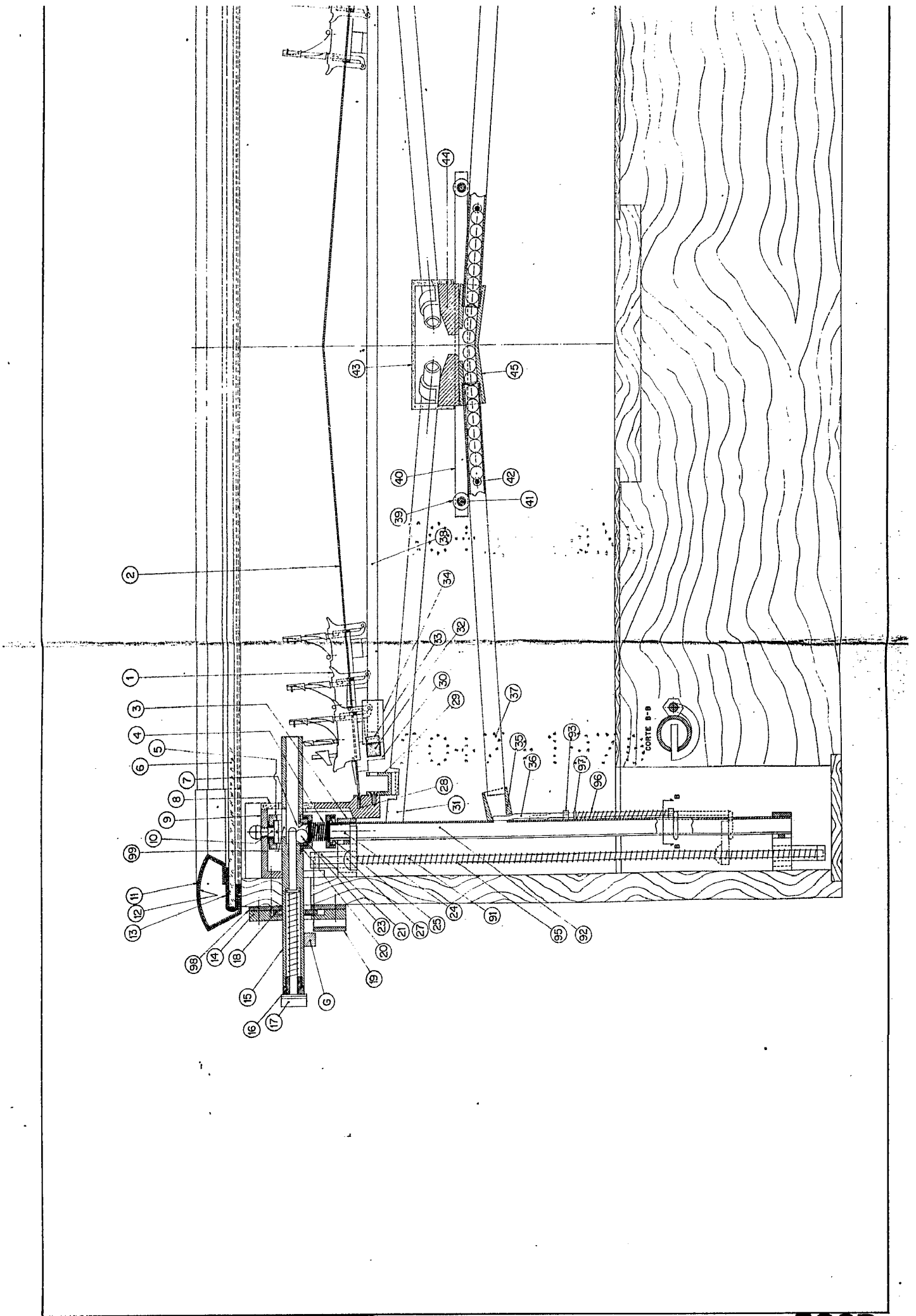
15ª.- "Máquina para Juego Recreativo", según las anteriores 560- reivindicaciones, caracterizado por un obturador, que abre el agujero para dar paso a las bolas procedentes del distribuidor, y lo cierra, mediante un muelle, cuando las bolas procedentes del tubo vertical están cerca de dicho agujero.

16ª.- "Máquina para Juego Recreativo".

565- Todo ello tal y como se describe en la presente memoria, que consta de 17 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras,

Madrid, 20 Julio de 1.978



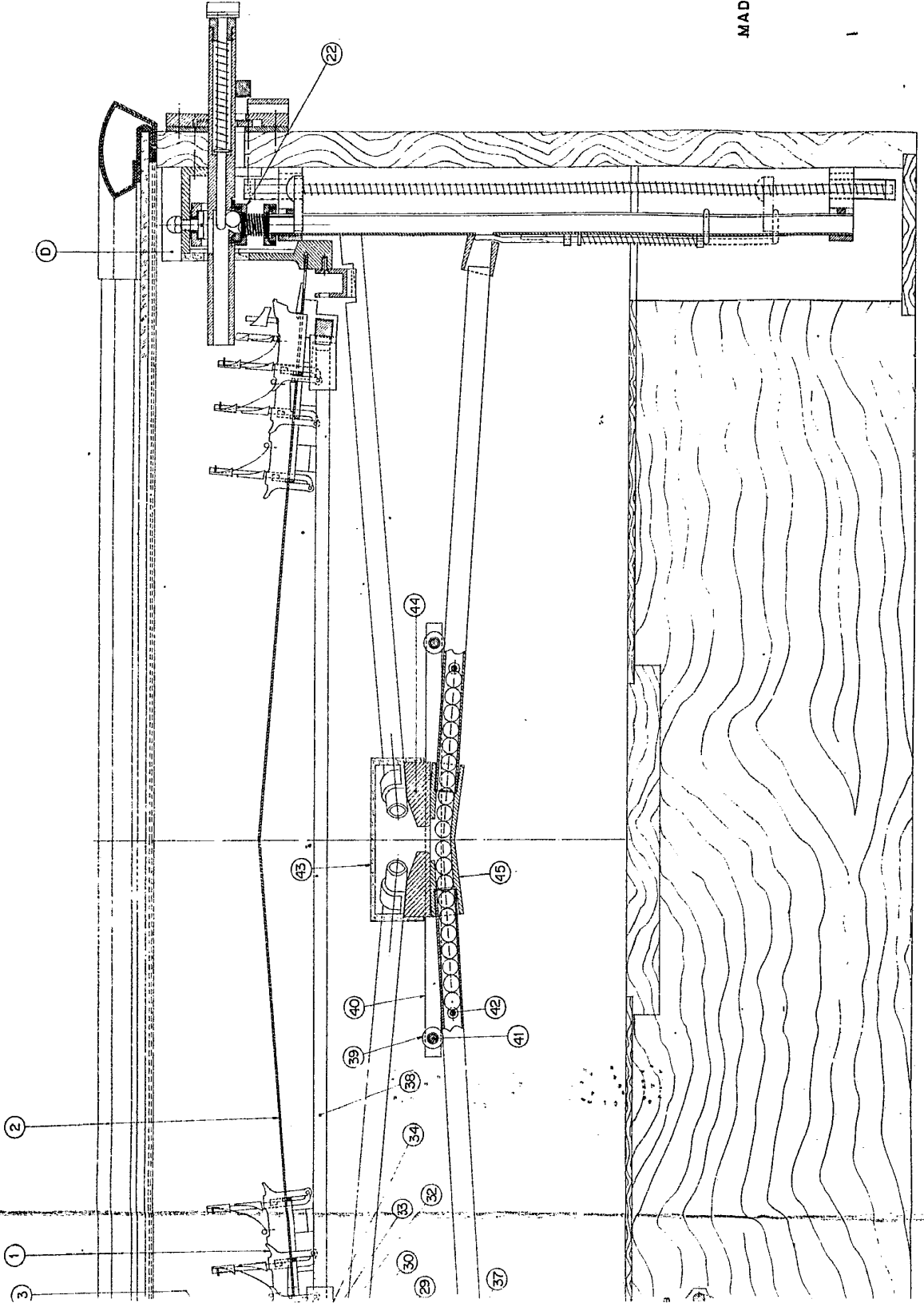


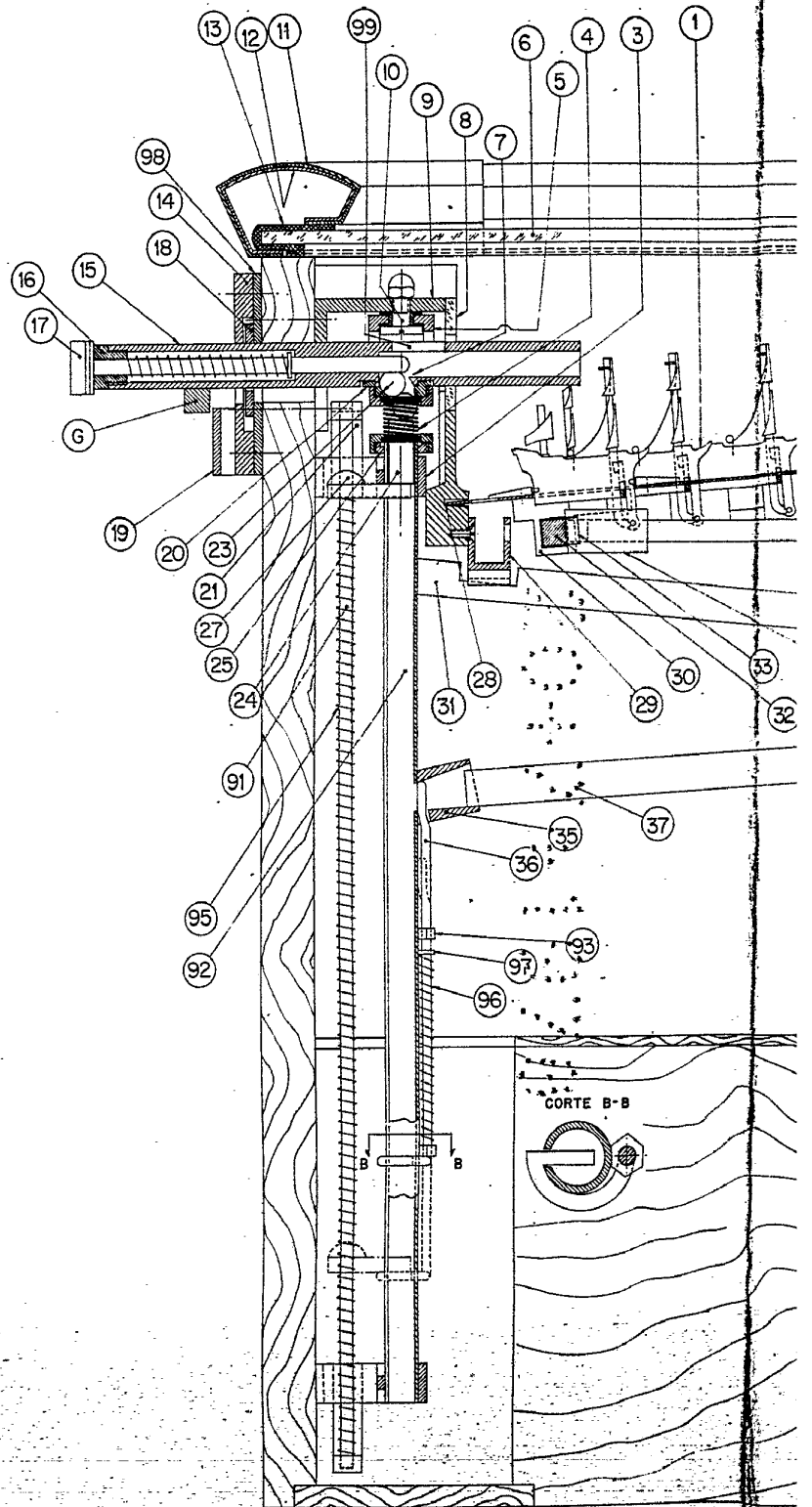
**POOR
QUALITY**

DATA

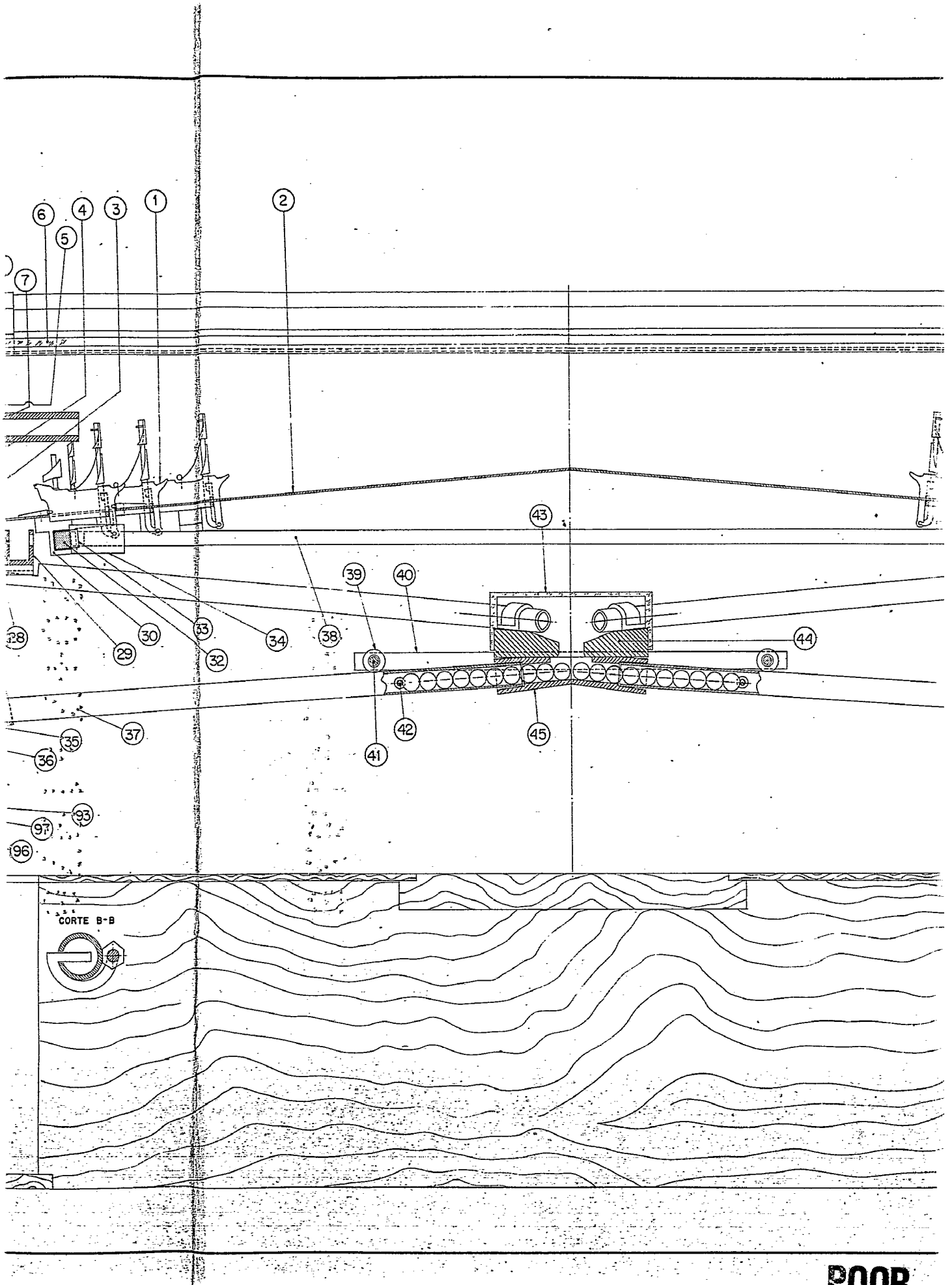
MADRID, 20 Julio DE 1.978

F. Barah

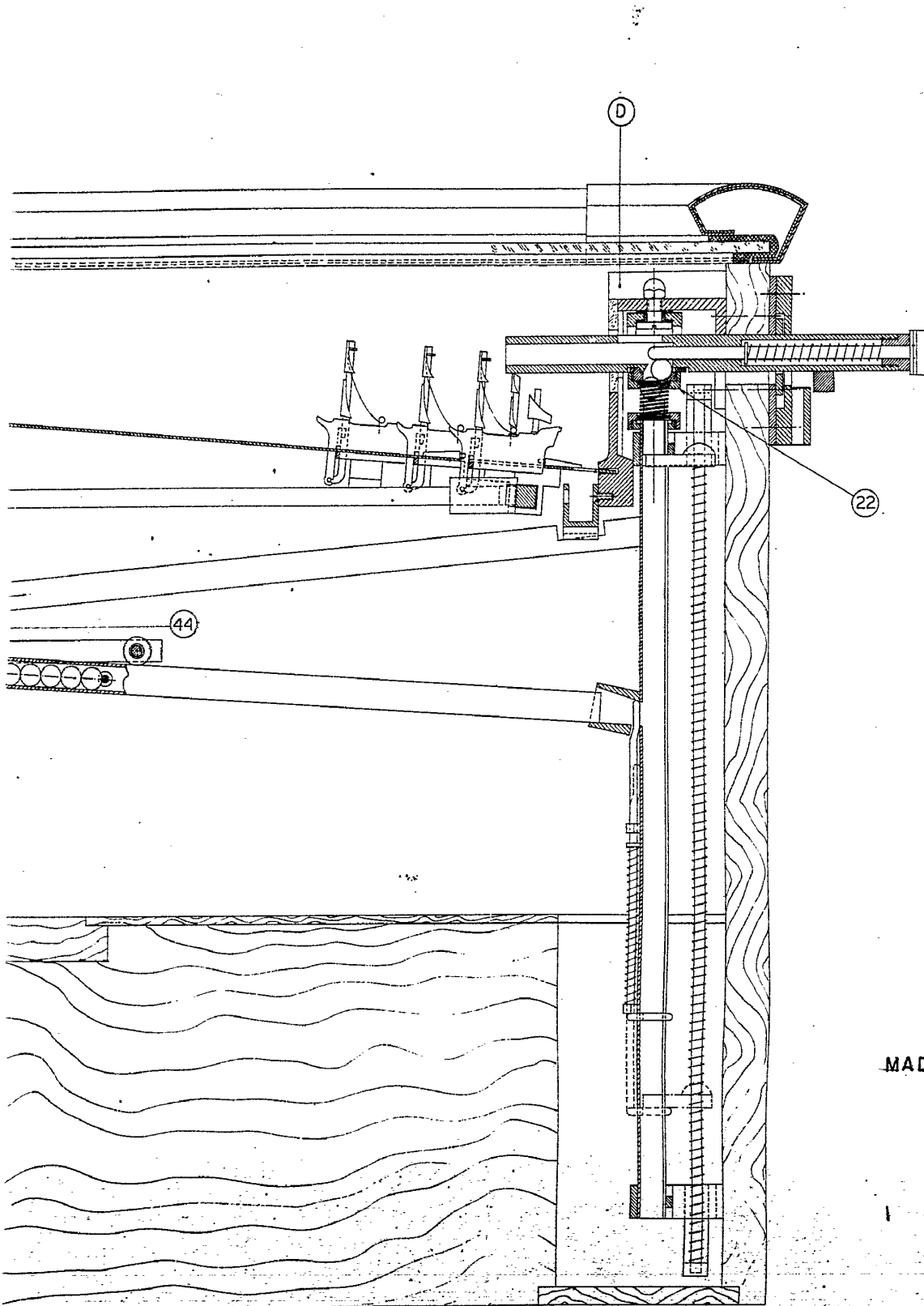




**POOR
QUALITY**



**POOR
QUALITY**

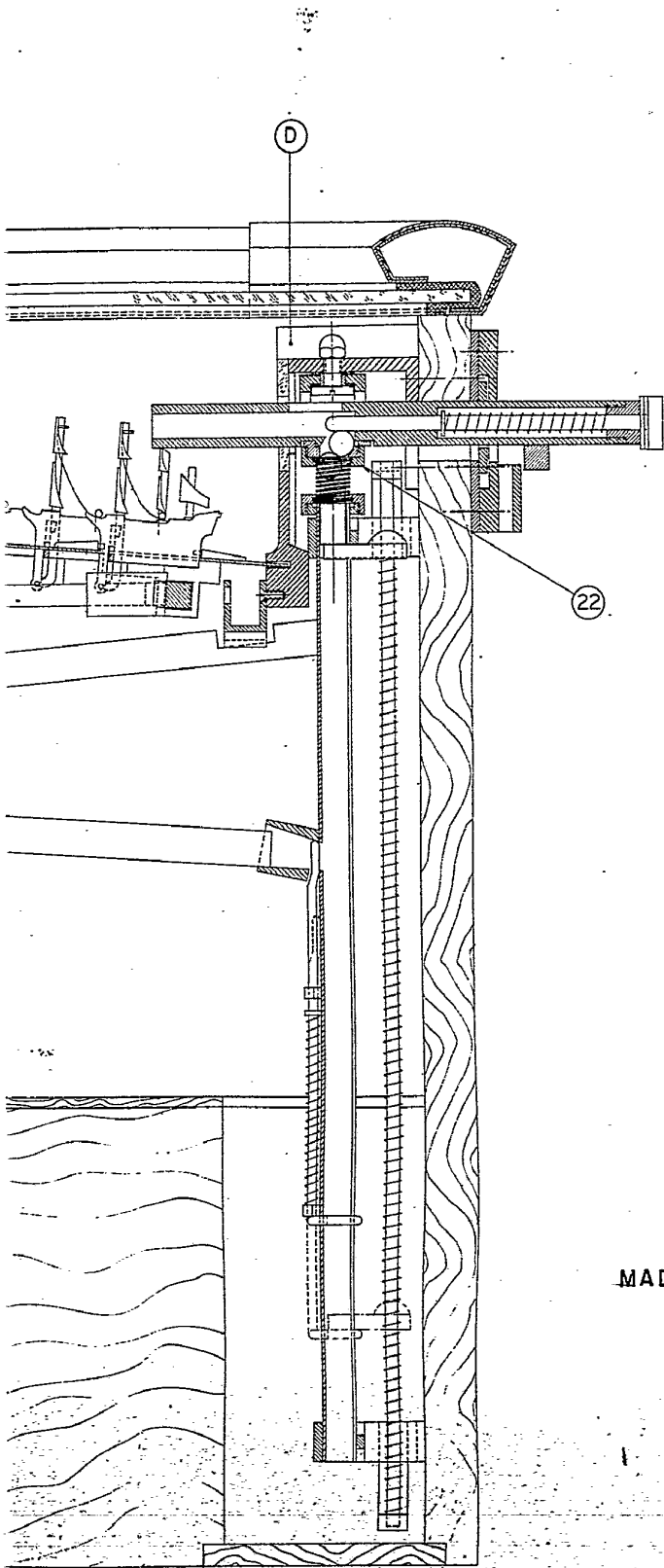


MADRID,

20 g

F. Ba

POOR
QUALITY

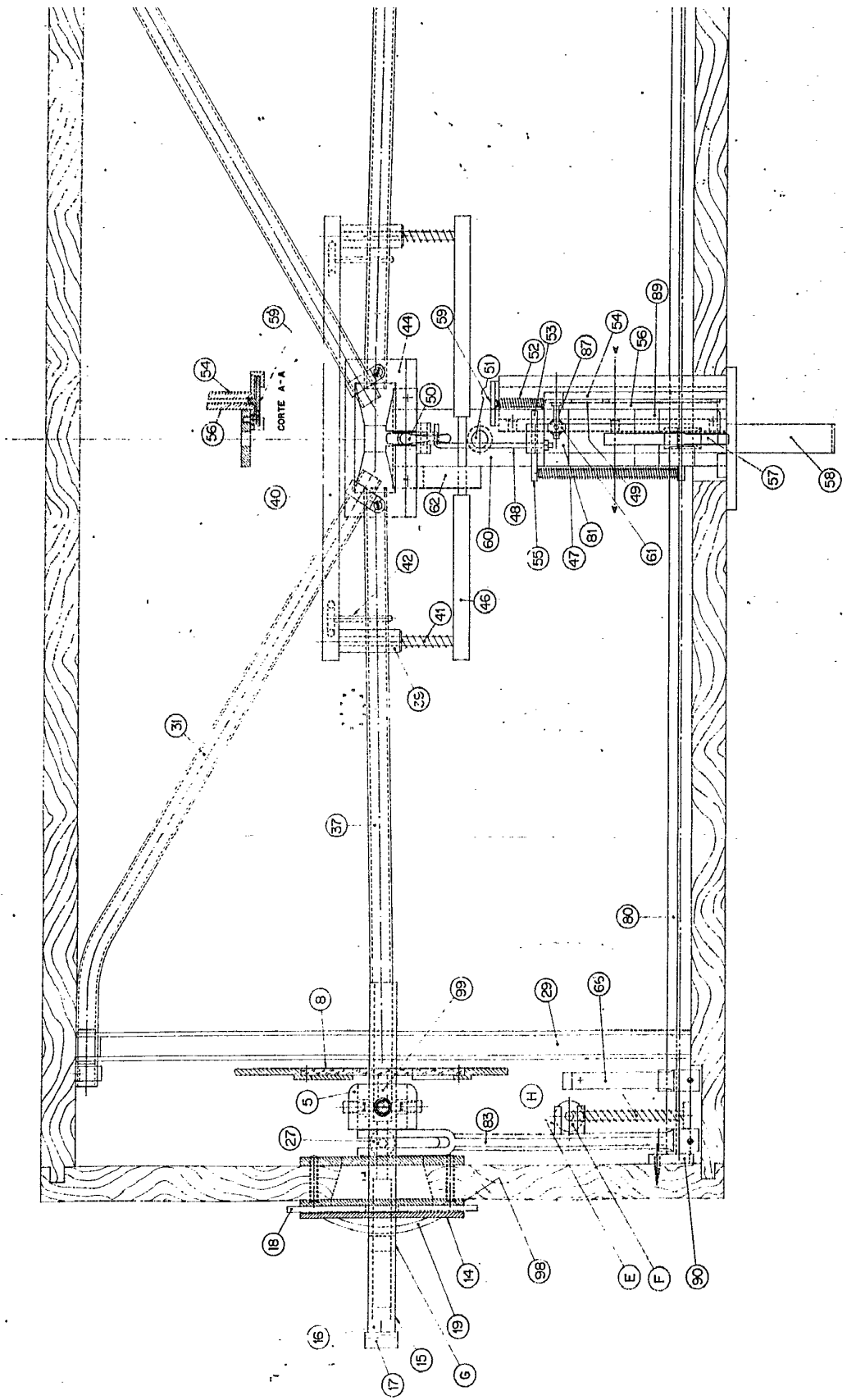


MADRID,

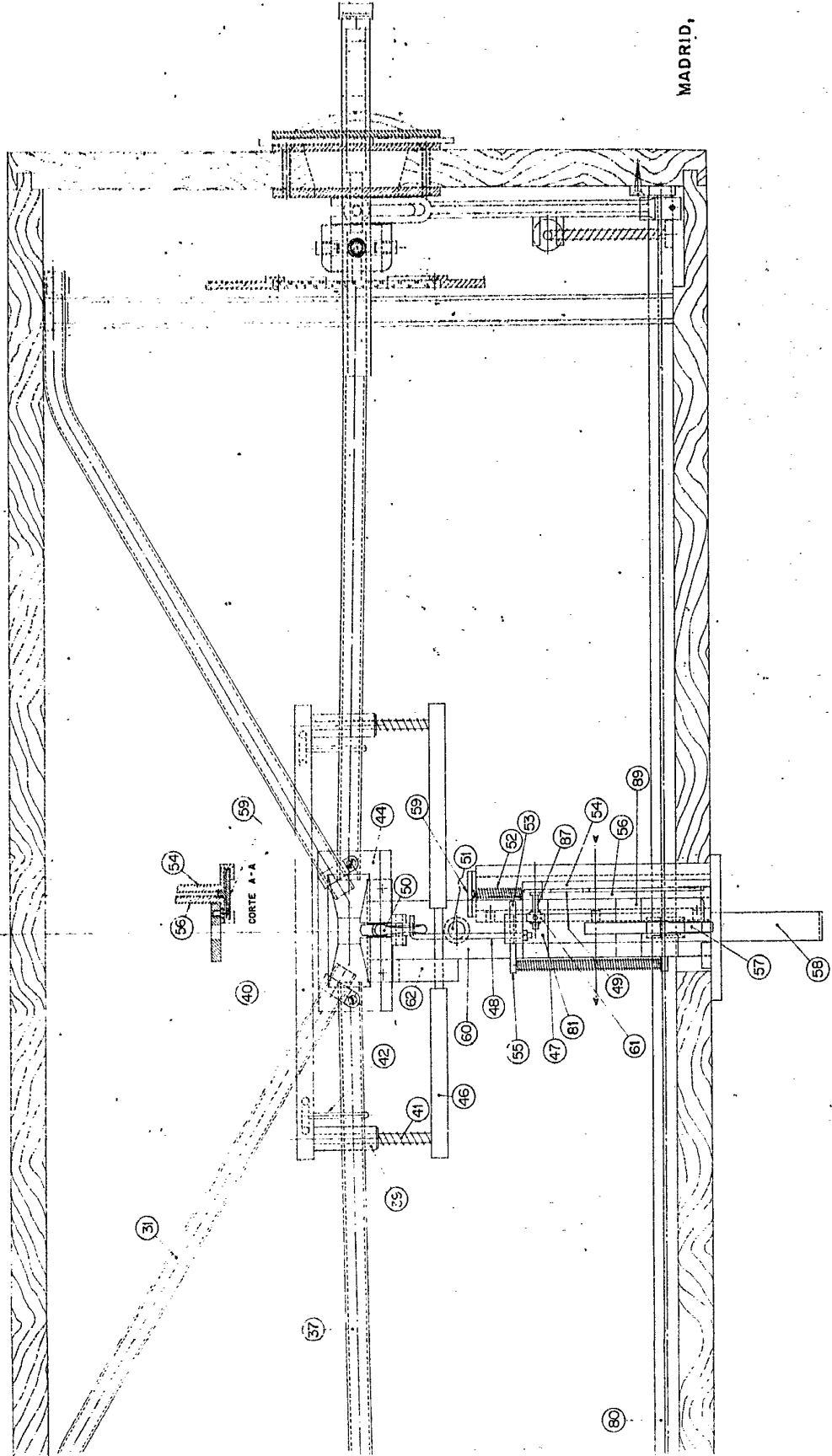
20 Julio DE 1.978

F. Barah

**POOR
QUALITY**

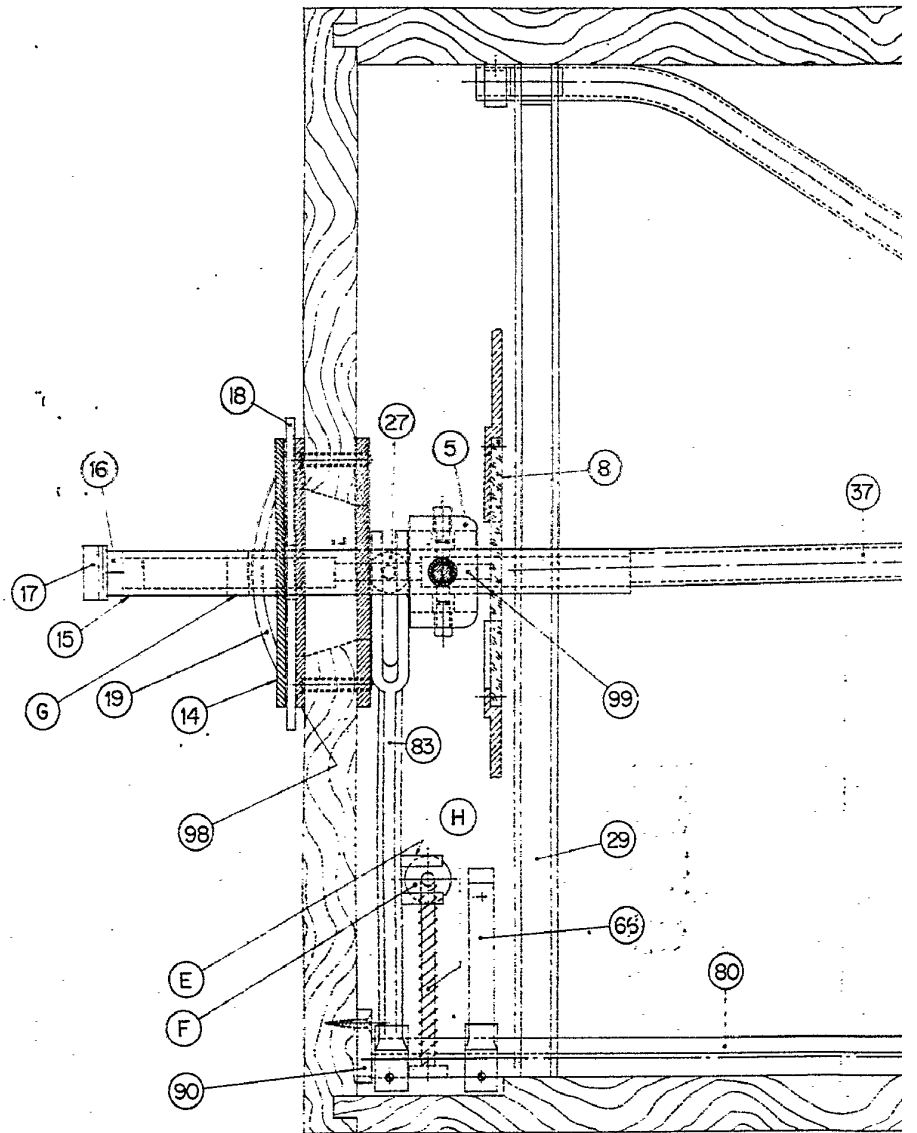


**POOR
QUALITY**

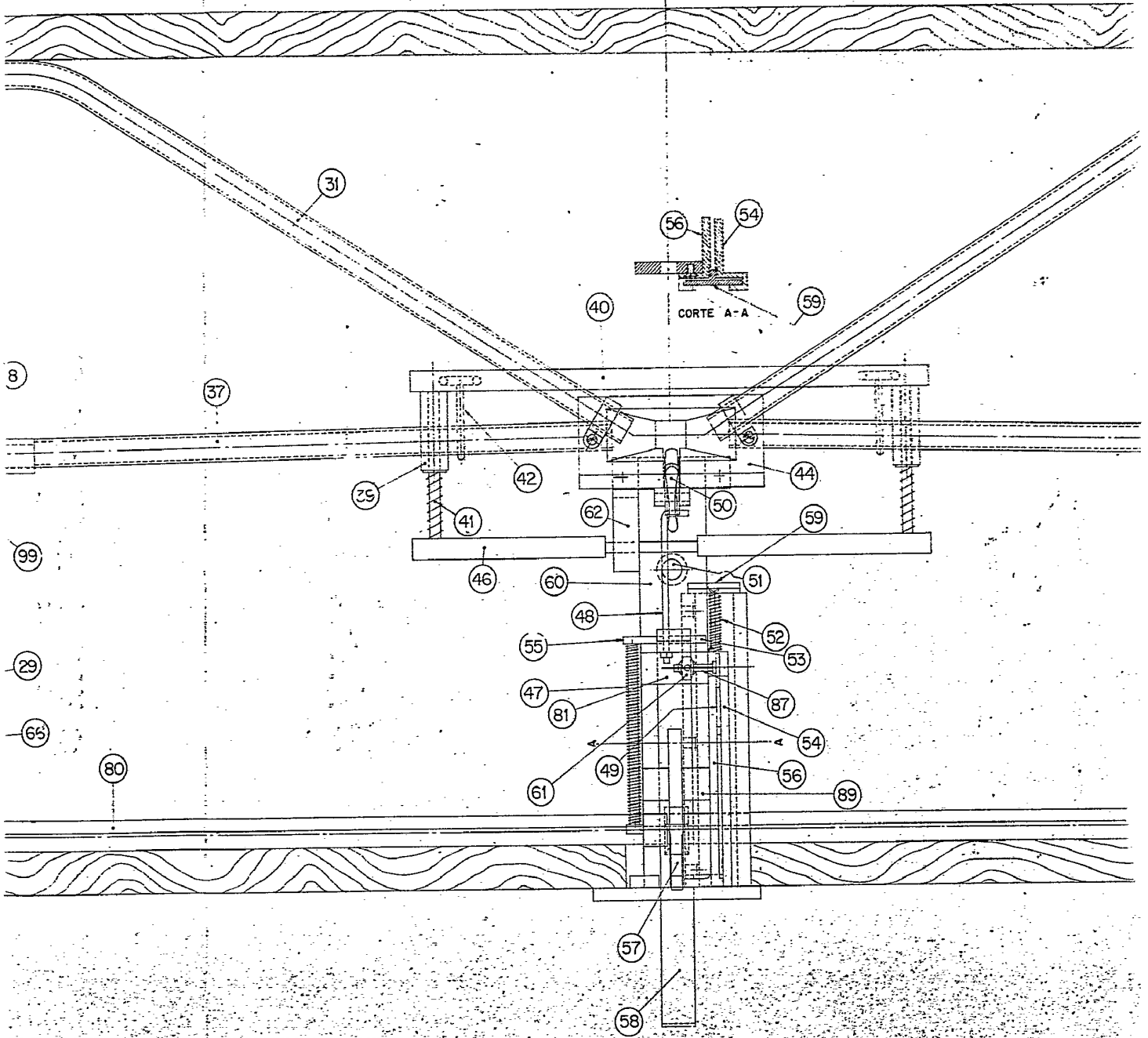


MADRID, 20 Julio PE 1.978

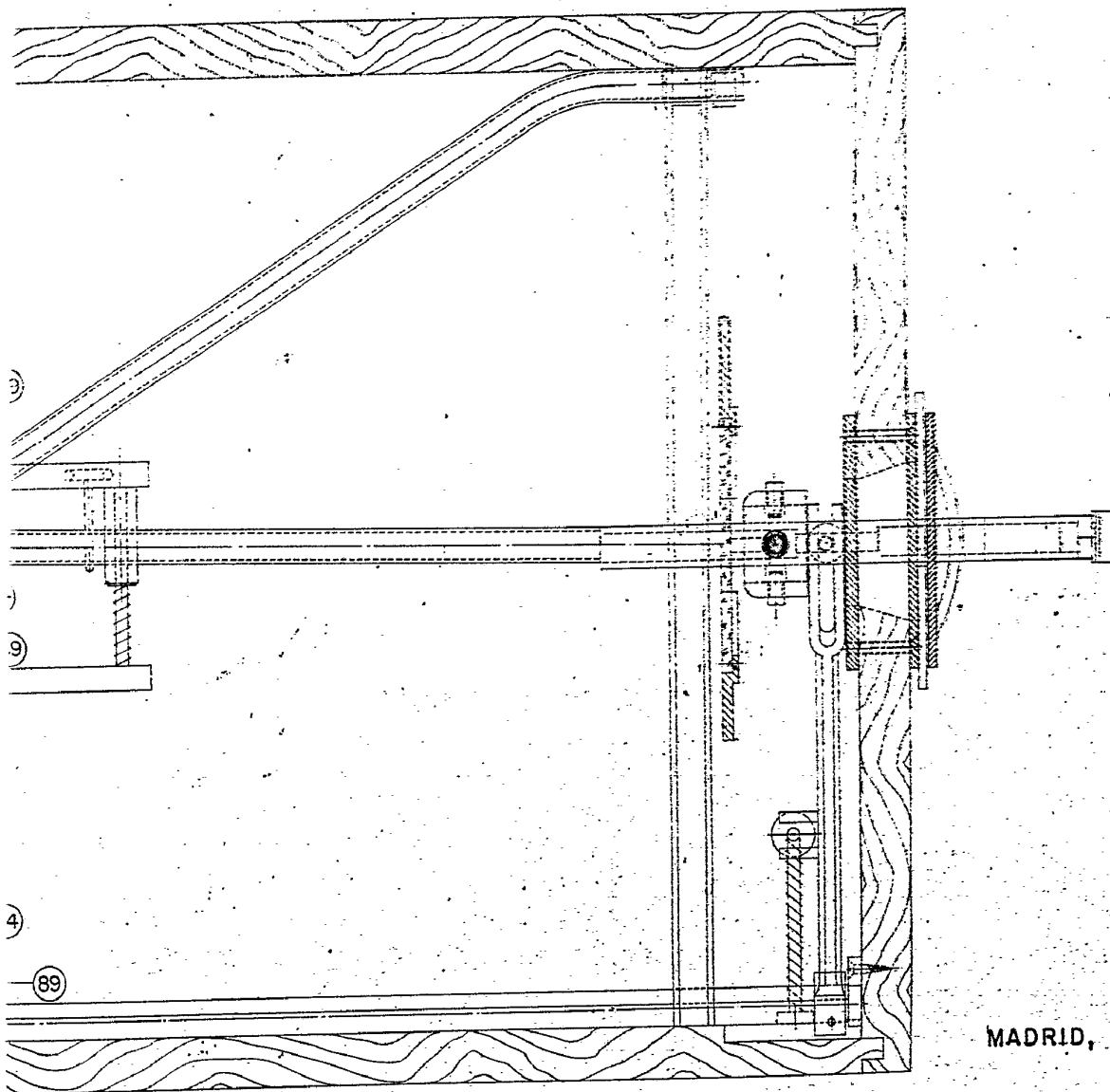
[Handwritten signature]



**POOR
QUALITY**



**POOR
QUALITY**

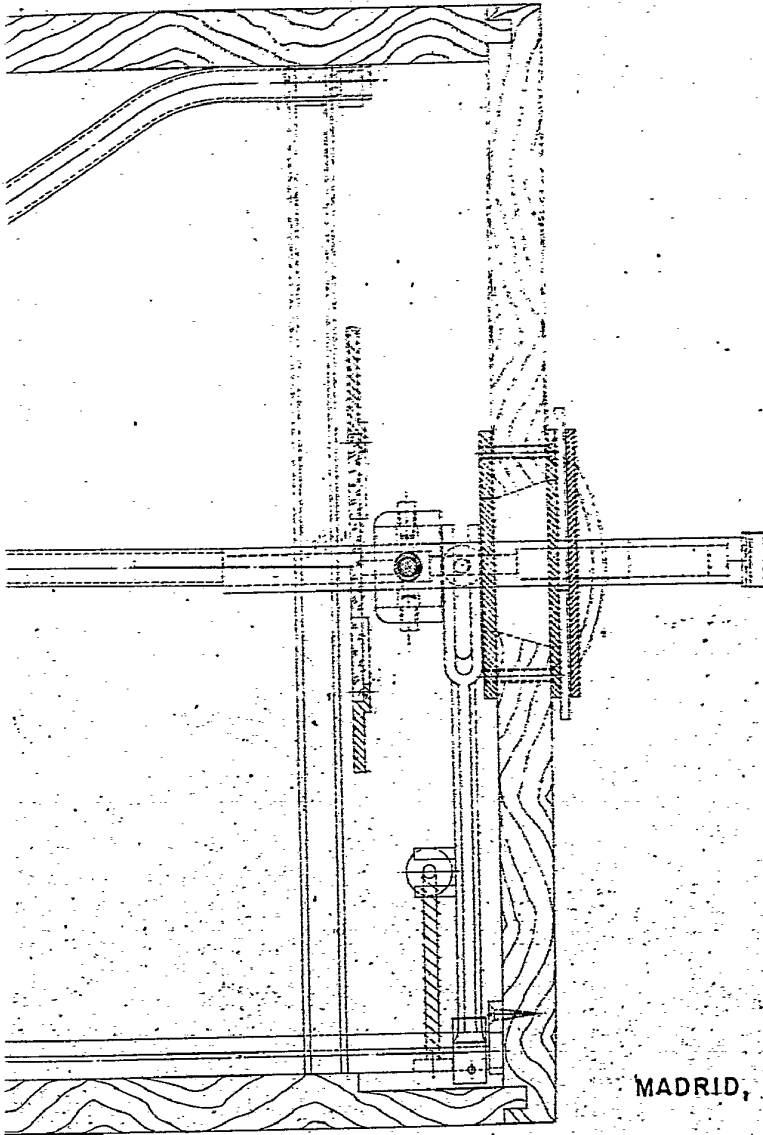


MADRID,

20 Julio

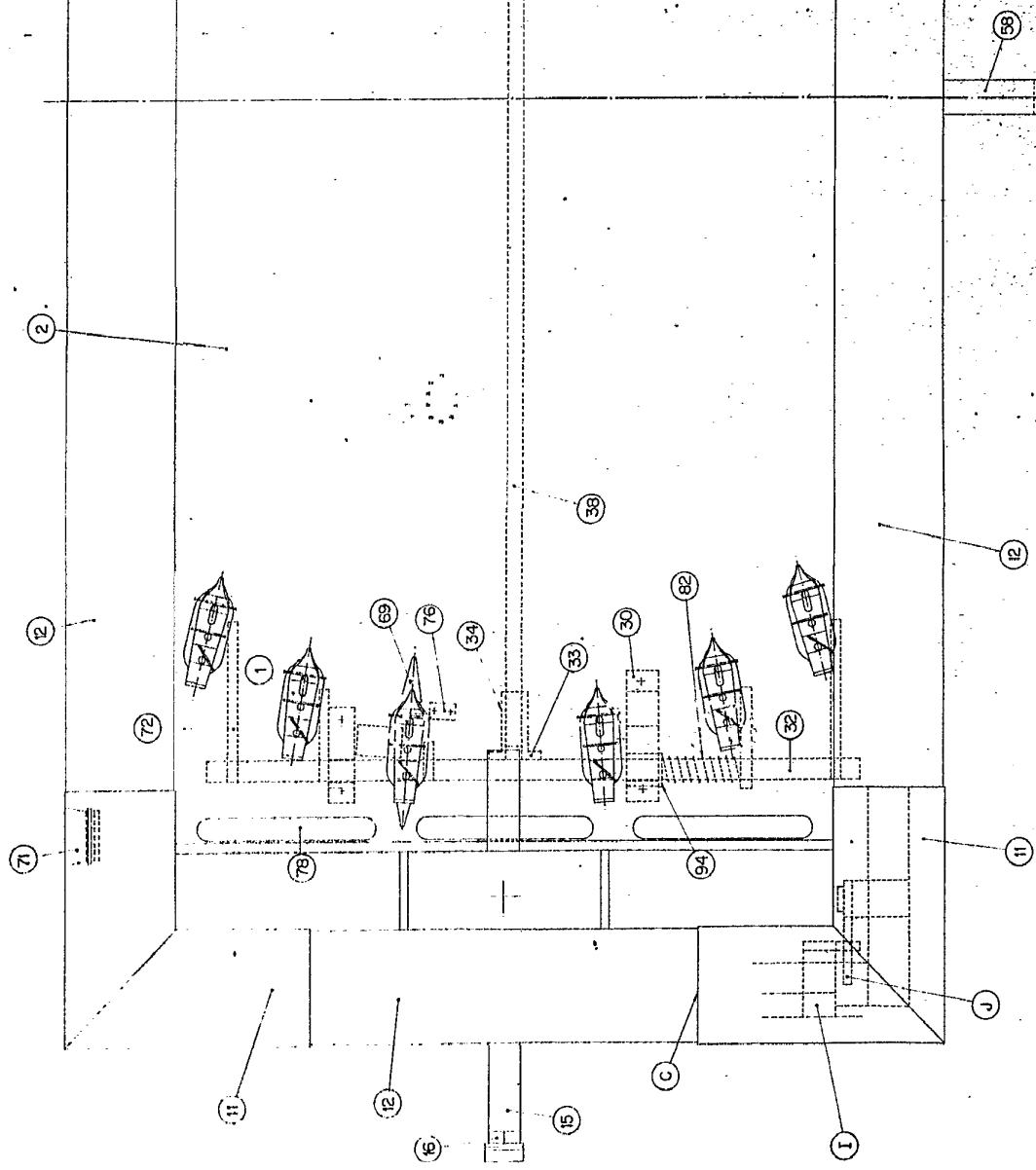
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Zan'.

**POOR
QUALITY**

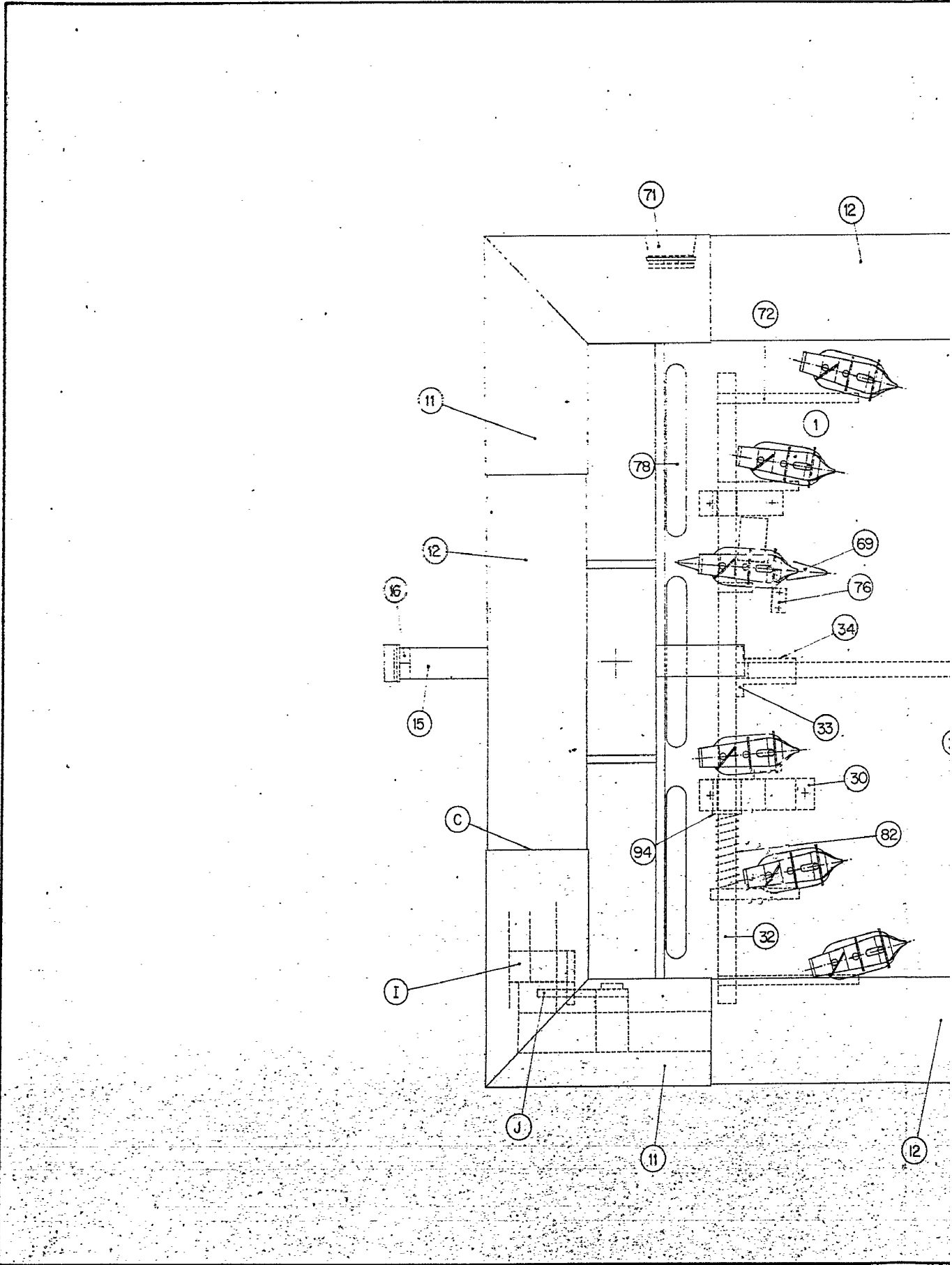


MADRID, 20 Julio DE 1.978

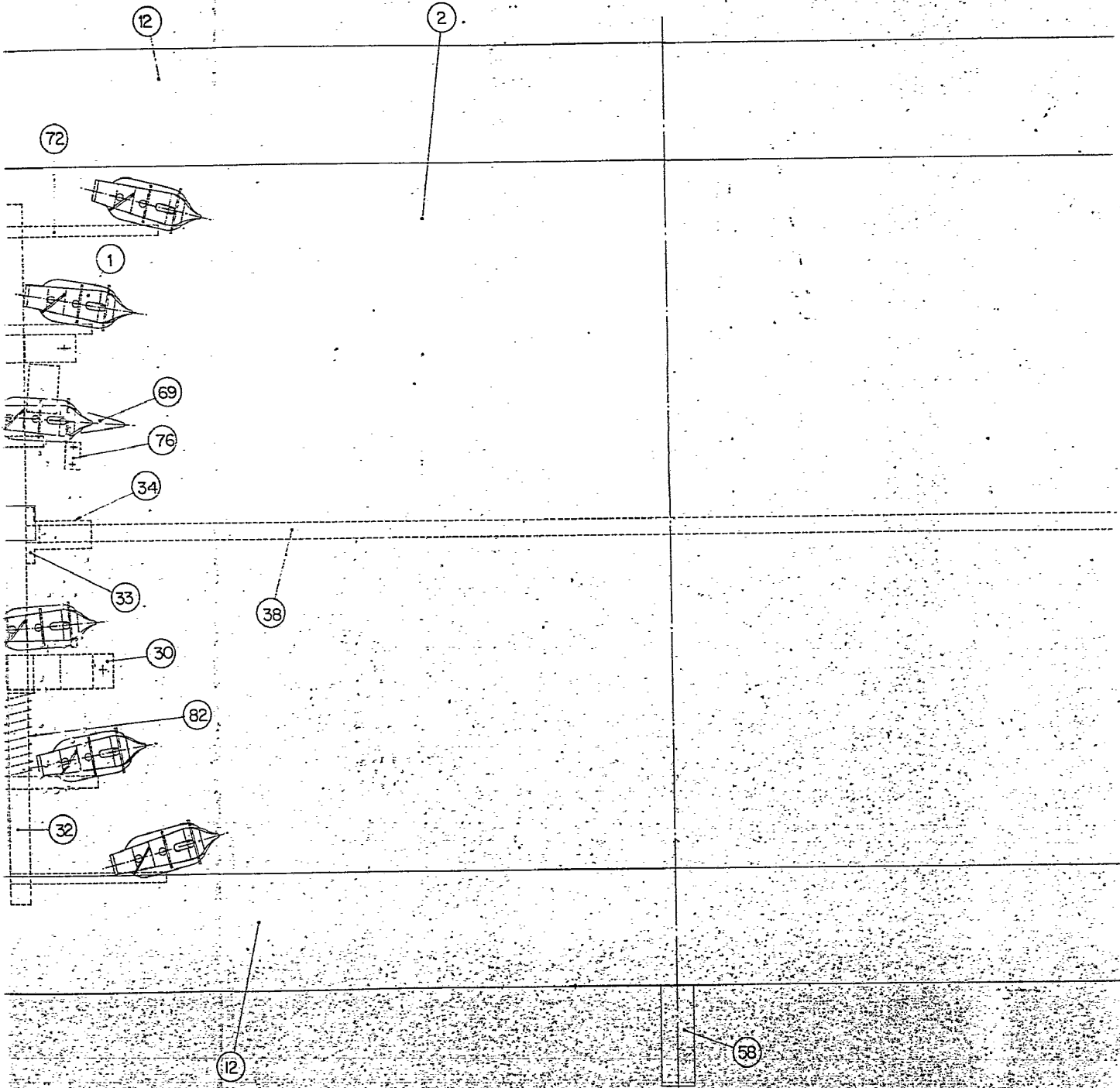
[Handwritten signature]



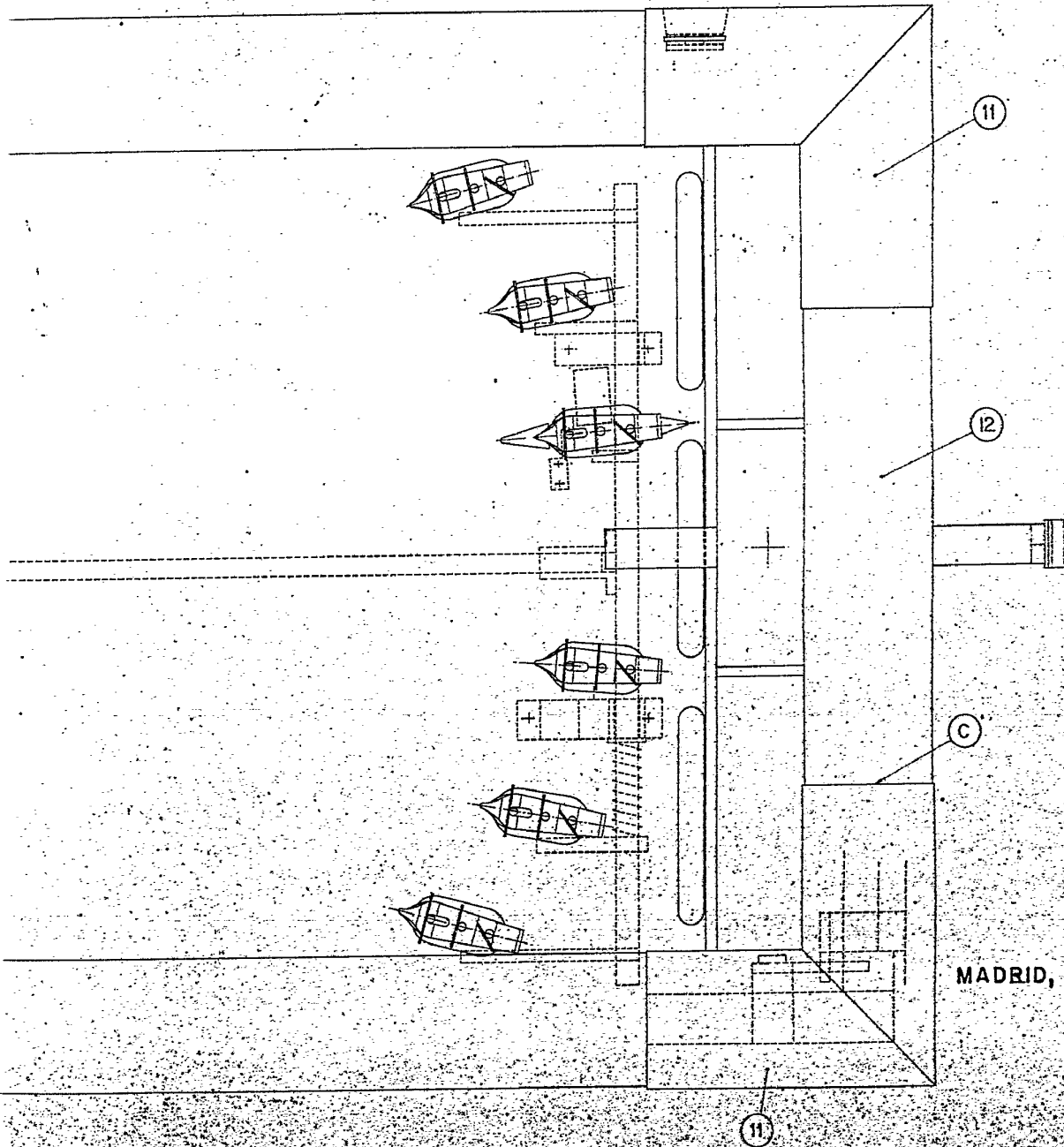
**POOR
QUALITY**



**POOR
QUALITY**



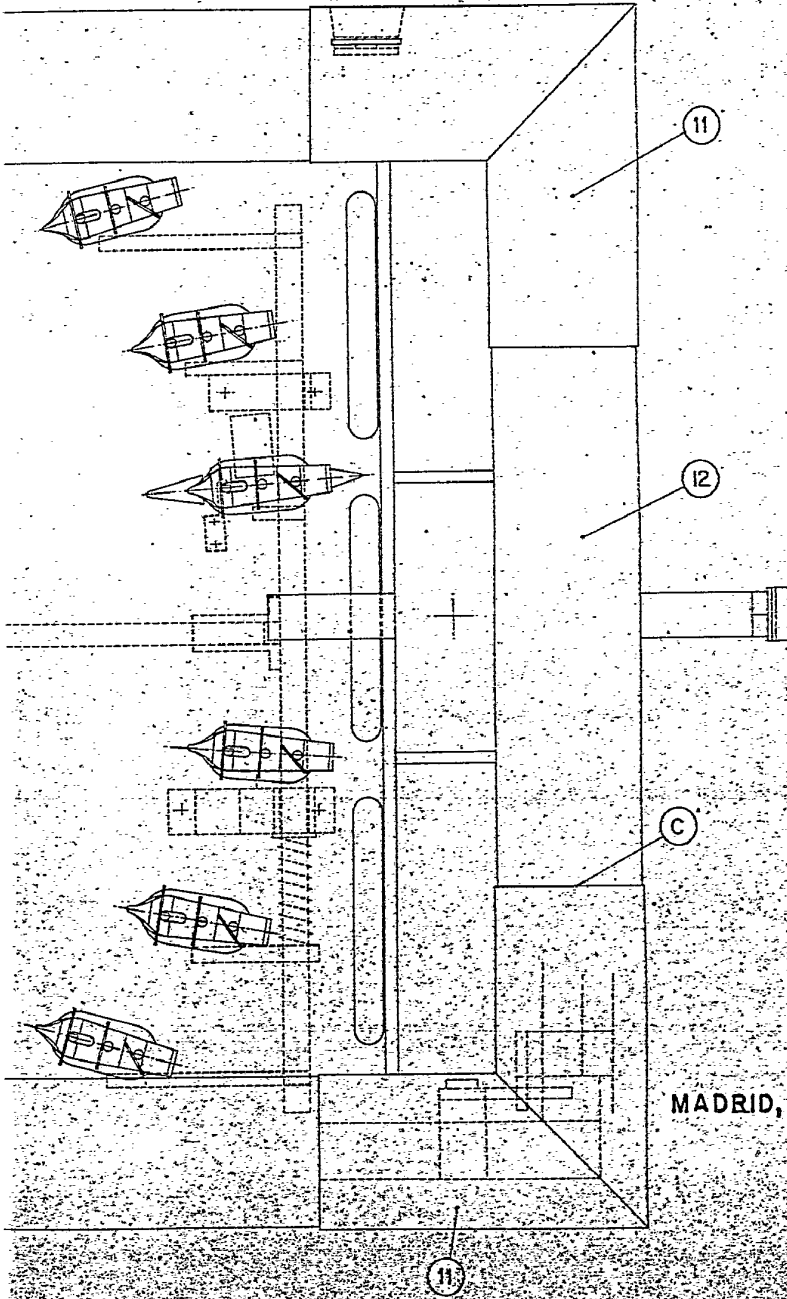
**POOR
QUALITY**



MADRID, 20 Jul

[Handwritten signature]

**POOR
QUALITY**

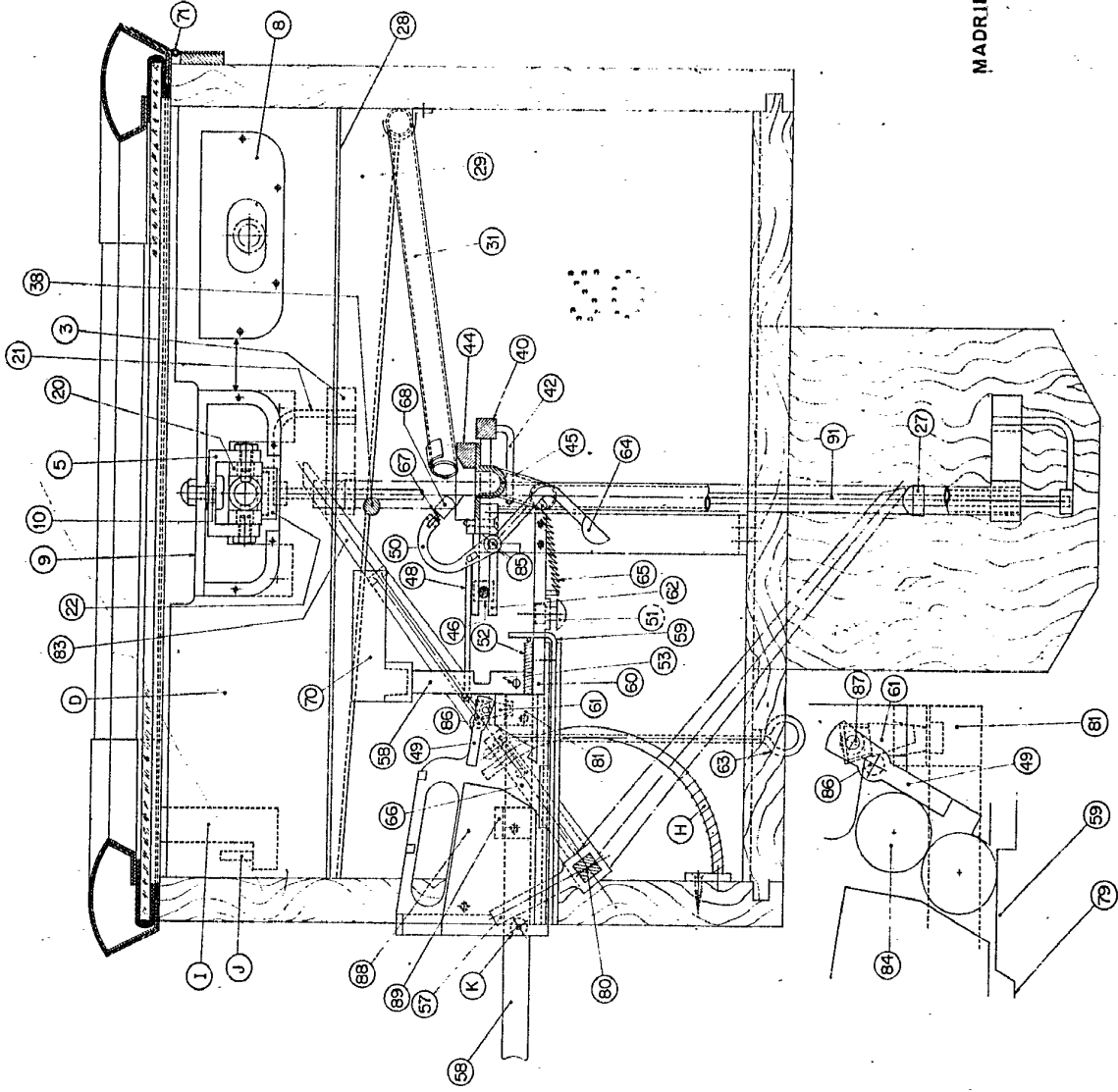


MADRID,

20 Julio

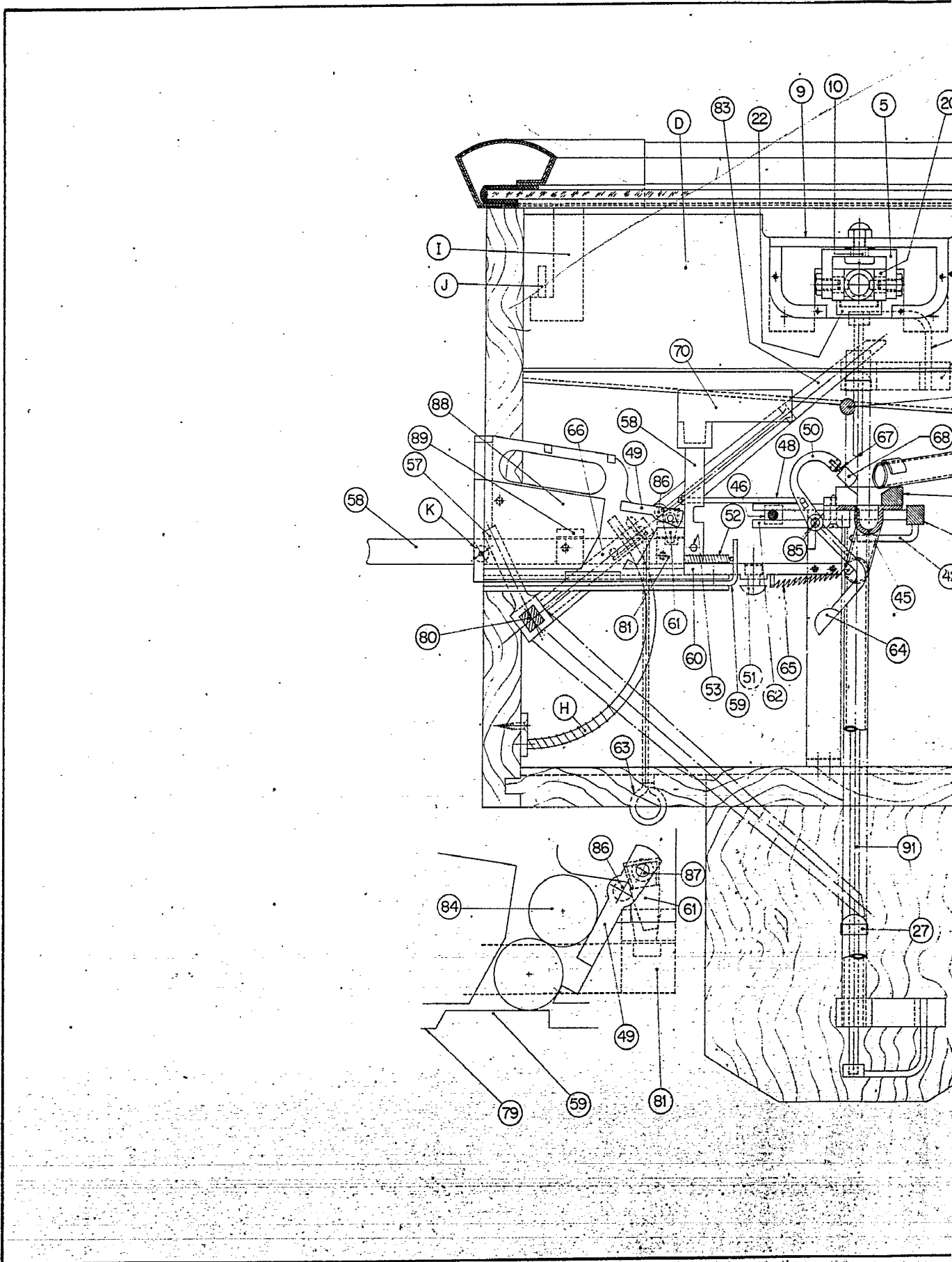
DE 1978

F. Barah

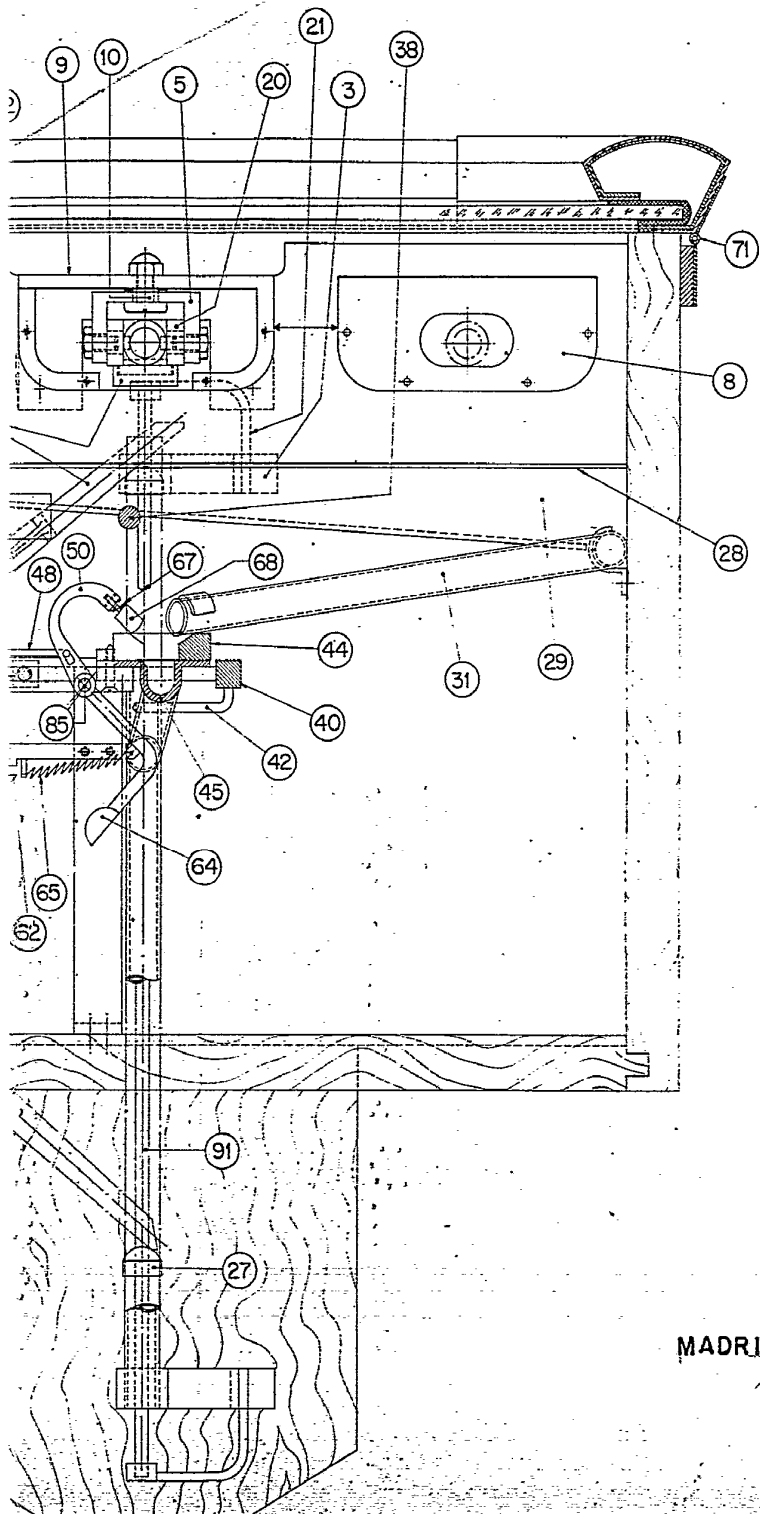


MADRID, 20 Julio DE 1.978

F. B. Bahah

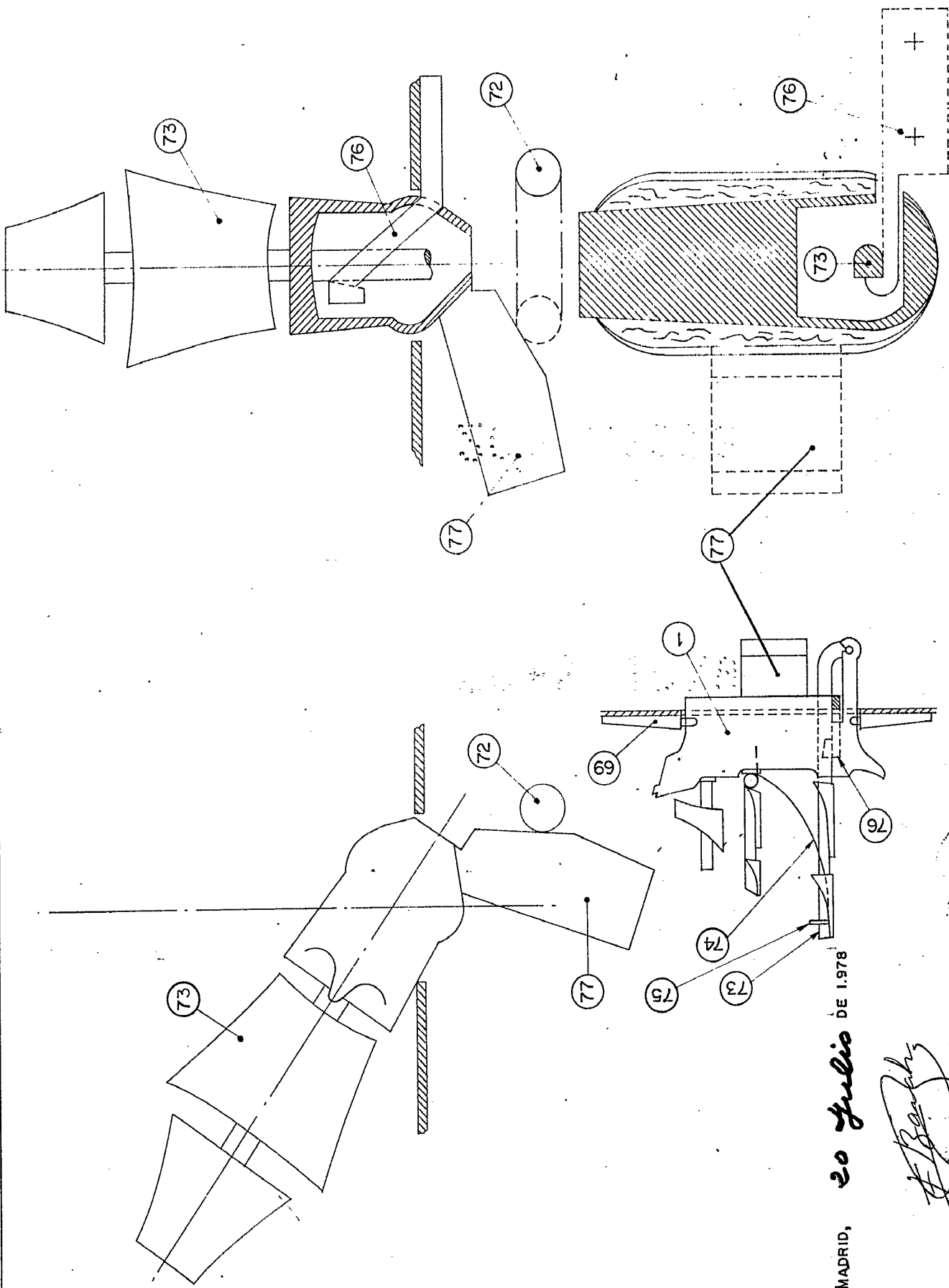


**POOR
QUALITY**



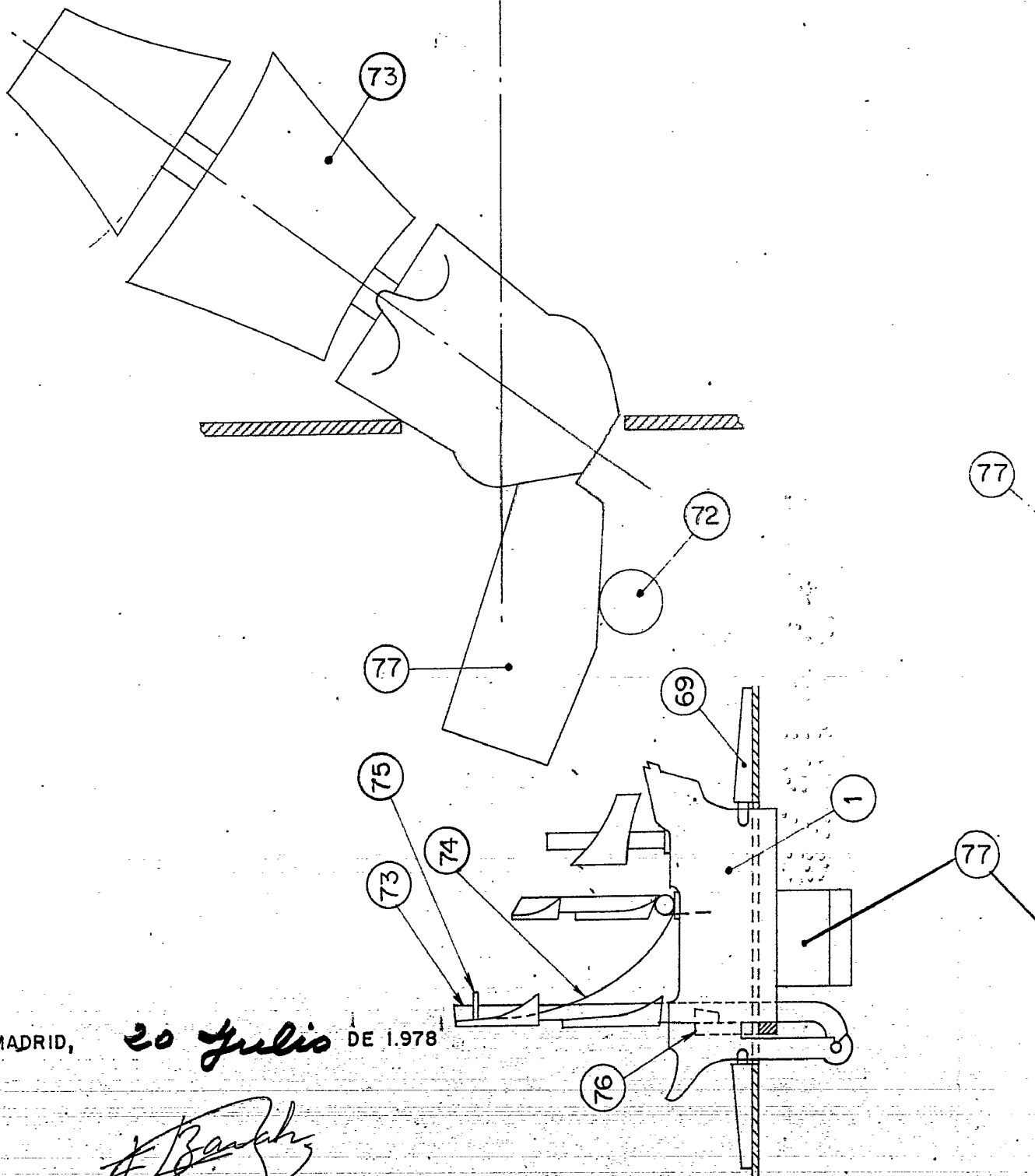
MADRID, 20 Julio DE 1.978

F. Barah



MADRID, 20 Julio DE 1.978

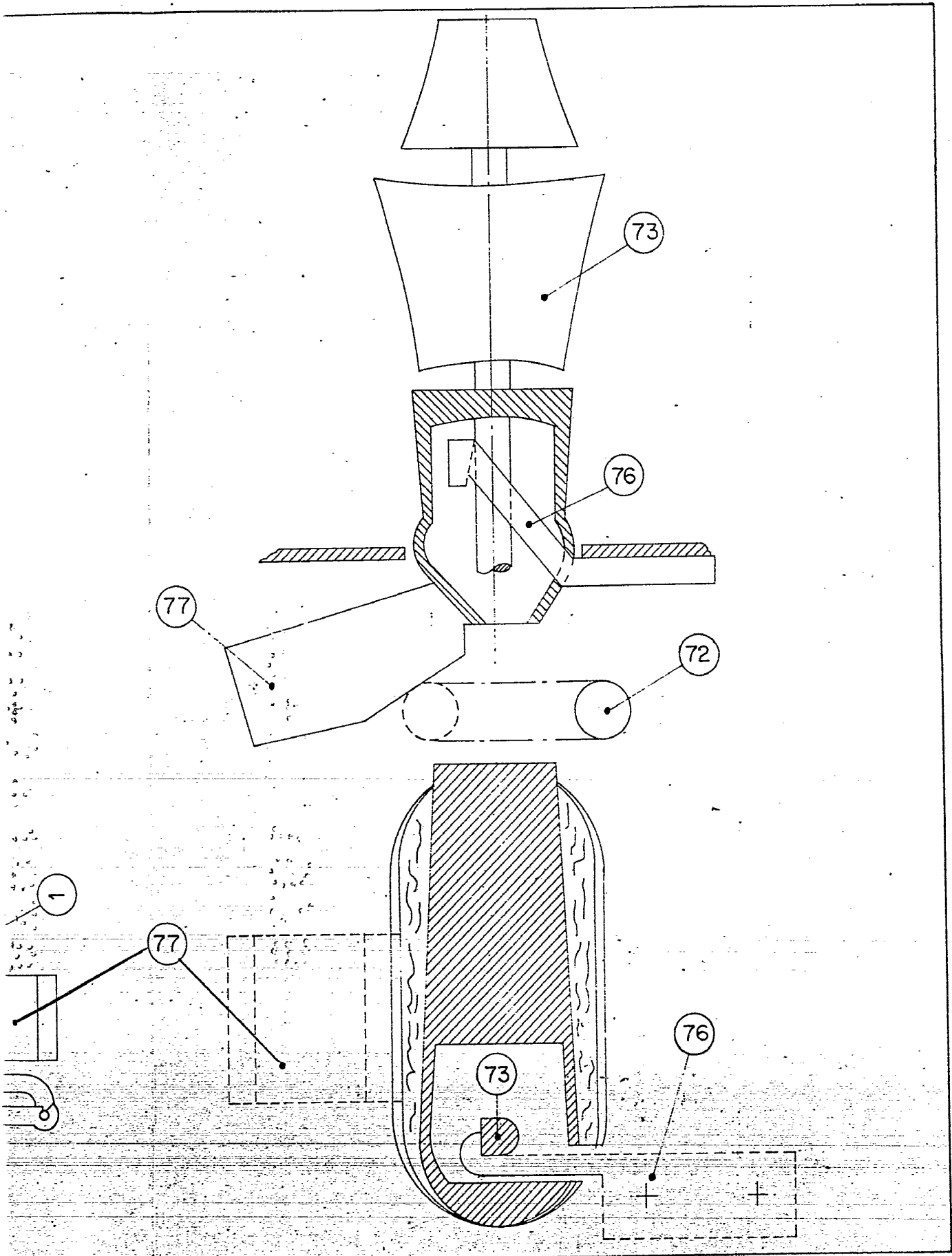
**POOR
QUALITY**



MADRID, 20 Julio DE 1.978

F. Banch

POOR QUALITY



**POOR
QUALITY**