

271201



1961

271201

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION

DURACION: VEINTE AÑOS.

OBJETO: "UNA MAQUINA PARA CLASIFICAR TUBO DE VIDRIO POR PESADA

-o-

A favor de: DON ANTONIO ARRIBAS SANZ
y
DON JOSE MARIA MONTEOLIVA GUTIERREZ

Residentes en: MADRID.

Nacionalidad: ESPAÑOLA.

271201



5 El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica, una máquina para clasificar tubos de vidrio por pesada, de acuerdo con la descripción detallada que de la misma se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

10 Este resultado industrial mejora notablemente todos los sistemas y medios actualmente utilizados para la clasificación de tubos de vidrio, siendo esta máquina de gran sencillez constructiva, de aplicación funcionamiento, resistencia, duración fácil manejo y económica.

15 Esta máquina se destina a la industria de fabricación de ampollas de vidrio para inyectables y tiene por finalidad, según se enuncia, la clasificación del tubo por peso por unidad de longitud y facilitar de este modo la fabricación de las referidas ampollas, al entrar en la máquina de fabricación de ampollas, perfectamente uniforme, aumentando por tanto el rendimiento de dichas máquinas, evitándose las variaciones que hoy existen y las dificultades que tienen, para conseguir un perfecto y riguroso control de calidad, los fabricantes que se dedican a esta industria, al exigírselo las necesidades del mercado.

20 Esta máquina consta de una armadura de hierro, de diferentes perfiles que sirven de apoyo a los ejes y mecanismos de que está constituida la citada máquina.

25 La misma es totalmente automática, clasificando por sí misma los tubos, admitiendo los aceptables y rechazando los inadmisibles, no siendo precisa para su manipulación ningún factor

271201



humano nada más que para efectuar la carga y descarga de los tubos correspondientes.

30 Todos los movimientos, son automáticos y están mandados por la energía producida por un pequeño motor eléctrico.

35 Las distintas revoluciones de los ejes y mecanismos para lograr el objetivo propuesto, se consigue por medio de mecanismos de reducción constituidos por engranajes planos y cónicos, adecuados a la función que han de realizar, quedando exentos de transmisiones por correas elásticas con lo que se consigue una constante e invariable velocidad, dando con ello una seguridad de rendimiento y evitando pérdida de tiempo, por rotura o alargamiento de correas.

40 La clasificación se realiza por medio de una serie de balancines perfectamente equilibrados, cada uno y en el conjunto total, haciéndolo con ello que la máquina posea un alto grado de sensibilidad, imprescindible para la labor a que está destinada especialmente en los tubos de poco diámetro.

45 Existe un dispositivo selector de pesos, que forma parte de la máquina y un amortiguador hidráulico para evitar los rápidos movimientos de inercia. También la parte superior de los balancines, va adaptado otro amortiguador de inercia, con el que se eliminan estos movimientos y hacen que la máquina funcione uniforme y regularmente por tiempo indefinido.

50



271201

55 En la parte superior, la máquina porta un tablero o mesa por dónde se deslizan los tubos, por efecto de gravedad y son recogidos en un mecanismo de transporte hasta su suave colocación en los balancines, los cuales actúan independientemente, clasificando los tubos por lotes iguales.

60 Está previsto un mecanismo de impulsión, que determina que los tubos iguales, pasen sin interrupción al depósito clasificador del cual son recogidos para pasar a la máquina de fabricación de ampollas. Como este dispositivo clasificador, consta de un número conveniente de departamentos a los mismos van a parar los tubos clasificados, separándolos por grupos distintos, que corresponde a la esencialidad de la máquina cuyo registro se preconiza.

70 Para mejor comprensión de este objeto, se adjuntan a la presente Memoria Descriptiva, las correspondientes hojas de planos, en las que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

En las citadas hojas de dibujos, queda representado:

FIGURA PRIMERA.- La misma correspondiente a una vista frontal de la máquina objeto de la Patente.

75 FIGURA SEGUNDA.- Ilustra una vista lateral de la misma.

En estas figuras, se aprecian las siguientes referencias

271201



14 JUN 1961

- 86
- 1ª.- Lira de armadura.
- 2ª.- Mecanismos de transmisión.
- 3ª.- Ejes cruces de Malta.
- 4ª.- Mecanismos de compensación
- 5ª.- Cruces de Malta.
- 6ª.- Mecanismos de impulsión
- 7ª.- Balancines fijos.
- 85
- 8ª.- Balancines móviles.
- 9ª.- Regletas de giro.
- 10ª.- Eje de apoyo de dichas regletas.
- 11ª.- Eje de giro de la leva de impulsión.
- 12ª.- Eje de giro del mecanismo de impulsión
- 90
- 13ª.- Leva de impulsión.
- 14ª.- Accionador de impulsión.
- 15ª.- Soporte motor.
- 16ª.- Motor.
- 17ª.- Depósito clasificador.
- 95
- 18ª.- Regulador piés del depósito clasificador.
- 19ª.- Piés del citado depósito clasificador.
- 20ª.- Regletas de deslizamiento.
- 21ª.- Mesa regulable.
- 22ª.- Tornillos de regulación.
- 100
- 23ª.- Tope de retroceso.
- 24ª.- Regulador de la mesa.

En esta máquina se utilizarán los materiales más conve-

271201



nientes y sus dimensiones estarán ajustadas a los casos de utilización racional.

105

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

110

N O T A

Por último se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

115

1ª.- "Una máquina para clasificar tubo de vidrio por pesada", caracterizada esencialmente por comprender una armadura de hierro de distintos perfiles, que sirve de apoyo a los ejes y mecanismos de aplicación funcional de que está constituida la máquina, la que es totalmente automática clasificando por si misma y sin intervención de ningún factor humano los tubos correspondientes, admitiendo los aceptables y rechazando los inadmisibles, siendo todos los movimientos automáticos y animados por un pequeño motor eléctrico convenientemente instalado.

120

125

2ª.- "Una máquina para clasificar tubo de vidrio por pesada", según la anterior reivindicación caracterizada esencialmente porque las distintas revoluciones de los ejes y meca-

271201



130 nismos para su funcionamiento particular y en conjunto, se consigue por medio de una combinación de piñones planos y cónicos, estando totalmente eliminada cualquier tipo de transmisión por correa elástica, con lo que se consigue una constante e invariable velocidad y seguridad de rendimiento.

135 3ª.- "Una máquina para clasificar tubo de vidrio por pesada", según las anteriores reivindicaciones caracterizada esencialmente porque la clasificación tubular, se realiza por medio de una serie de balancines, perfectamente equilibrados cada uno y en su conjunto, haciéndolo con ello que la máquina posea un alto grado de sensibilidad imprescindible para su labor, especialmente en los tubos de pequeño diámetro.

140 4ª.- "Una máquina para clasificar tubo de vidrio por pesada", según las anteriores reivindicaciones caracterizada esencialmente por comprender un dispositivo selector de pesos y un amortiguador hidráulico para evitar los rápidos balanceos de inercia, existiendo en la parte superior de los balancines otro amortiguador de inercia, que elimina estos movimientos y determina que la máquina funcione uniforme y regularmente por tiempo indefinido.

150 5ª.- Una máquina para clasificar tubo de vidrio por pesada", según las anteriores reivindicaciones caracterizada esencialmente porque en la parte superior comporta un tablero o mesa regulable, por el cual se deslizan los tubos por su propia gravedad y son recogidos en un mecanismo de transporte has-



271201

155 ta su suave colocación en los balancines, los cuales actúan -
independientemente clasificando por lotes iguales los tubos -
existiendo un mecanismo de impulsión que hace que los tubos -
iguales pasen sin interrupción al depósito clasificador de -
160 donde son recogidos para pasar a la máquina de fabricar empo-
llas, estando dotado este depósito clasificador de un determi-
nado número de departamentos receptores de los tubos classifica-
dos, separándolos por grupos distintos, finalidad esencial de
la máquina.

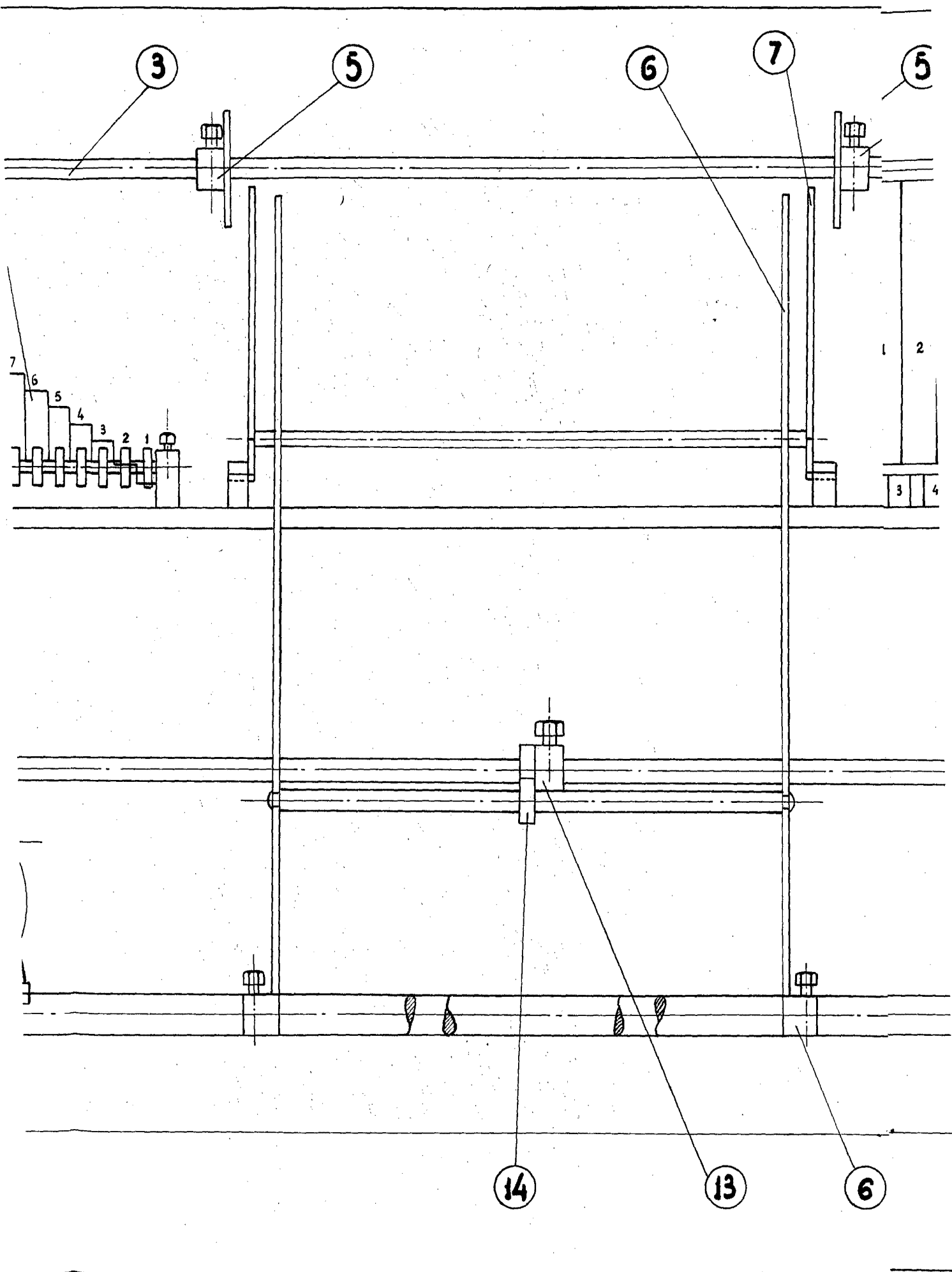
6ª.- "UNA MÁQUINA PARA CLASIFICAR TUBO DE VIDRIO POR PE
CADA"

165 Todo ello tal y como figura en la presente Memoria Des-
criptiva que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas -
por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 14 de Octubre 1.961.-

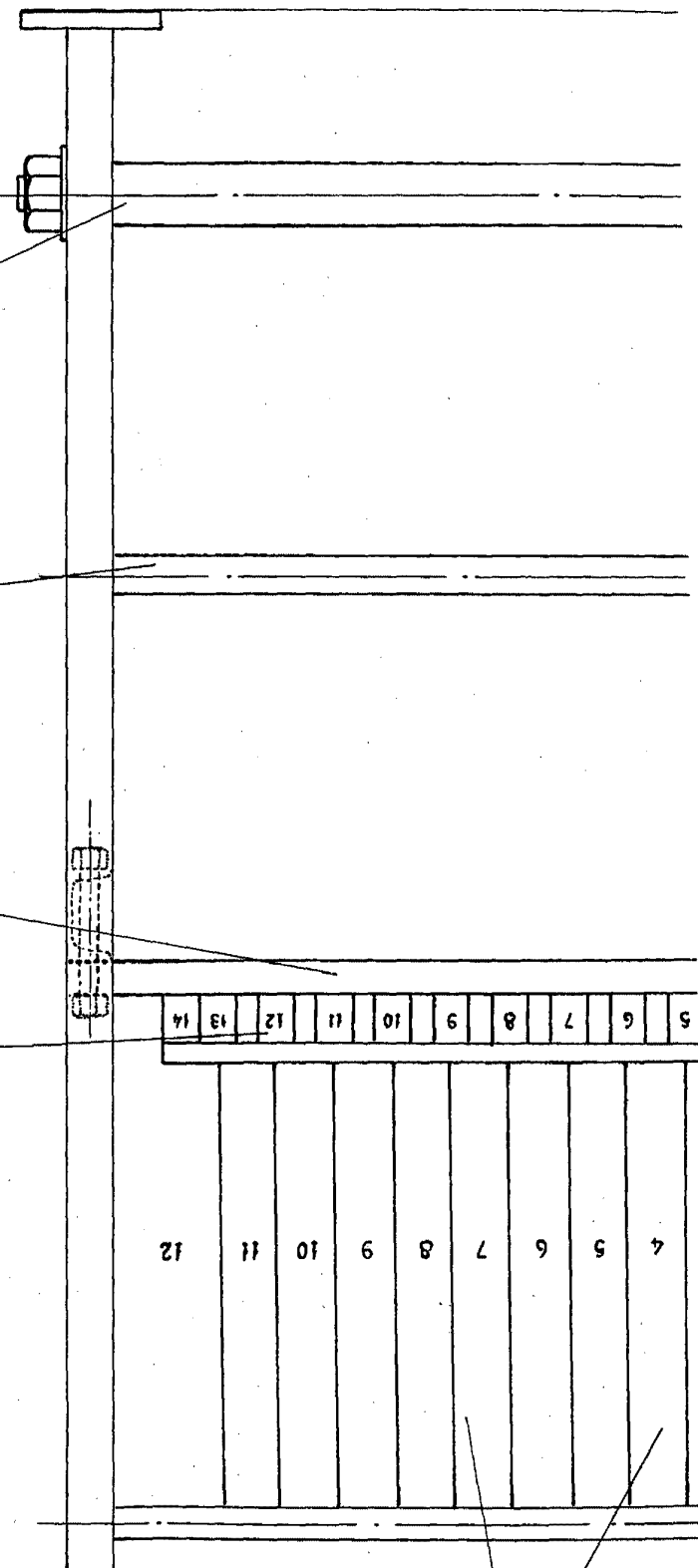
LUIS M.º DE ZUNZUNEGUI
POR PODER.

Firmado: Fausto Sánchez



~~Handwritten scribbles~~

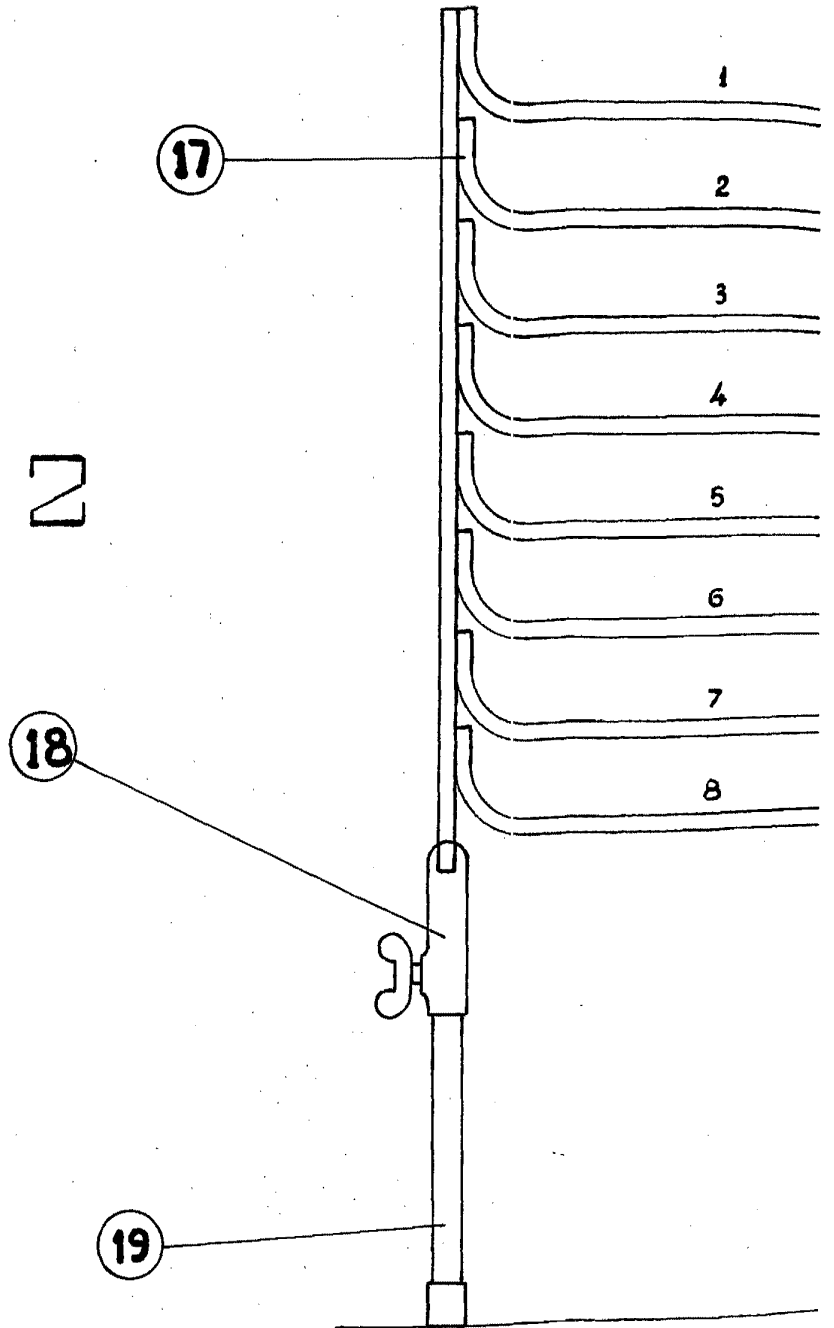
מאריך 17 סבט 1961



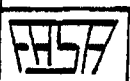
2 pages No 1

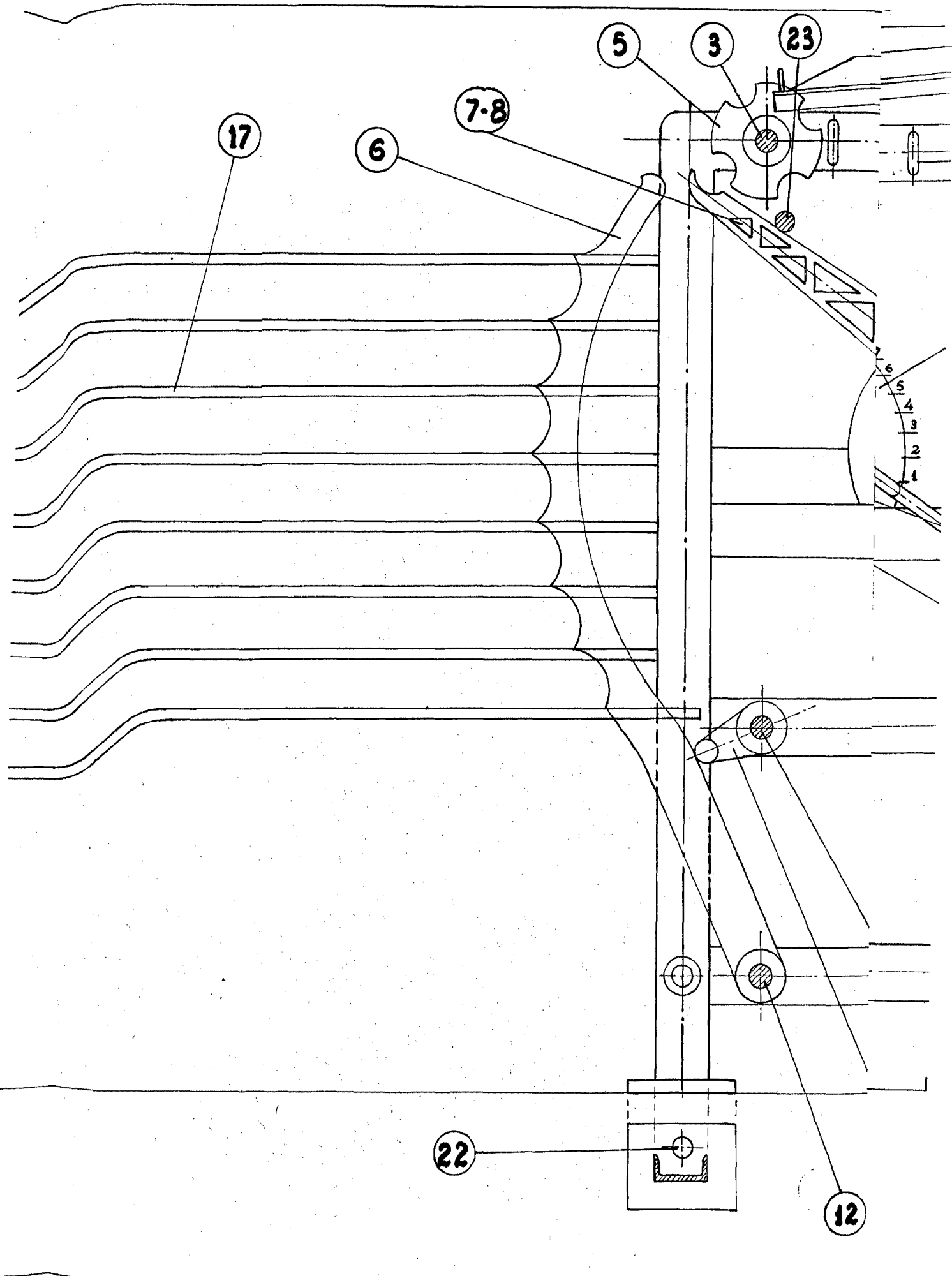
271211

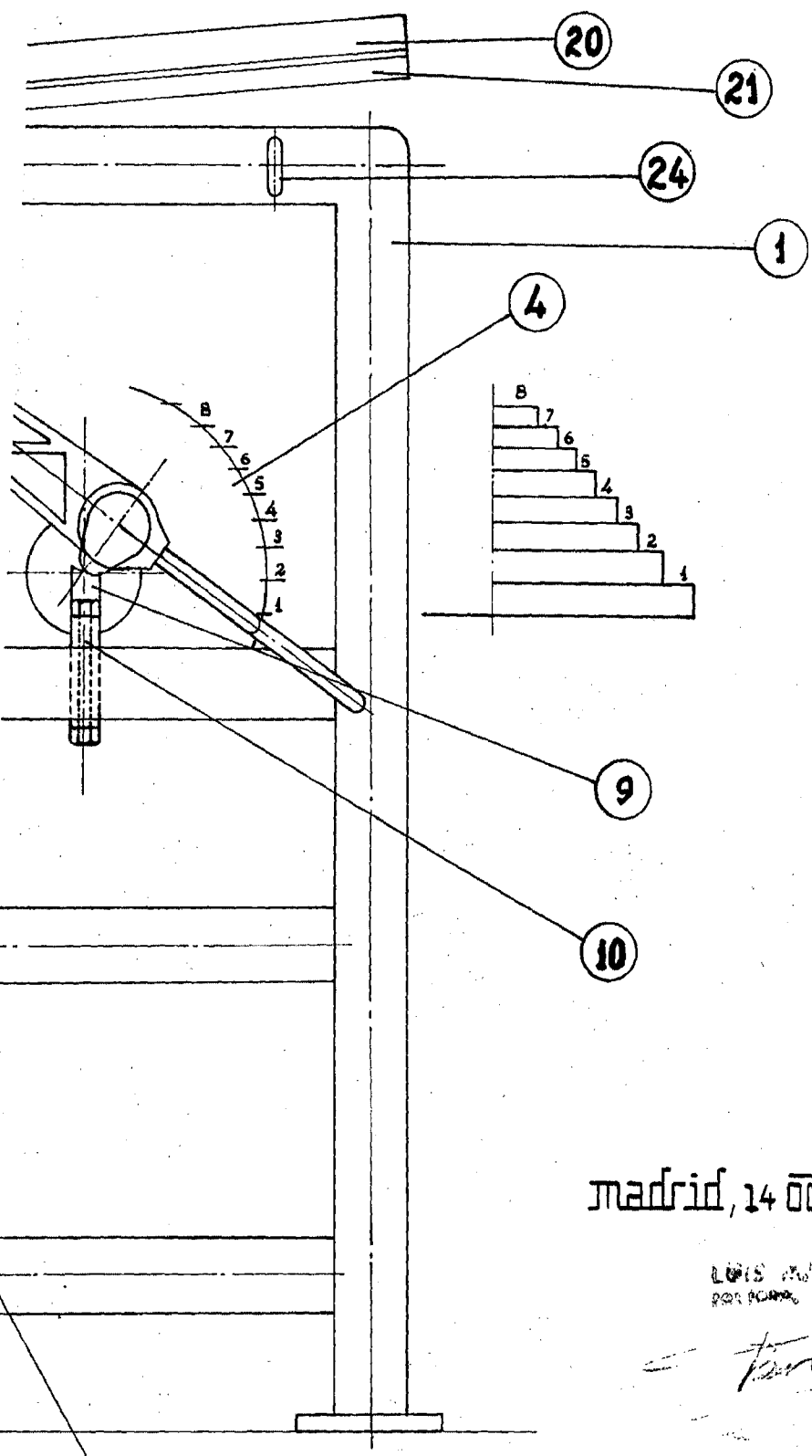
Fig 2



escala variable







271200

Madrid, 14 octubre 1961

LUIS ALONSO GARCÍA
por escrito

Madrid, 14 octubre 1961

13

11