

321382



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España, a favor de D. Héctor AUSERE MURILLO y D. Manuel BARRIO GONZALEZ, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Zaragoza, en Travesía del Camino de la Almozara, 25 - - - - -

p o r

"SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS Y DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS DE BOTELLAS"

La invención consiste en un nuevo sistema de accionamiento de las bocas o grifos de llenado y,



asímismo, de regulación de su altura para adecuar
la altura de trabajo a la dimensión vertical variable
5 del envase, en las máquinas llenadoras de botellas
en continuo.

Se acompaña una hoja de planos en los que ha
sido representado un alzado de un conjunto apreciado
desde su cara frontal (figura izquierda) y una vista
10 lateral del mismo (figura derecha) a fin de ilustrar
esta descripción.

Dicho conjunto corresponde a uno de los posi-
bles casos de realización en la práctica del sistema
reivindicado, citándose el mismo a título de mera
15 enunciación y sin carácter limitativo en cuanto a po-
sibles variantes en sus características accidentales.

Se detalla a continuación la numeración con-
vencional que aparece reflejada en los citados planos
e identifica las diversas partes y piezas componentes
20 del sistema:

- 1 = Final de carrera superior
- 2 = Tope actuador del final de carrera (1)
- 3 = Soporte de los finales de carrera
- 4 = Soporte de topes
- 25 5 = Apoyo del eje de regulación de altura
- 6 = Eje dentado para regulación de altura
- 7 = Tornillo de fijación de los soportes de crema-
lleras a la plataforma (32)
- 8 = Final de carrera inferior
- 30 9 = Placa de sujeción de las guías

321382

- 3 -



- 10 = Cilindro neumático inferior
- 11 = Varilla de apertura y cierre de bocas llenadoras
- 12 = Horquilla de articulación
- 13 = Pasador de unión de horquillas
- 35 14 = Horquilla de articulación
- 15 = Soporte de bocas llenadoras
- 16 = Cuerpos cilíndricos huecos de las bocas llenadoras.
- 17 = Bocas llenadoras con cono interior hueco para el
- 40 centrado del gollete de las botellas en proceso de llenado
- 18 = Apoyo para las columnas-guías
- 19 = Columnas-guía
- 20 = Plataforma de sujeción del cilindro superior
- 45 21 = Columnas de unión de la plataforma (20) a la plataforma (15)
- 22 = Cilindro neumático superior
- 23 = Soporte de las varillas (11) y (33)
- 24 = Soporte de cremallera
- 50 25 = Dispositivo para fijar la posición de las bocas llenadoras a una altura determinada.
- 26 = Apoyo del eje (6) (perforado)
- 27 = Mando de accionamiento del trinquete
- 28 = Muelle
- 55 29 = Trinquete
- 30 = Casquillo
- 31 = Casquillo
- 32 = Plataforma inferior

321382

- 4 -



60 33 = Varilla de apertura y cierre de las bocas llenadoras.

El sistema está constituido por las columnas (19) sujetas a la máquina por los apoyos (18) y placas (9). Estas columnas sirven de guía al movimiento
65 vertical de las plataformas (20) y (32), a las que respectivamente son solidarios el cilindro neumático superior (22) e inferior (10).

El extremo del vástago del cilindro superior (22) va roscado al soporte (23) de las varillas (11) y (33) de apertura y cierre de las bocas llenadoras.
70 Estas varillas se componen de varios tramos articulados mediante unas hoquillas (12) y (14) unidas entre sí con un pasador (13), con cuya articulación se impiden fricciones defectuosas de dichas varillas en sus desplazamientos verticales.
75

Por su parte, el extremo del vástago del cilindro neumático inferior (10) va roscado al soporte (15) en el que van roscados los extremos de los apéndices huecos cilíndricos (16) de las bocas llenadoras (17), a las que son solidarios los extremos inferiores de las varillas (11) y (33).
80

La plataforma (20) y el soporte (15) van unidos entre sí por medio de otras columnas intermedias (21), de modo que al actuar el cilindro (10) se produce la elevación o descenso de las bocas llenadoras (17),
85 siendo limitado este movimiento por los topes (2) montados en un soporte (4) que a su vez va fijo en una columna (21)- y por los finales de carrera (1) y (8) arbitrados en un soporte (3), con cuya disposi-

321382



90 ción funcional se obtiene la interrupción y puesta
en marcha de los diversos ciclos que comprende el
funcionamiento combinado de los diversos mecanismos
de que consta la máquina.

95 Como quiera que los envases a llenar son de diver-
sas alturas, ha sido previsto un sistema mediante el
que es posible graduar la posición más baja de las
bocas llenadoras a fin de adecuar tal posición a las
mencionadas diferentes dimensiones verticales de los
envases.

100 Este sistema está constituido por un eje denta-
do horizontal (6) apoyado en los soportes (5) y (26)
en cuyos dentados engranan unas cremalleras verticales
que comportan unos soportes (24) fijos a la platafor-
ma (32) mediante los tornillos (7).

105 Dicho eje (6) es accionado a mano, para fijar la
posición de las bocas llenadoras a una determinada al-
tura, ha sido arbitrado un disco perforado (25) en
sentido concéntrico con una serie de orificios próximos
a su contorno, en los cuales se introduce el extremo
110 del trinquete (29) al accionarse el mando (27) ven-
ciéndose el efecto retentor que solicita el muelle (28).

115 Descrito y representado, se declara como de
propia invención y como no practicado en España, ha-
ciéndose la salvedad de que los detalles accidentales
de forma, tamaño y materiales utilizados en su cons-
trucción, podrán ser objeto de alteración sin que tal
modificación desvirtúe la esencialidad que caracteri-
za a dicho objeto.

N O T A

120 **EN RESUMEN.**- La presente Patente de Invención que,

321382

- 6 -



por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

125 1a.- "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS Y DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS DE BOTELLAS", caracterizado por estar constituido por unas columnas verticales fijas en la estructura de la máquina, sirviendo estas columnas de guías al movimiento vertical de unas plataformas horizontales, a cada una de las cuales es solidario un cilindro neumático; hallándose el vástago del cilindro superior roscado a un soporte horizontal de unas varillas articuladas verticales de apertura y cierre de las bocas llenadoras, mientras que el vástago del cilindro inferior está roscado a otro soporte, igualmente horizontal en el que van sujetas las bocas llenadoras.

130

135

2a.- "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS Y DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS DE BOTELLAS", según la reivindicación anterior, caracterizado porque la plataforma horizontal superior y el soporte de las bocas llenadoras están, a su vez, unidos entre sí por medio de otras columnas intermedias deslizantes en orificios practicados en la plataforma inferior.

140

3a.- "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS Y DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS DE BOTELLAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el movimiento de elevación y descenso del soporte de las bocas llenadoras es limitado por topes y microcontactos finales de carrera que in-

145

321382



- 7 -

150 terrumpen o ponen en funcionamiento automáticamente
 los diversos ciclos que comprende el funcionamiento
 combinado de los mecanismos de que consta la máquina
 llenadora; yendo dichos topes montados en un soporte
155 fijo a una de las citadas columnas intermedias, y los
 finales de carrera en otro soporte sujeto a la plata-
 forma horizontal inferior.

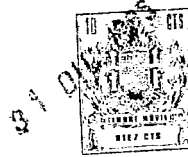
4a.- "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS
Y DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS
DE BOTELLAS", según las reivindicaciones anteriores,
160 caracterizado por la previsión de un eje horizontal
 provisto de dentados en los que engranan unas crema-
 lleras verticales pertenecientes a unos soportes fi-
 jos a la plataforma inferior, siendo dicho eje accio-
 nado a mano.

5a.- "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS
Y DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS
DE BOTELLAS", según las reivindicaciones anteriores,
165 caracterizado porque la posición de las bocas llena-
 doras es fijada a distintas alturas, mediante un dis-
 positivo constituido por un disco perforado con una
170 serie de orificios que, en disposición concéntrica,
 va próxima a su contorno; en cuyos orificios se in-
 troduce el extremo de un trinquete provisto de un
 mando, accionable a mano al ser vencida la tensión
175 que ejerce un muelle que solicita al citado trinquete
 hacia el fondo de dichos orificios.

6a.- Por último, se reivindica la protección jurídica
que, por veinte años se solicita para España - - -

321382

- 8 -



p o r

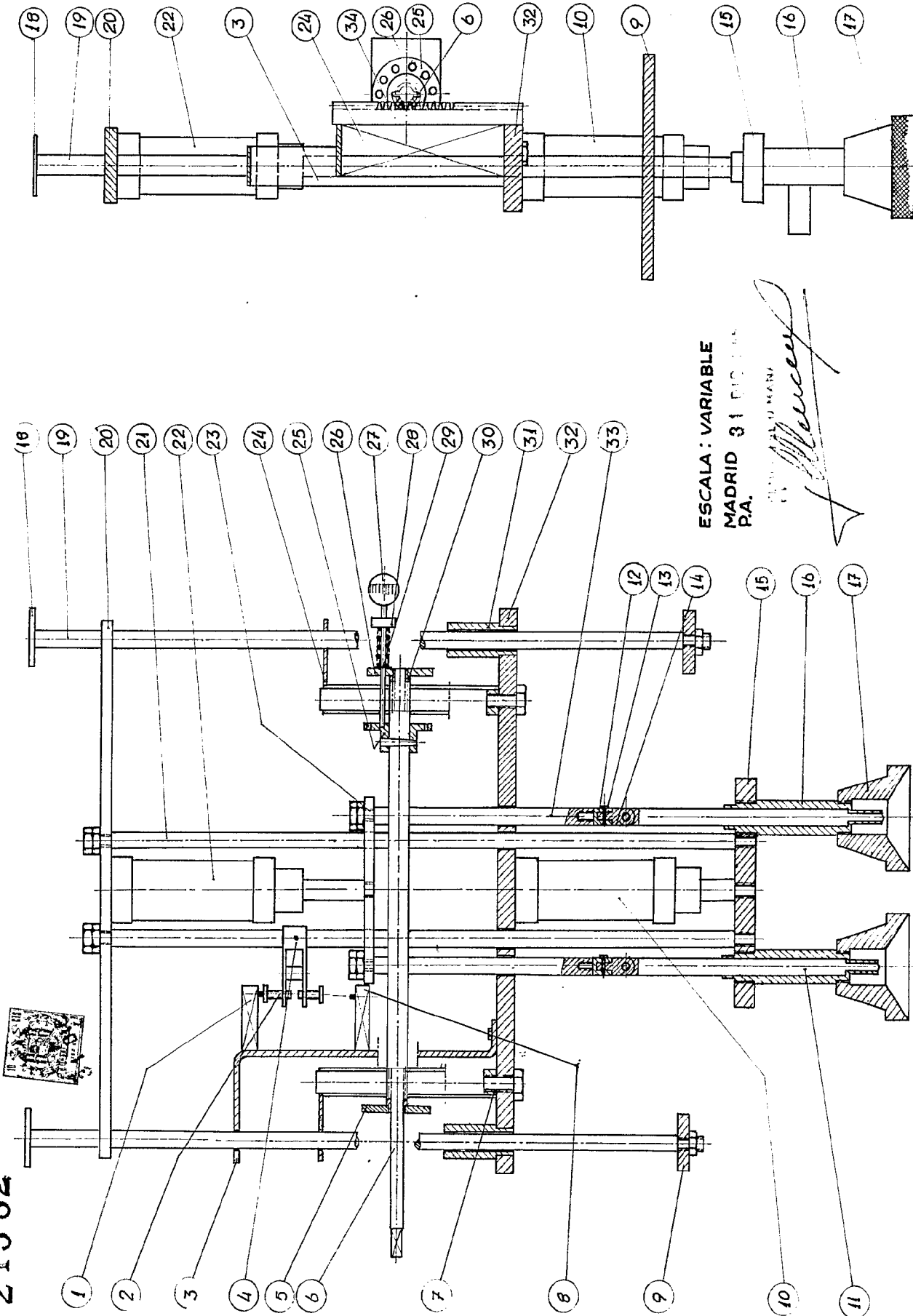
180 "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LAS BOCAS LLENADORAS Y
DE REGULACION DE SU ALTURA EN MAQUINAS LLENADORAS DE
BOTELLAS"

185 Todo conforme queda expresado en la presente memoria
descriptiva que consta de ocho folios escritos a má-
quina por una sola cara y una hoja de planos que se
acompaña.

Madrid, 27 de Mayo de 1900

P.A.,

FEEL
14



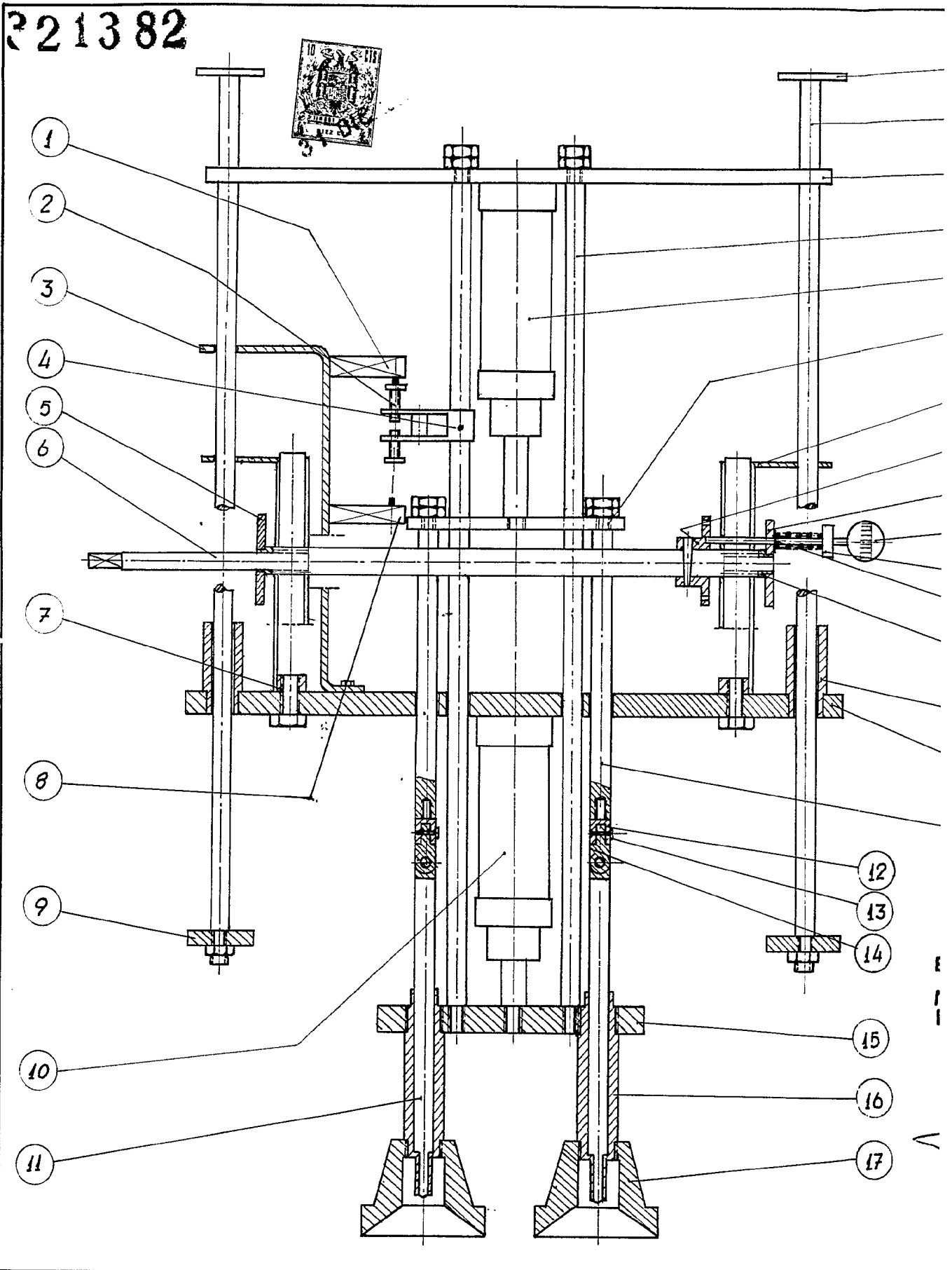
ESCALA : VARIABLE
MADRID 31 DE JUNIO DE 1951

ESTUDIO TECNICO MARI

Mari

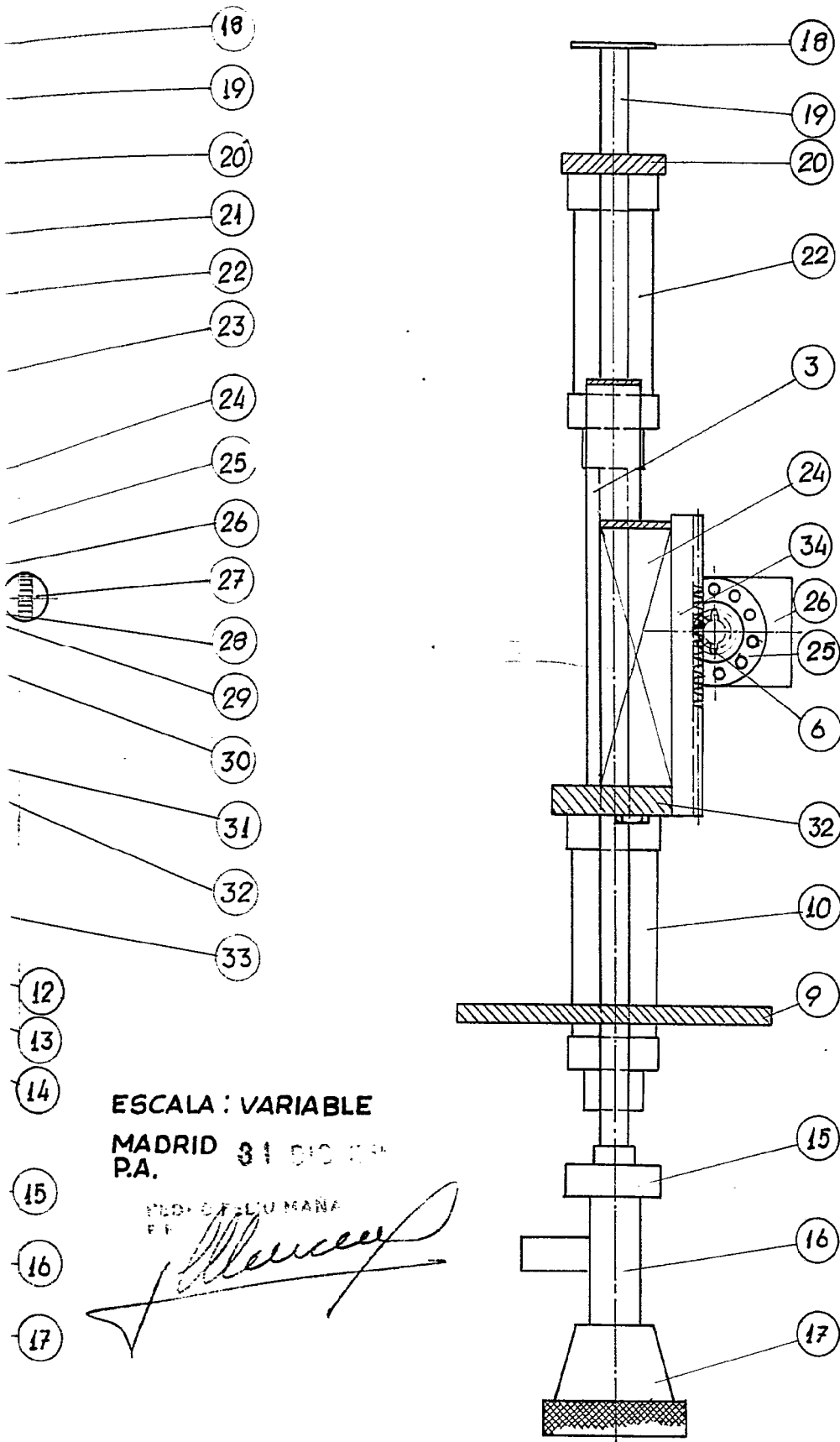
HECTOR AUSERE MURILLO
MANUEL BARRIO GONZALEZ

321382



321382

HOJA UNICA



ESCALA : VARIABLE

MADRID 31 DIC 1911
P.A.

INDUSTRIAL MANA
P.A.

Blanco