



402273

29 ABR. 1979

402273

Int. Cl.:	B65G

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C	
CLASE	_____
SUBCLASE	_____

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que por veinte años se reivindica para España, a favor de D. Héctor AUSERE MURILLO, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle Sierra de Vicor, números 23 y 27 - - - - -

p o r

"SISTEMA DE ALIMENTACION CONTINUA DE BOTTELLAS A LA CINTA - TRANSPORTADORA DE LAS MAQUINAS DE LLENADO AUTOMATICO"

La invención que es objeto de la presente patente se refiere, como su título indica, a un nuevo sistema de alimentación de botellas en proceso cíclico y continuo, a la cinta de transporte de las máquinas llenadoras de dichos recipientes de funcionamiento automático, con cuyo sistema se

402273



-2-

10 consigue un evidente aumento de rendimiento, ya que simplifica notablemente las operaciones de suministro de recipientes a la máquina, eliminándose toda posibilidad de fallos en este último para cada uno de los ciclos de trabajo que tienen lugar durante su funcionamiento continuo.

15 Para la mejor comprensión del invento que se preconiza, se acompaña a esta memoria dos hojas de planos, en las que se detalla suficientemente la constitución y disposición de los elementos componentes del sistema reivindicado, así como su funcionamiento combinado, en un ejemplo de realización práctica no limitativo.

La Figura que aparece representada en la hoja primera de dichos planos corresponde a una vista frontal de un alzado del grupo superior del sistema.

20 En la segunda hoja se muestra una vista lateral, - igualmente de un alzado correspondiente al grupo inferior.

La numeración que se reseña en los dibujos tiene el mismo significado para todas las figuras, siendo el siguiente:

- 25 1 - conducto  
2 - pletina  
3 - cilindro neumático  
4 - guías  
5 - soportes  
30 6 - apéndices  
7 - plataformas  
8 - conducto de descenso  
9 - conducto de descenso  
10- cilindro neumático  
35 11- vástago

402273



29 ABR. 1972

-3-

- 12 - pletina
- 13 - bielas
- 14 - palancas acodadas
- 15 - ejes
- 40 16 - brazo centrador
- 17 - media caña
- 18 - cubilete de transporte
- 19 - talón

El conducto -1- es el medio utilizado para realizar el abastecimiento de botellas. Este conducto es móvil en sentido horizontal a fin de proporcionar alimentación de dos botellas en cada ciclo de trabajo del sistema.

Dicho conducto -1- va sujeto en la pletina -2-, accionando sobre ésta el cilindro neumático -3-, cuya pletina se desliza sobre las guías -4-, las cuales van apoyadas en los soportes -5- al mismo tiempo que el cilindro -3-.

Merced a los apéndices -6- se consigue regular el descenso de las botellas, haciendo que éstas caigan de una en una, para lo cual tales apéndices se introducen en el conducto abastecedor -1- a fin de retener la botella situada en la posición más alta. De esta forma, cuando se produce la traslación horizontal del sistema, dicha botella cae por su propia gravedad, siendo retenida por la plataforma -7- sobre la cual se desliza horizontalmente, hasta caer y proseguir su descenso a través de los tubos de conducción inferior -8- y -9-, con lo cual la conducción inicial por el tubo -1- queda transformada en una distribución doble a través de estos dos conductos inferiores acabados de citar. A dicho fin, estos conductos -8- y -9- estarán situados a igual distancia que la correspondiente a la separación exis

402273



-4-

tente entre los cubiletes -18- de la cinta transportadora.

70 Según puede observarse en la segunda hoja de planos, en el grupo inferior de que consta el sistema preconizado, el cilindro neumático -10- y su vástago -11- accionan, merced a la pletina -12-, un dispositivo de bielas -13- articuladas a ésta por uno de sus extremos y por el opuesto, a unas palancas acodadas -14- posibilitadas para oscilar sobre los ejes -15-, a fin de determinar el basculamiento de los brazos -16- merced a los que es obtenido el correcto -  
75 centrado de las botellas, para lo cual, cada uno de dichos brazos comporta una media caña -17- por entre las que discurre verticalmente la botella cuando llega al final de su descenso hasta quedar depositada sobre el cubilete -18- de la cinta de transporte.

80 El funcionamiento del sistema es como sigue: partiendo de la posición indicada en la hoja segunda de planos - que corresponde al momento de reposo del sistema coincidente con el de detención cíclica del funcionamiento de la máquina de llenado, se observará que la botella ha descendido  
85 hasta llegar al cubilote -18-.

90 Cuando se inicia el nuevo ciclo, tiene lugar la retracción del vástago -11- del cilindro -10- y por intervención de las bielas -13-, es obtenida la basculación de los brazos -16- sobre los ejes -15- separándose sus respectivas medias cañas de la botella para que ésta pueda continuar su carrera con la cinta transportadora hacia los aparatos llenadores.

95 Al bascular los brazos -16-, unos talones -19- arbitrados en los bordes interiores de sus respectivos extremos altos, retienen la botella colocada en posición superior - evitando que ésta caiga sobre la cinta en movimiento, al ha



ber perdido su apoyo sobre la botella inferior.

100 Cuando la cinta transportadora situa otros dos cubi-  
lotes bajo el sistema reivindicado, un microrruptor excita  
el cilindro -10- por intermedio de una electroválvula, pro-  
duciéndose el descenso del vástago -11-, al propio tiempo -  
que las bielas -13- hacen que los brazos -16- vuelvan a re-  
cuperar su posición vertical y que la botella superior se  
zafe de la retención que determinaban los talones -19- has-  
ta dicho momento, en el que tiene lugar un nuevo descenso  
105 de la botella sobre su correspondiente cubilete.

110 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de -  
la presente invención, se declara ésta como propia y aquél  
como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que  
los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales uti-  
lizados en su construcción, podrán ser objeto de alteración  
sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que queda  
da resumida en la siguiente:

N O T A

115 EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por  
veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las  
siguientes reivindicaciones:

120 1a.- "SISTEMA DE ALIMENTACION CONTINUA DE BOTTELLAS A LA CIN-  
TA TRANSPORTADORA DE LAS MAQUINAS DE LLENADO AUTOMATICO", -  
caracterizado por la previsión de un grupo superior abaste-  
cedor de botellas que comprende un conducto móvil en senti-  
do horizontal para determinar la alimentación de dos bote-  
llas en cada ciclo, a cuyo fin tal conducto va fijo en una  
pletina accionada por un cilindro neumático y que se desli-  
za en unas guías apoyadas en unos soportes en los que apo-  
yan respectivamente además el citado cilindro neumático y -  
125

402273

29



-6-

unos apéndices que se introducen en el mencionado conducto móvil para retener la penúltima botella de las que descienden por el interior de este último, a fin de determinar el descenso de una en una; con la particularidad de que al producirse la traslación horizontal del sistema, la última botella apoya en una plataforma intermedia arbitrada entre otros dos conductos pertenecientes al grupo inferior de que consta el sistema, cuyos dos conductos inferiores distan entre sí la misma distancia existente entre los cubiletes de la cinta transportadora de la máquina llenadora.

2ª.- "SISTEMA DE ALIMENTACION CONTINUA DE BOTELLAS A LA CINTA TRANSPORTADORA DE LAS MAQUINAS DE LLENADO AUTOMATICO", - según la reivindicación anterior, caracterizado por comprender además otro grupo inferior constituido por un segundo cilindro neumático, a cuyo vástago es solidaria una pieza, en la que van articuladas dos bielas, yendo así mismo articuladas en los extremos opuestos de estas últimas unas palancas solidarias de unos brazos provistos de sendas medias cañas que, al oscilar sobre correspondientes ejes, determinan el centrado de la botella en el respectivo cubilete de la cinta transportadora.

3ª.- "SISTEMA DE ALIMENTACION CONTINUA DE BOTELLAS A LA CINTA TRANSPORTADORA DE LAS MAQUINAS DE LLENADO AUTOMATICO", - según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los citados brazos presentan en su borde superior interno un talón destinado a retener la penúltima botella, evitando que ésta caiga sobre la cinta en movimiento.

4ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección que por veinte años se solicita para España,

155



402273



29 ABR 1972

-7-

P O R

"SISTEMA DE ALIMENTACION CONTINUA DE BOTELLAS A LA CINTA -  
TRANSPORTADORA DE LAS MAQUINAS DE LLENADO AUTOMATICO"

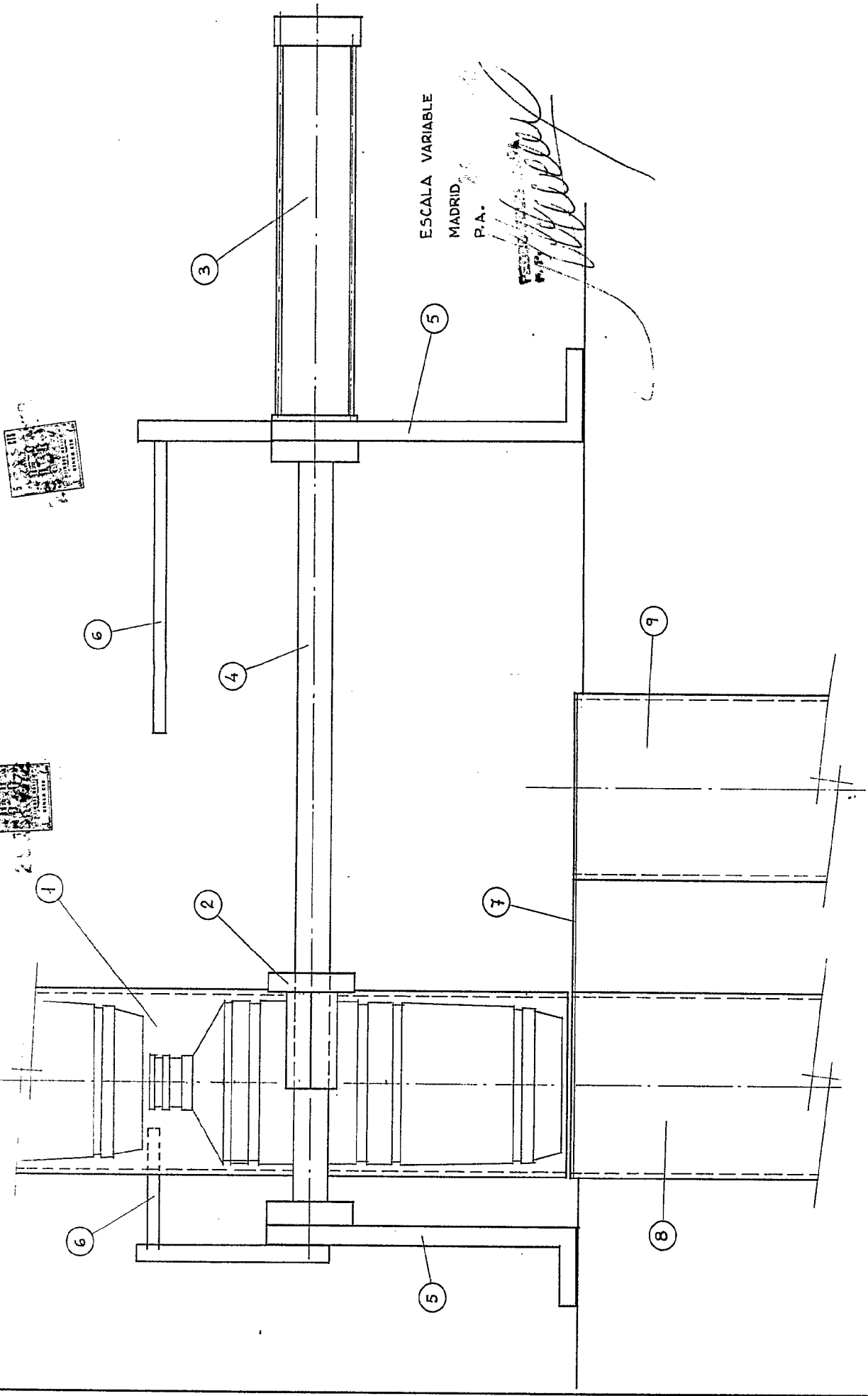
Todo conforme queda expresado en la presente memoria  
descriptiva que consta de siete folios mecanografiados por  
una sola cara y dos hojas de planos que se acompañan.

160

Madrid, 29 ABR. 1972

P. A.,

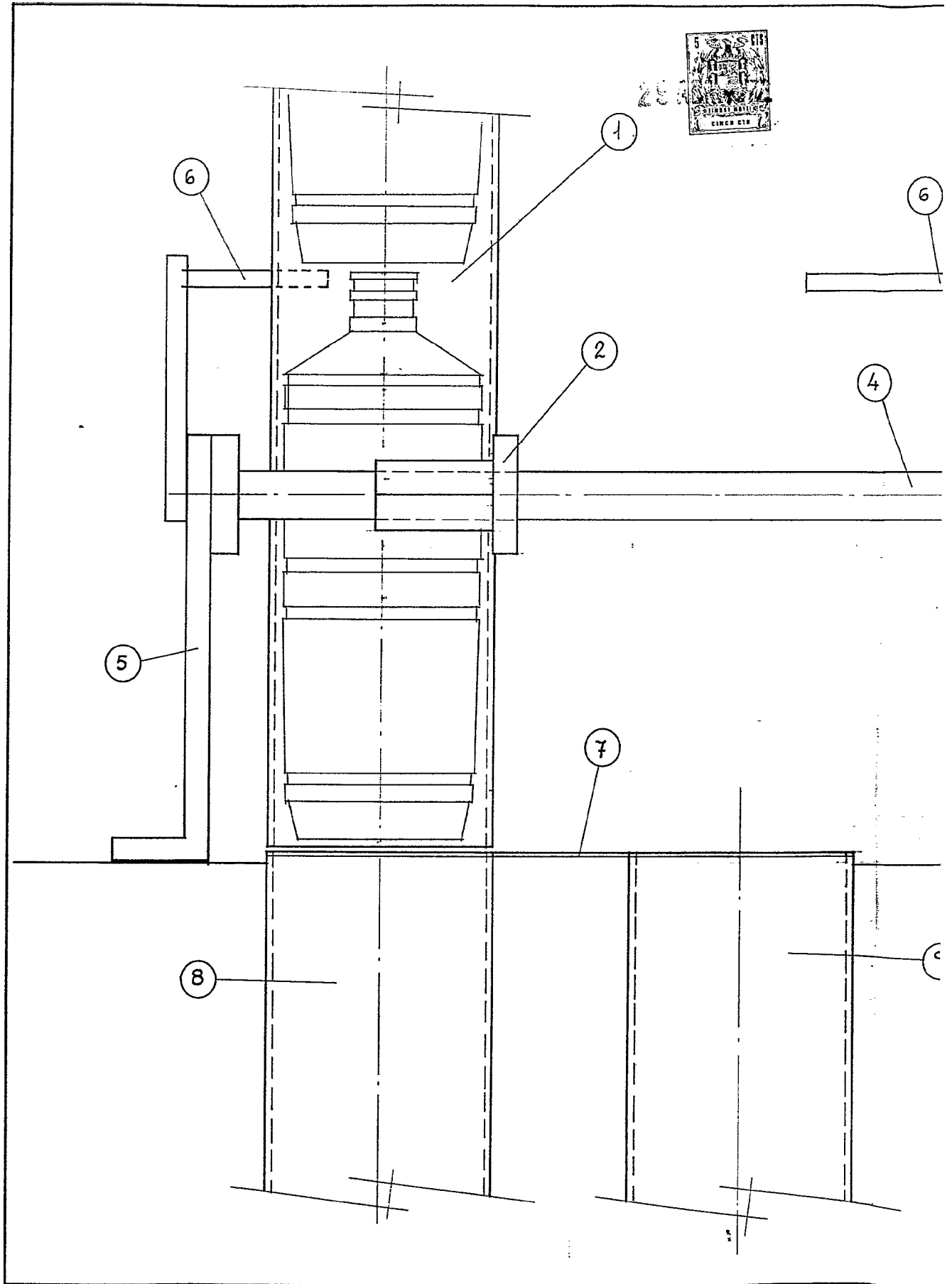
PEDRO FELIPE MARI  
P. A.



ESCALA VARIABLE  
MADRID  
P.A.

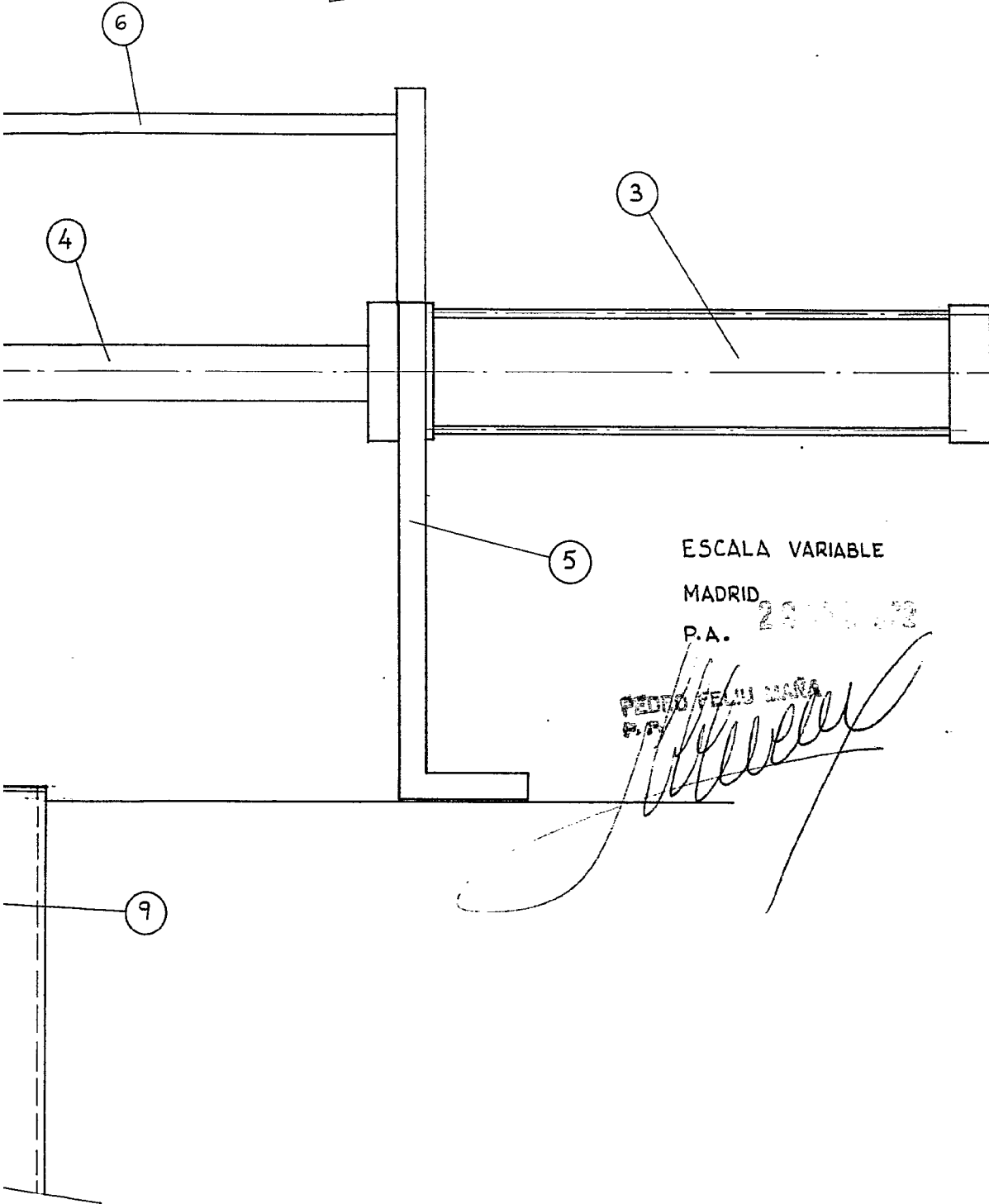
FEDERICO...

# HECTOR AUSERE MURILLO 402273



402273

dos hojas  
hoja uno



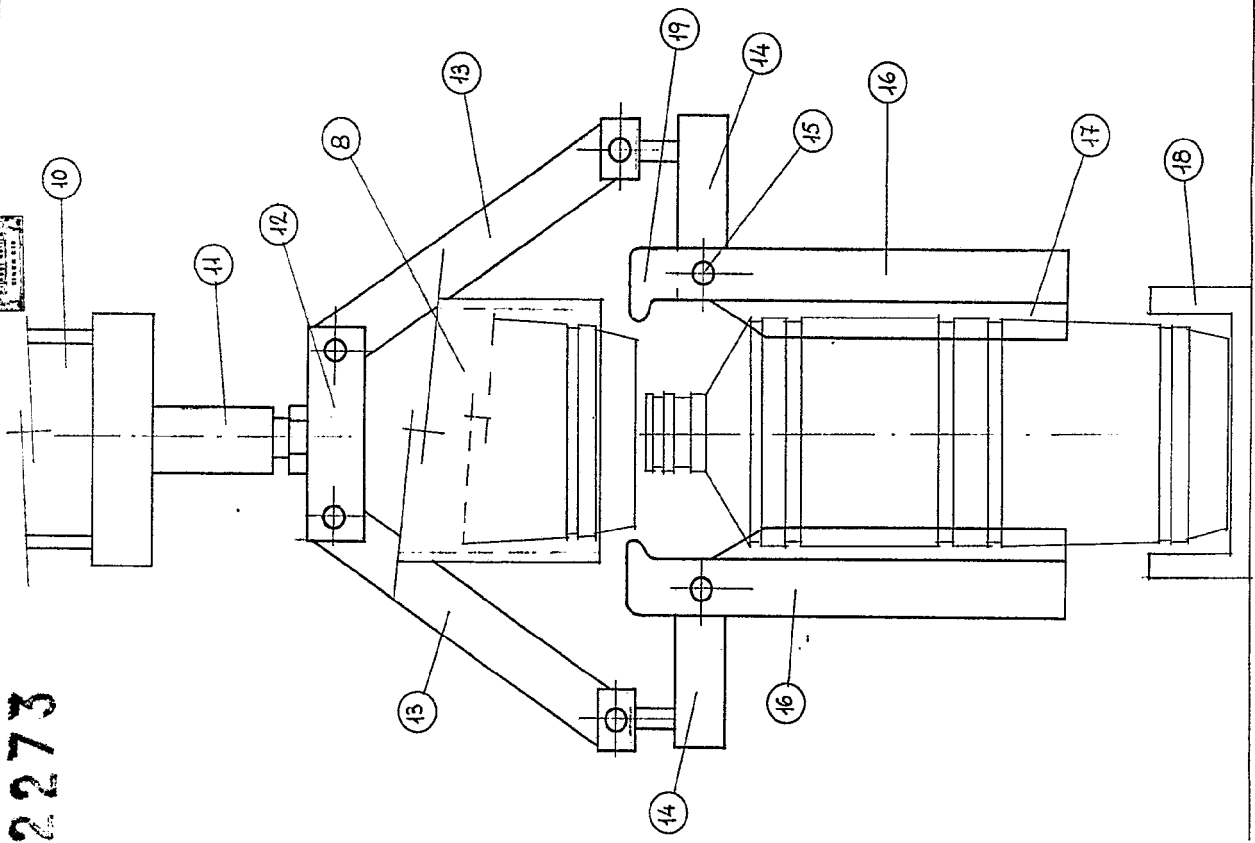
ESCALA VARIABLE

MADRID

P.A.

23 10 73

PEDRO FELIX MORA  
P.A.



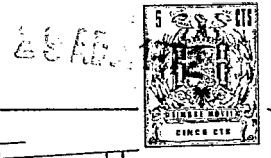
ESCALA VARIABLE

MADRID 2000  
P.A.

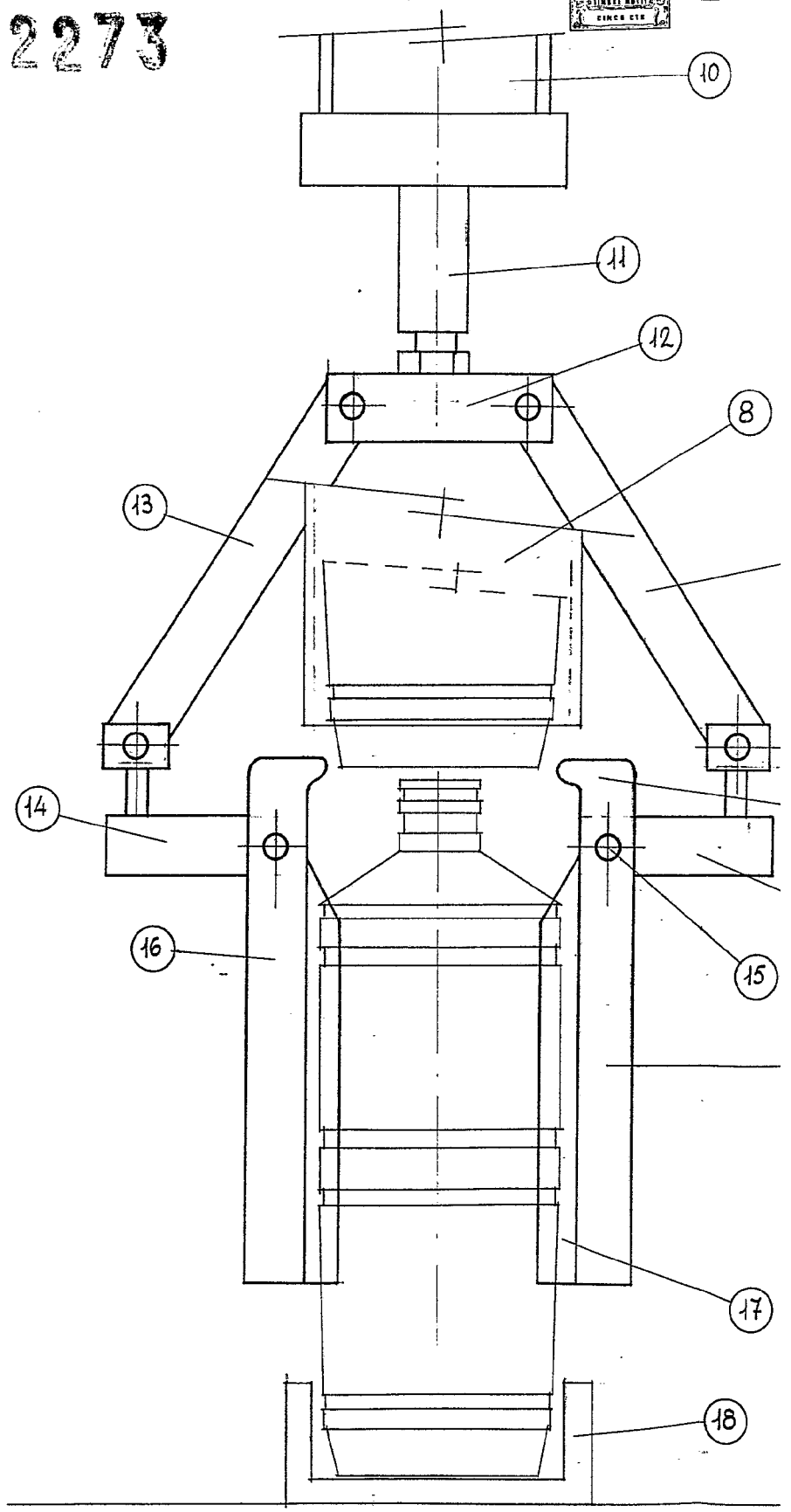
PEDRO FELIX MORA  
P.E.

*[Handwritten signature]*

# HECTOR AUSERE MURILLO

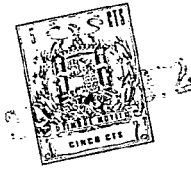


402273



402273

dos hojas  
hoja dos



10

12

8

ESCALA VARIABLE

MADRID 27. 72

P.A.

PEDRO FELIU MORA  
P.P.

13

19

14

15

16

17

18