





tos efectos logrando mas notorias mejoras que se indican y simpli-  
ficando el circuito. Lógicamente elimina el sistema manual aún im-  
perante, por irregularidad antes indicados de los dispositivos -  
automáticos conocidos. Así en el alimentador circular se han pre-  
visto ranuras y escotaduras que reducen notoriamente el paso de -  
precintos en posiciones falsas. En el alimentador lineal igualmen-  
te se han practicado desvios y escotaduras perfeccionadas que eli-  
minan totalmente el paso de precintos en falsas posiciones.

El paso del primer alimentador puede hacerse por elec-  
troiman o por células fotoelectricas no siendo la esencialidad de  
esta patente. Donde principalmente está la esencialidad de este -  
registro es en los mecanismos dosificadores de precintos uno a -  
uno, doblador y remachador automático.

Tal mecanismo consta en esencia de un cuerpo principal  
donde va montada una corredera accionada por pistón neumático. Al  
descender esta corredera arrastra un precinto del alimentador y -  
lo deposita en un alojamiento de espera. Previamente en su inicio  
de movimiento de esta corredera ha hecho saltar una muesca del alo-  
jamiento de espera que retenia el precinto de la fase anterior de-  
jándolo caer a un doblador. Esta muesca vuelve a su estado de re-  
tención antes de recibir el precinto que arrastra la corredera. -  
Al subir la corredera recoge otro precinto del alimentador e ini-  
ciando el ciclo.

Sincronizado con este movimiento actúa el doblador una  
vez depositado el precinto en su alojamiento e introducida la cuer-  
da en una muesca adecuada, doblando el precinto por el lado adecua-  
do.

Ilegado este doblado a su fase final de carrera se ha-  
ce accionar automáticamente un remachador que aplasta el plomo -  
del precinto aprisionando la cuerda. Un final de carrera vuelve -



todos los mecanismos a su posición inicial estando en condiciones de iniciarse el ciclo al introducir de nuevo la cuerda.

40 Este doblador y remachador son accionados por cilindros neumáticos y el impulso para iniciar el ciclo al introducir la cuerda puede darse por célula fotoeléctrica o electroimán indistintamente.

Para facilitar la explicación se acompañan unos dibujos en los cuales las figuras indican lo siguiente:

45 Fig. 1 es un perfil del mecanismo doblador-remachador y alimentadores.

Fig. 2 es un alzado de los mecanismos alimentadores, corredera de alimentación individual y doblador, montados sobre bancada común.

50 fig. 3 representa un detalle de la corredera individual de alimentación, alojamiento de espera y doblador, con precinto en espera.

Fig. 4 representa este mismo mecanismo pero con la corredera descendida y el precinto en el doblador.

La explicación de funcionamiento es la siguiente;

55 Los alimentadores vibratorios 1 y 2 fig. 2 van enfilando precintos -3- en posición correcta delante de la corredera -4- figs. 1-2-3-4. Esta corredera 4- acoplada al cilindro neumático -5- recibe movimiento de bajar fig. 4 y subir fig. 3 arrastrando el precinto -6- desde la posición fig. 3 al canal de descenso -7- de la posición fig. 4 por la escotadura -7- para un solo precinto.

60 Este canal de descenso -7- lleva escotaduras -8- y -9- de inspección y autocentrado de los marchamos en su descenso por gravedad hasta el alojamiento de espera -9- fig. 3

65 La muesca -10- retiene el precinto -11- fig. 3 antes de caer al doblador -12- en este alojamiento de espera -9-.

200000



La corredera -4- lleva una cola -13- con un plano incli-  
nado -14- el cual al descender bascula la muesca retensora -10- -  
dejando caer el precinto y disparándose esta muesca -10- por medio  
de un resorte antagónico -15- a su nueva posición para recibir el  
nuevo precinto.

El impulso de accionamiento a esta corredera es dado -  
por la célula fotoeléctrica -16- fig. 2 y electroválvula -17-fig.1.

El cuerpo -18- fig. 1 aloja dos guías en forma de pin-  
zas -19- que atenazan la cuerda que tratamos de colocar el precin-  
to. Estas pinzas son accionadas por el cilindro -20- fig. 1 accio-  
nado por la célula fotoeléctrica -16-. Al bajar las pinzas -11- -  
atenazan a la cuerda arrastrando el precinto dentro del hueco que  
forman las piezas -12- y -21- dándole la forma de "V". Cuando las  
pinzas -19- llegan al final del recorrido éstas actúan la válvula  
-17- fig. 1 la cual pone en movimiento el tercer cilindro -22- que  
es solidario a la pieza -12- cerrando el hueco formado por las pie-  
zas -12- y -21- remachando por esta acción el plomo existente en  
el precinto.

Al llegar la pieza -23- que es solidaria a la pieza -12-  
ésta actúa un microrruptor -24- que cierra la corriente total del  
circuito electrónico volviendo todo el mecanismo a su posición pri-  
mitiva estando todos los mecanismos dispuestos para una nueva ope-  
ración ya que la pestaña -10- fig. 3 del alojamiento de espera -9-  
había soltado el precinto que estaba en él, faltando solamente co-  
locar una nueva cuerda para activar la célula fotoeléctrica y que  
se repita el ciclo.

Todo tal como se determina y detalla así como la manera  
de realizarla practicamente debe hacerse constar que la misma es -  
susceptible de toda clase de modificaciones de detalle en tanto -  
que éstas no alteraren su fundamento.

377905

24 MAR. 19



--: N O T A :--

Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este registro de patente de invención en España, por veinte años, son los siguientes;

100            1º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos principalmente sobre cuerda, caracterizado porque los precintos son alimentados por vibradores circular y lineal con para y puesta en marcha automáticos a una corredera de alimentación individual la cual, accionada en movimiento  
105 de baja y sube por el cilindro neumático, arrastra uno a uno los precintos a una rampa de caída la cual lo conduce a un alojamiento de espera de donde pasa a un doblador-remachador en "V" que accionado por otro cilindro neumático dobla y remacha el precinto -  
110 previo arrastre y sujeción de la cuerda por otro cilindro neumático; todo activado por una célula fotoeléctrica y electroválvula - en el momento de poner la cuerda correctamente y sincronizado.

          2º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado según reivindicación primera y además porque los precintos son dosificados 1 a 1 por un cabezal de corredera con movimiento  
115 alterno de baja y sube automático, provisto de un alojamiento donde solo cabe un precinto apartado los demás dejando caer en su punto muerto inferior el precinto a un canal de descenso.

          3º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1 y 2 y además porque el cabezal corredera acciona  
120 un mecanismo retensor del precinto el cual al soltarlo deposita - aquel suavemente sobre un doblador volviendo este retenedor a su primitiva posición por medio de un instantáneo resorte para retener el que cae cuando la corredera llega a su punto muerto inferior  
125

24 MAR



130 4º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1, 2 y 3 y además porque la rampa de caída desde el punto muerto inferior de la corredera hasta el doblador-remachador va provista de ventanillas autocentradoras del precinto y de alojamiento de espera muy próximo al doblador-remachador.

135 5º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1, 2, 3 y 4 y además porque el cabezal remachador lleva unas pinzas de accionamientos individual destinados a alojar y sujetar la cuerda que se trata de colocar al precinto, pinzas que son accionadas automáticamente al colocar correctamente la cuerda y retirar una pantalla que obstruye un haz de luz. Este haz activa un pistón neumático que también puede accionarse magnéticamente.

140 6º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1,2,3,4 y 5 y además porque la pinza anterior arrastra el precinto hacia el interior del dispositivo remachador en forma de uve doblándolo inicialmente y preparándolo para un posterior -  
145 acabado de doblado y remachado.

150 7º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1,2,3,4,5 y 6 y además porque al descender totalmente la pinza de la reivindicación 5 activa el circuito de accionamiento del mecanismo remachador consistente en dos pinzas articuladas formando uve las cuales se cierran haciendo bisagra sobre el vértice y remachando el plomo del precinto por aplastamiento entre -  
ambas paredes o piezas. Accionando electroválvulas y cilindro neumático.

155

8º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1,2,3,4,5 y 6 y además porque al descender totalmente la pinza de la reivindicación 5 activa el circuito de accionamiento del mecanismo remachador consistente en dos pinzas articuladas formando uve las cuales se cierran haciendo bisagra sobre el vértice y remachando el plomo del precinto por aplastamiento entre -  
ambas paredes o piezas. Accionando electroválvulas y cilindro neumático.

377905

24 MAR.



cionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1,2,3,4,5,6 y 7 y ademas porque este mecanismo remachador aloja punzones extraibles y recambiables que señalan sobre el plomo marcas de antemano elegidas de control, calidad etc.

160                    9º.- Aparato automático alimentador-remachador perfeccionado para colocar precintos, principalmente sobre cuerda, caracterizado por 1,2,3,4,5,6,7 y 8 y además porque todos los movimientos son dados sincronizados a través de un circuito electrónico por un solo impulso de una única célula fotoelectrica no pudiendose producir un movimiento sin haber consumado total y correctamente el anterior, impulsos electricos debidamente marcados y señalados en un cuadro de accionamiento electrico.

10º.-"APARATO AUTOMATICO ALIMENTADOR-REMACHADOR PERFECCIONADO PARA COLOCAR PRECINTOS, PRINCIPALMENTE SOBRE CUERDA".

170                    Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado, representado en los dibujos que se acompañan.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

175

Madrid, 24 de Marzo de 1970.

DOMINGO DIAZ UNGRIA  
P.P.

377905

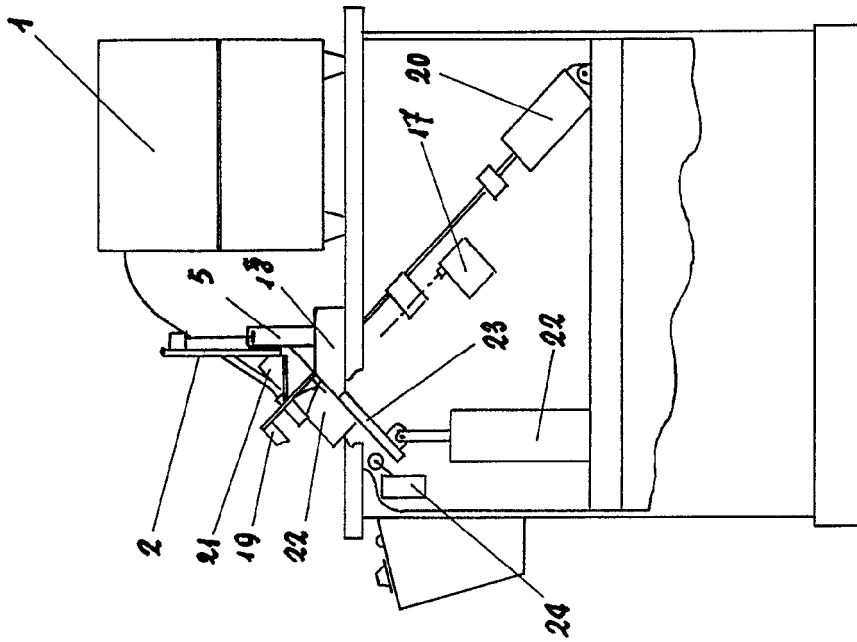


FIG. 1

Escaleta variable.

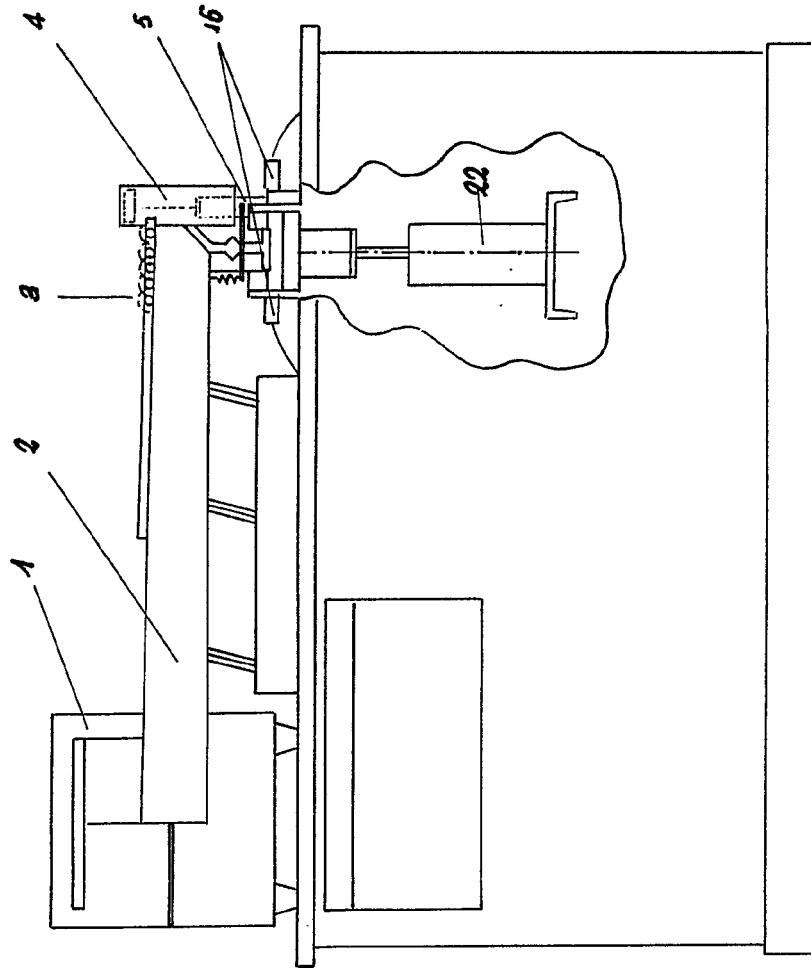


FIG. 2

BALART, S. A.

377.05

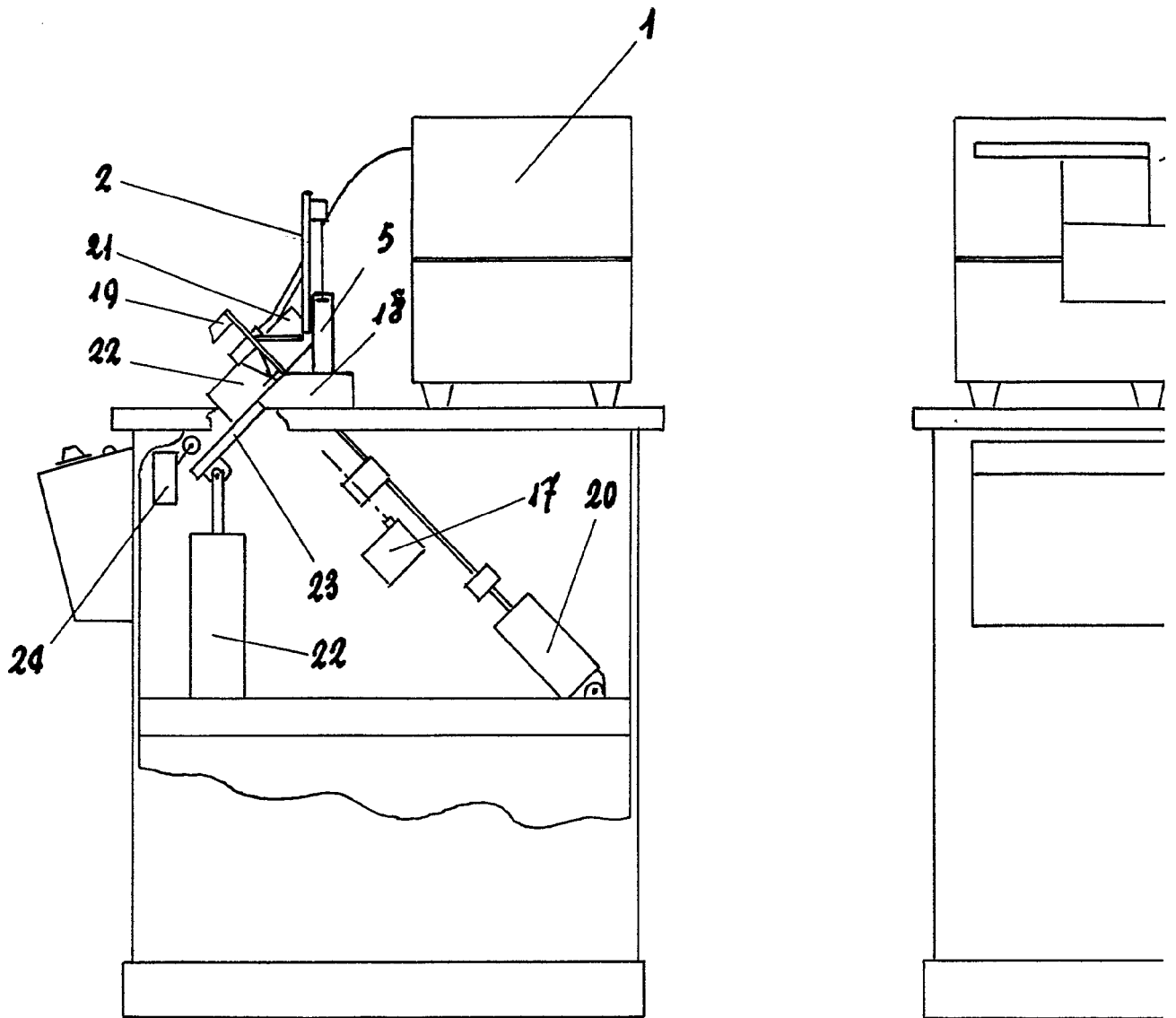


FIG. 1

*Escala variable.*

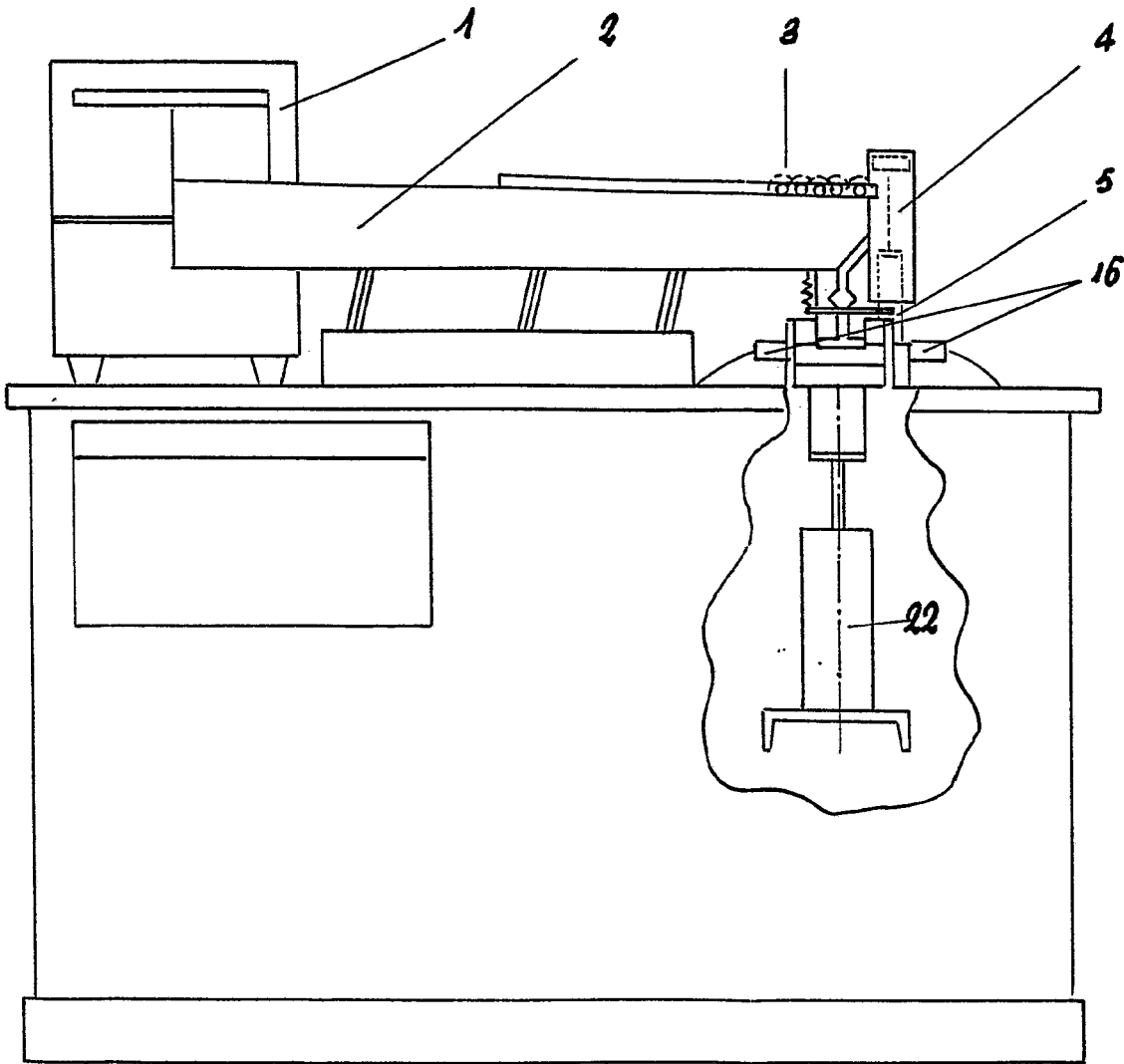
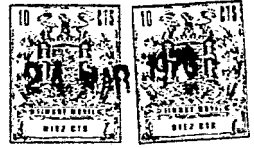


FIG.-2

37-13

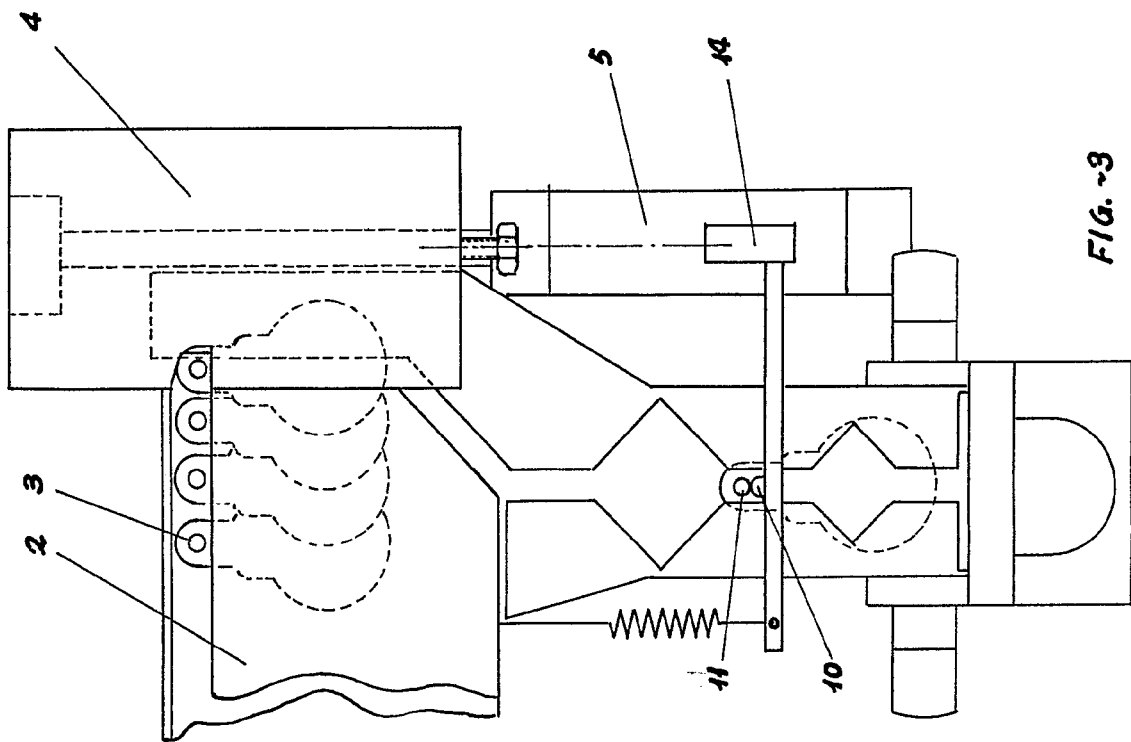


FIG. -3

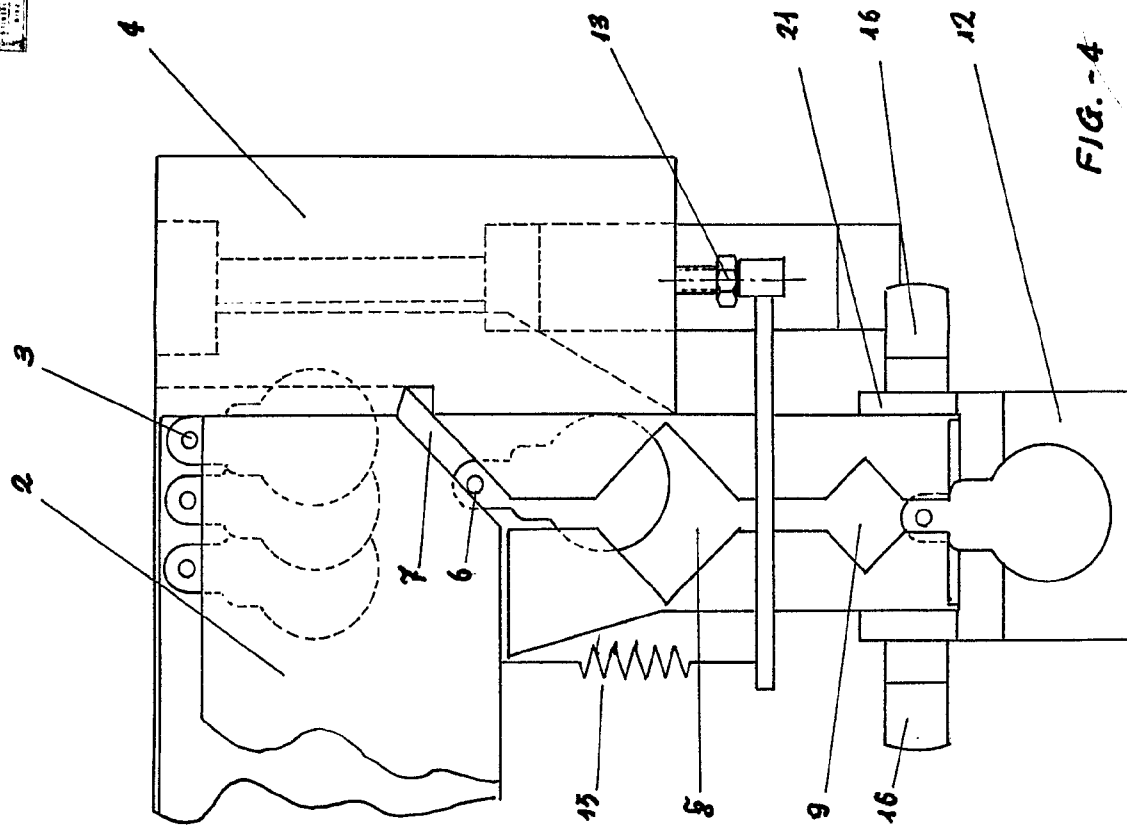


FIG. -4

Escala variable.

BALART, SA.

377.05

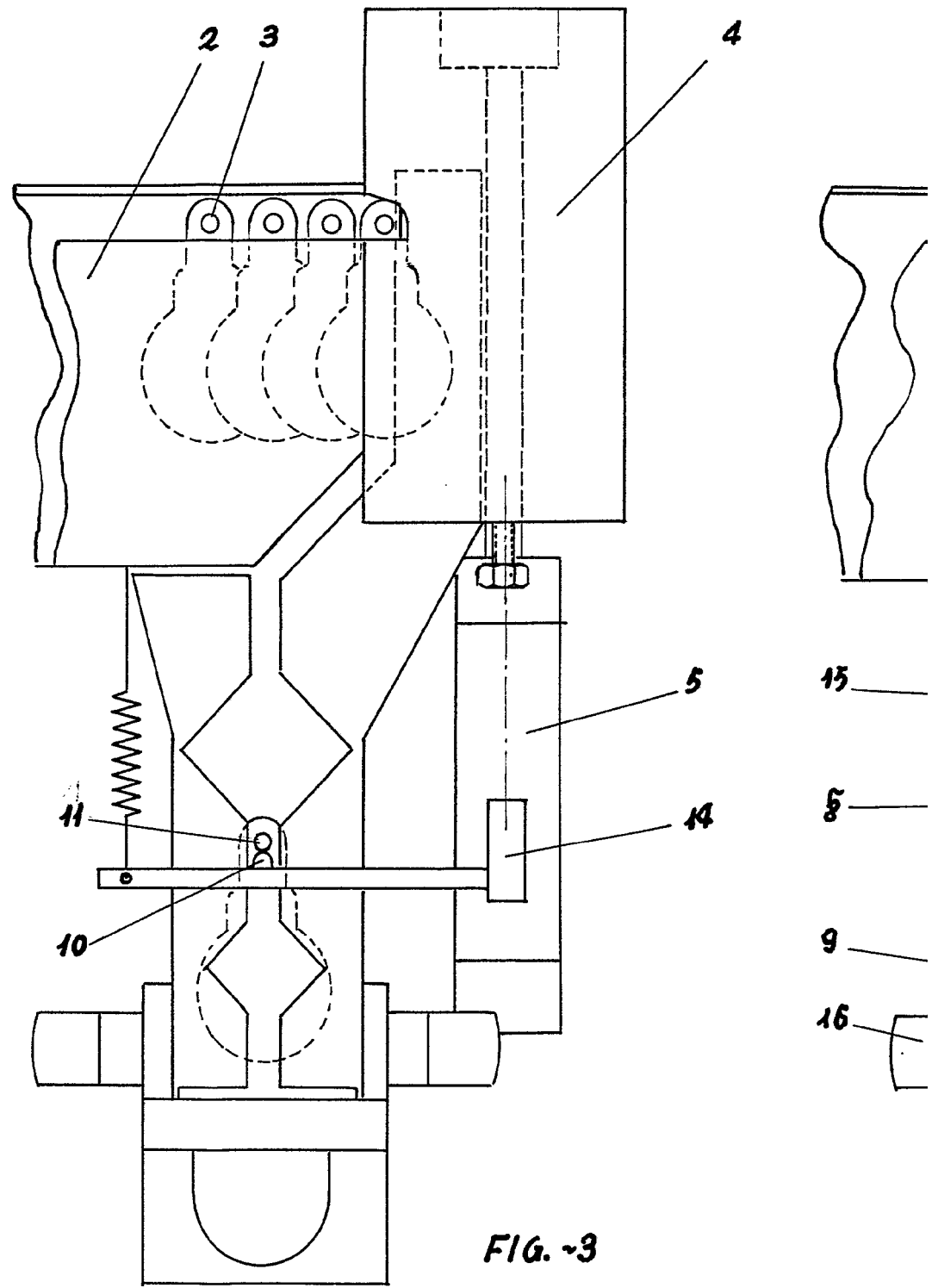


FIG. 3

Escaia variable.

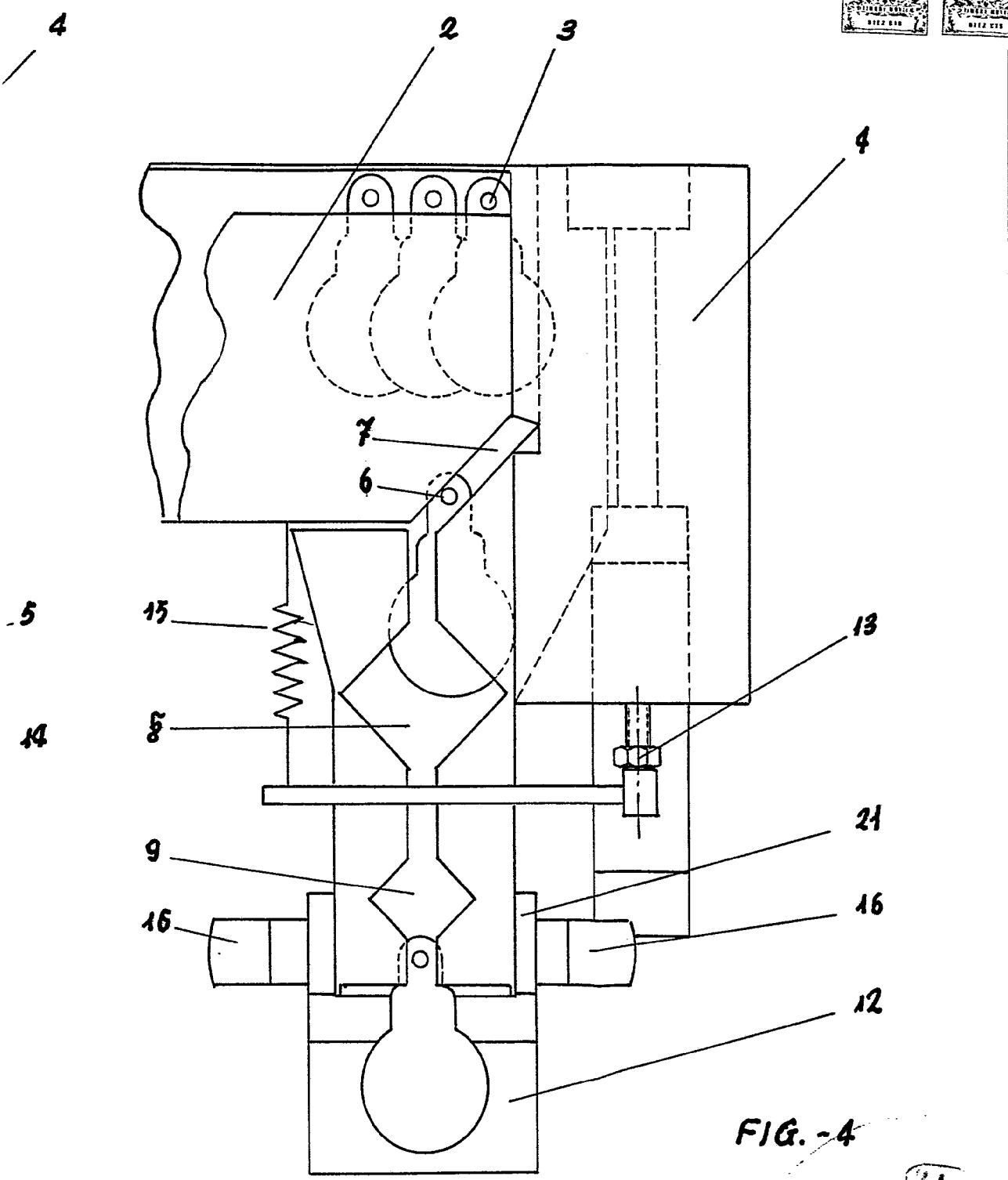
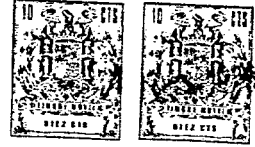


FIG. -4

