

ES 25 9 1 4 2
FECHA DE PRESENTACION
25 JUN. 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - ENE. 1982

| | | |
|-----------------|----------|---------|
| 60 PRIORIDADES: | | |
| 61 NUMERO | 62 FECHA | 63 PAIS |

| | |
|------------------------|--|
| 67 FECHA DE PUBLICIDAD | 68 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65B 61/26 |
|------------------------|--|

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MECANISMO PARA NUMERACION AUTOMATICO DE PIEZAS"

71 SOLICITANTE (ES)

AGUIRREGOMEZCORTA Y MENDICUTE S.R.C.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Azitain 2 -EIBAR- (Guipuzcoa)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. RICARDO BORDEHIRE LLORENS

1
5
La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración de un "MECANISMO PARA NUMERACION AUTOMATICO DE PIEZAS", cuyo privilegio de explotación industrial y comercial en exclusiva para España, se solicita por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial.

En la fabricación, embalaje, precintado u -- operaciones seriadas similares resulta accesorio en ocasiones la numeración sucesiva de las piezas.

10
Estas operaciones de numeración se realizan por medio de un mecanismo que incluye una serie de roldanas en engranajes giratorios, significativas de cada uno de los guarismos y cuyos desplazamientos angulares varían en función del distinto sistema de numeración.

15
Se conocen numeradores que basándose en este principio general, incluyen una serie de engranajes y reducciones, que mediante las cuales se obtiene esta divisibilidad; igualmente existen numeradores manuales, cuya insercción se cambia a voluntad

20
Estos numeradores presentan un primer inconveniente a la hora de marcar metales puesto que su rigidez no resiste el golpe que se necesita imprimir para grabar la numeración, por otra parte, los medios existentes para marcar metales, por su rigidez no poseen una automaticidad que permita acoplar el numerador a una máquina, de modo que cada pieza a marcar el mecanismo -- avance automáticamente una posición.

25
El mecanismo numerador objeto de la presente

1 invención reúne en sí mismo una serie de características construc-
tivas y funcionales que le da vida propia de por sí, diferenciándolo
le claramente de los convencionales existentes.

5 Este numerador es de los que incluyen un ar-
mazón con una configuración de alzado en "U" invertida, incluyendo
en un eje que relaciona ambas alas con una serie de roldanas pro-
vistas en sus cantos de la numeración referida, pero portando una
palanca para el accionamiento automático de las roldanas mediante
un peine que actúa por lo menos en la constitutiva del guarismo -
10 "unidades", independientemente de su actuación sobre las demás en
caso de producirse un avance en la numeración que implique un cam-
bio en más de un guarismo, por ejemplo, al pasar de 0999 a 1.000 en
el sistema decimal cambian simultáneamente los cuatro guarismos.

15 El fundamento de esta actuación radica en el
hecho de que en los sistemas de numeración cambian varios guarismos
al adicionarse una unidad pero siempre este avance se producirá -
de derecha a izquierda y sea cual sea el número de guarismo que -
avancen una posición, tendrán que hacerlo sin la ausencia de ningún
no intermedio, así podrán avanzar las unidades, unidades y decenas
20 (al pasar por ejemplo de 09 al 10); unidades decenas y centenas (al
pasar por ejemplo de 099 a 100); pero nunca las unidades y centenas
sin que lo hagan las decenas.

25 Esto permite mediante una profundización del
peine, que posee dientes progresivamente menores, actuar sobre toda
la serie de roldanas cuyo guarismo sea el máximo del sistema inde-

pendientemente del avance de la última.

Por la otra cara este armazón posee una serie de martillos que encajando en las conformaciones de las roldanas delimitan el recorrido de las mismas de unidad en unidad.

Por otra parte, y con la finalidad de evitar un basculamiento de la palanca de accionamiento que pudiera provocar un mal funcionamiento del peine o su ruptura, esta va provista de dos posiciones tope extrema, mediante una ranura por la cual discurre un tetón tope solidario.

La descripción de detalle realizada a continuación tiene por objeto un mecanismo de numeración del tipo aludido, esta descripción se hace en referencia a los planos anexos, en los que:

La figura 1, representa una vista frontal del mecanismo aludido.

La figura 2, representa una vista en perfil.

La figura 3, representa vista en alzado posterior de el mismo mecanismo.

La figura 4, representa una sección longitudinal de la palanca (8), a fin de apreciar claramente la ranura (17) que esta pieza posee.

En las figuras 1 a 3, se ha representado un mecanismo para la numeración automática de piezas, realizado según la invención, distinguiéndose en él las siguientes piezas básicas; un armazón (14), que sostiene por medio de un eje (11) una se

1
rie de roldanas (5) las cuales son accionadas desde un peine (10)
por medio de una palanca (8) y retenidas en cada posición gracias
a una serie de martillos (12).

5
El armazón (14) presenta una configura-
ción genérica en "U" invertida, dotada de un bulón (1) en su al-
ma para su fijación a la máquina y poseyendo en el extremo de sus
alas sendos orificios en los cuales adapta un eje de roldanas (11)
fijado mediante un tornillo Allen (13), el cual eje (11) se halla n
montadas una serie de roldanas (5) y una palanca (8), con posibili-
dad ambos elementos de desplazamientos angulares controlados.

10
El armazón posee sendos tetones late-
rales (4) para la sujeción de muelles de retroceso de la palanca
(6) y del peine (3), que gira sobre su eje-tornillo (2), respecti-
vamente adem's de acoplar en ella por la cara interna (10) con tar-
15
tos dientes como roldanas (5) y progresivamente menores cuanto ma-
yor sea el alejamiento de dicha palanca (8).

20
Cada roldana (5) posee una configura-
ción anular doble, poseyendo en su canto el anillo mayor los núme-
ros (16) en alto relieve, alternados con otros en bajo relieve de
forma que guarismos iguales se hallan desfasados 90° los de alto
relieve respecto a los de bajo relieve.

25
La cara interna (10) de cada anillo po-
see entrantes no radiales de escasa profundidad y uno mayor radial-
mente perpendicular al guarismo más representativo, de modo que
los dientes del peine en la roldana (5) de las unidades, actua so-
bre cada uno de los restantes menores hasta llegar al más profun-

1 do, enclavándose entonces el diente contiguo a la roldana de las
decenas (puesto que en caso contrario pasaría sin encajar en él) y
deja- 5 do inmóviles las demás roldanas, excepto en el caso de que -
las consecutivas presenten también su engrane mayor alineado (o sea
que hayan llegado al 9). Los pequeños movimientos de salto del pei-
ne dentro de cada entrante se realizan gracias al resorte (3); mien-
tras que la palanca (8) retorna a su posición original después de
cada impulso virtud al resorte (6) situado entre los tetones (4)
de ésta y el armazón (14).

10 Con la finalidad de controlar que -
el avance de cada roldana (5) en cada movimiento se prevee la exis-
tencia de otros tantos martillos (12) provistos de dientes extre-
mos que encajan en los referidos entrantes condicionando la loca-
lización de los números perfectamente alineados de cara a producir
15 una numeración nítida; estos martillos (12) se hallan aprieta-
dos contra las roldanas (5) virtud a un muelle (7) que poseen indivi-
dualmente enclavado en el armazón (14), al igual que el eje de gi-
ro (9) de estos martillos (12) situados en su zona media y todos
ellos en la cara adversa a la palanca (8) y peine (10) referidos.

20 La palanca (8) posee una ranura ar-
queada (17) con la finalidad de delimitar dos posiciones extremas
de la misma para lo cual una vez montada se mecaniza un orificio
en el armazón (14) y en esta palanca (8) formando en ella la ranu-
ra (17), posteriormente y con un ajuste de apriete se introduce
25 el tetón (18) en este armazón (14) el cual discurre por la ranura
(17) delimitando el recorrido de la palanca (8) y evitando así el

1 basculamiento de ésta que pueda provocar el del peine (10).

Así constituido este numerador y fijado por medio del bulón (1) a la máquina oportuna se produce - el marcado de las piezas por incidencia de las roldanas (5) sobre la pieza a numerar, obteniéndose a cada impulso descendente de la 5 palanca (8) un avance unitario de la numeración.

El solicitante, al amparo de los convenios internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud. 10

REIVINDICACIONES

1.- Mecanismo para numeración automática de piezas, de los constituidos por un armazón de configuración en "U" invertida, provisto de un Bulón por su base para el acoplamiento al lugar de ubicación y de un orificio en el extremo 15 de sus alas en el cual se fija un eje, provisto de una serie de roldanas de doble canto portadoras en el exterior de números grabados y/o embutidos, números iguales grabado y embutido desfasados 90° entre sí, y el menor de entrantes rasgados, uno de ellos de mayor profundidad de los cuales, por lo menos en una de las roldanas, encajan los dientes de un peine; caracterizado porque dicho 20 peine se halla situado en una palanca articulada a dicho eje y posicionado, tanto el peine como el armazón mediante respectivos muelles, y porque dicho eje se fija al armazón mediante un tornillo Allen; de modo que el peine actúa con recuperación automática 25 exclusivamente sobre la roldana de las unidades, excepto en el ca-

1 so de que esta presente su entrante mayor, actuando entonces sobre
ésta y la representativa de las decenas, y así sucesivamente, en
orden a lograr que cada impulso de la palanca, la numeración avanza
5 ce una unidad, de cara al marcado por incidencia de las roldanas
de la pieza a marcar.

2.- Mecanismo para numeración automática de piezas, según reivindicación anterior, caracterizado
10 por e dicho armazón posee por la cara opuesta a la palanca mencionada una serie de martillos situados sobre un eje y sobre cada uno
de los cuales actua un muelle, posicionando un diente de los mismos en el correspondiente entrante de la roldana, de modo que
cada impulso de la palanca y desplazamiento angular de la roldana
o roldanas correspondientes este desplazamiento es escalonado de
15 entrante a entrante, alineandose perfectamente la numeración.

3.- Mecanismo para numeración automática de piezas, según la reivindicación anterior, caracterizado
20 do porque dicha palanca posee en su zona de confluencia con el armazón, una ranura, que conjuntamente con un tetón de que va dotado este armazón define dos posiciones extremas en su recorrido, -
evitando de este modo su desplazamiento angular fuera del marco necesario para posibilitar el recorrido del peine.

4.- MECANISMO PARA NUMERACION AUTOMATICO DE PIEZAS.

25 Tal como se ha descrito en la presente memoria, de nueve hojas y sus planos anexos.

Madrid 25 JUN. 1981

El Agente Oficial.

F. Bordabene
Firmante Ferrera Bordabene



1

5

10

15

20

25

Fig. 1

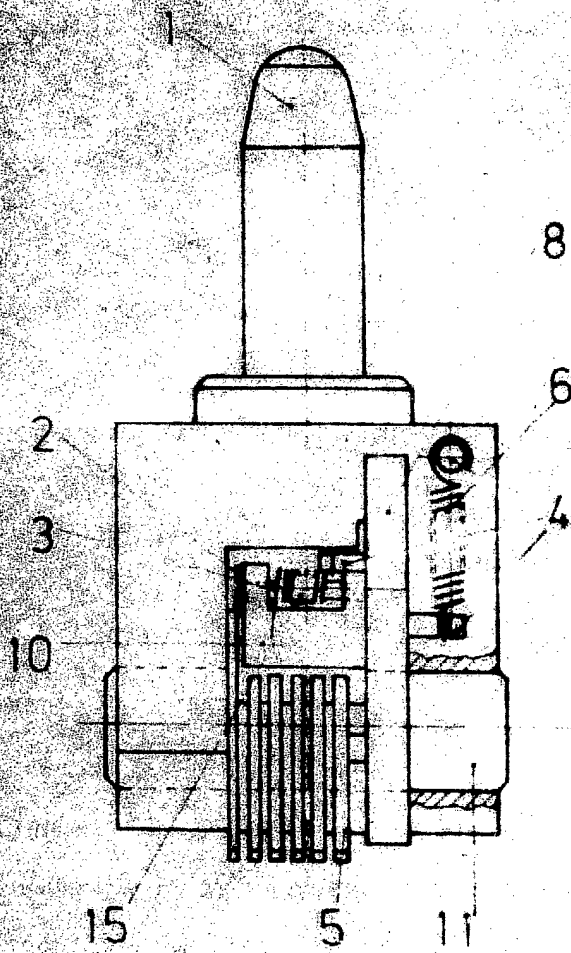


Fig. 2

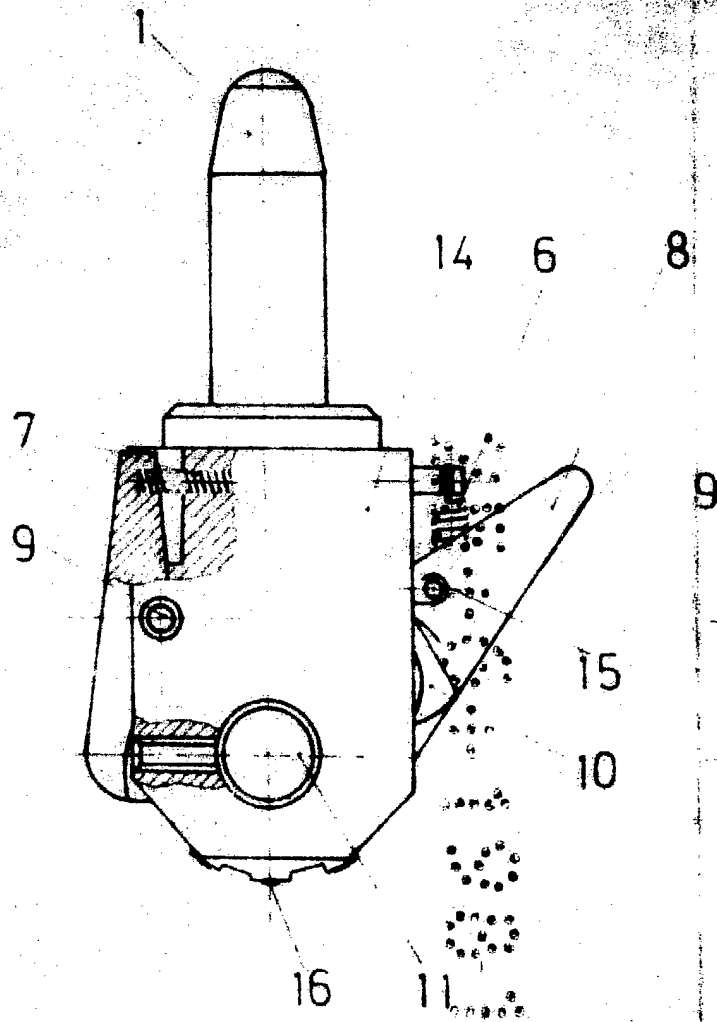


Fig. 3

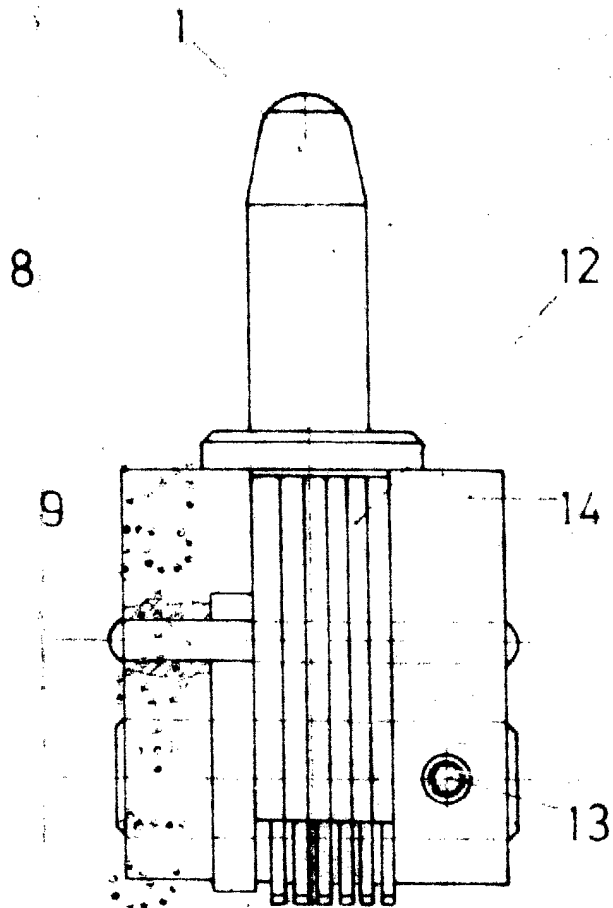
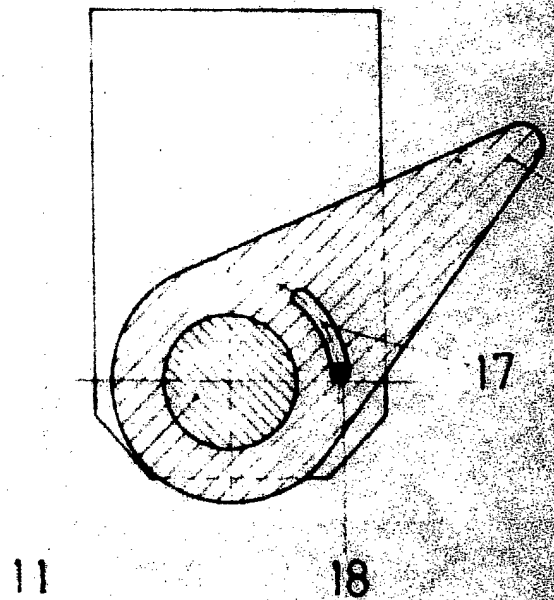


Fig. 4



Escala variable

Madrid 25 JUN 1954

El Agente Oficial

[Handwritten signature]