

Nº 80403



80403'

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, se solicita para España y sus posesiones, a favor de Don José RODRIGUEZ Bravo, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, (España), Alfonso XII, nº 3, por: "APARATO ROTULADOR MEJORADO".

Memoria descriptiva

Tiene por objeto este Modelo de Utilidad la protección de un nuevo aparato rotulador adaptable para la confección de rótulos en letras mayúsculas o minúsculas, tanto

5 inclinadas como verticales.

80403



10

Esta constituido el objeto de la presente invención por un cuerpo alargado que en su parte delantera se bifurca en forma de dos ramas o patas, una de ellas móvil gracias a un movimiento giratorio alrededor de un eje adaptado en la otra y un mecanismo y serie de accesorios que, en su conjunto, transmitiran la letra desde una plantilla guia al plano a rotular.

15

Para la mejor comprensión del invento se acompañan a la presente dos hojas de planos y con referenda a los mismos se hará seguidamente una detallada descripción de la constitución y funcionamiento del aparato.

20

En la hoja 1, se aprecia el aparato montado totalmente, en tres vistas, la fig. 1 es una vista en planta del aparato, indicándose en ella las dos posiciones que le es permitido tomar, consiguiéndose así que la letra producida sea inclinada o vertical, la fig. 2, es una vista del mismo en alzado, mientras que la fig. 3, corresponde a la representación de éste en perspectiva, deslizando sobre la reglilla grabada con las letras después de transmitidas al papel.

30

80403 25



35 La 2ª de las hojas contiene el despiece del aparato, pudiendose estudiar en ella la composición interna y el progresivo ensamble de unas piezas con otras, gracias a las referencias que ha sido dotada.

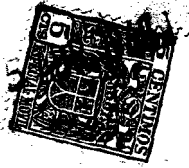
40 En la fig. 1, vista del aparato en planta existen las siguientes referencias: con (1.) se nombra cuerpo principal del aparato, sobre el que irán montadas la casi totalidad de las piezas y la otra pata (2). Esta pata (2), gira alrededor de un eje (4), que atraviesa la patilla (2), por un taladro, que en ésta es pasante y en el cuerpo (1) es roscado. Con objeto de dar un límite de carrera al recorrido circular de la patilla, (2), se ha dotado a la misma de una muesca circular (7), que hará tope en el vástago (7), del tornillo (6), roscado en su parte inferior para agarrar en la rosca roscado (8), que al apretar por medio de su rosca la cabeza (6) del tornillo contra la patilla (2), situada, en este caso, entre la cabeza (6) y el cuerpo (1) fija el conjunto en cualquiera de las dos posiciones correctas de la patilla (2), (estas posiciones están estudiadas de tal forma, que existiendo entre ellas

45

50

55

80403



un ángulo de 23° , dan lugar a que la letra sea reproducida, sin reducción o aumento de tamaño) El dejar la patilla (2), en una posición intermedia de su giro, variará la inclinación de la letra, formando un ángulo incorrecto en la retulación de planos. Si bien no se puede decir que la inclinación sea incorrecta, se podrá decir que en este caso la letra será a gusto del retulador, aunque no la indicada en la plantilla.

Lo anteriormente descrito constituye la esencia del invento, hablando en términos generales, sin embargo es perfectamente comprensible que el aparato lleve una serie de accesorios que hagan posible la realización de la función. Estos están estudiados y representados en su mayor parte en la hoja 2 de dibujos, en donde aparecen:

Fig. 4, formada por un alzado y planta del cuerpo (1), principal del aparato. En este cuerpo se han practicado una serie de taladros, unos pasantes y otros roscados, según especificaremos a continuación, indicando su finalidad, en la parte delantera del cuerpo (1), existe una ranura o junta (12), enchamada circularmente en un taladro pasante (9), que recibirá la plumilla (10), y que después continúa hasta otro

80403



85

90

95

100

ensanche de menor importancia cuya finalidad es la de debilitar las paredes de la ranura (12), permitiendo así cerrarla fácilmente aprisionando en el taladro (9) la plumilla (10), por medio de un ppisionero (11), que atraviesa la patilla (1), en sentido trasversal por el taladro (9), roscado en una de las dos ramas, en este caso la interior, existen después dos taladros (17 y 18), roscados y avellanados en la parte inferior cuyo objeto es el de sujetar el agarradero y cobartor, (21) representado en la fig. 11, a la patilla (1). El taladro roscado (13) alojará, una vez montado el aparato, el tornillo (24), provisto de una cabeza (22), y una tuerca accesorio (23), de fijación respecto a la patilla (1), el taladro roscado (5), es alojamiento del tornillo eje (4), y el taladro (7), pasante, permitira el paso del tornillo (6). Finalmente el taladro roscado (19), admite el vástago (19₁), roscado en parte, la superior, ya que la inferior pulida resbalara sobre una ranura de las plantillas a utilizar.

105

La fig. 5, es un conjunto de alzado y planta de la pata 2, y se han practicado en

80403



110 ella tres taladros, uno roscado para admitir el punzón (4), (este punzón tiene gran importancia ya que es el que se desliza por las letras grabadas de la plantilla) el taladro pasante (5), en el que encajara despues el eje (4), y la muesca circular (7₁), de recorrido de la patilla 2.

115 La fig. 6 representa el tornillo (22), provisto de una tuerca accesoria (23), que fijará la altura del vástago (24), respecto a la plantilla, con objeto de que esta se encuentre a suficiente altura del suelo de forma tal que no se apoye sobre el papel nada más que lo necesario para un fluir de la tinta suave y fácil, ya que el apoyar demasiado el punte de la plumilla (10), sobre el papel llevaría a un empastamiento de ésta, perjudicial para la tetulación.

125 En la fig. 7, observamos el vástago (19₁) roscado en su parte superior y pulido, ligeramente conico en la parte inferior, y la esfera (20), cuya finalidad es la de servir como peso nivelador al aparato en su parte posterior y evitar que el pivote (19₁), se salga de la ranura de la plantilla, por la que debe correr.

130

80403

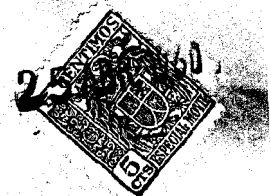
25



135 La fig. 8, es representación en planta y alzado del conjunto del tornillo (7) y la rueda roscada (8), que sirve de fijación a la patilla 2, este tornillo (7) tiene una cabeza (6), en la que se ha practicado una muesca (16) que inmoviliza el tornillo (7), evitando el giro al-rededor de si mismo.

140 La fig. 9, representa una pieza (14), con dos taladros (25) y (26), que montan sobre los (4) y (7), existiendo entre ambos un pivote (15) que inmovilizará la cabeza (6) del tornillo (7) al acoplarse en la muesca (16).

145 La fig. 10, es un conjunto de las dos piezas de que se compone la plumilla, o sea el casquillo representado a la izquierda, y del pincho o pivote regulador y limpiador de tinta, representado a la izquierda, el casquillo (27), estan compuestos de una serie de cilindros cuyo taladro va disminuyendo escalonadamente en el exterior, mientras que en el interior al efectuarse el paso lo hace de forma conica, (32, 32₁ y 32₂), el cilindro (32), varia de diámetro según las diferentes plumillas. El pincho representado a la derecha, esta constituido por una
150 cabeza (28), un cilindro acoplado al (32₁), del
155



casquillo y un pincho o pivote, (31) que se introduce en el cilindro (32) del casquillo, cuya finalidad es regular el paso de la tinta y evitar que esta se seque. Las ranuras (29) de la pieza (30), sirven para facilitar el descenso de la tinta.

La fig. 11, representa el agarradero (21) que va sujeto al aparato por medio de tornillo que atraviesan los taladros (17) y (18), y los correspondientes del agarradero (21).

El funcionamiento del aparato es de sencilla comprensión.

1) Métese la plumilla (10), en el taladro (9), de la ranura (12), situada en el extremo del brazo (1), del rotulador.

2) Llénese el depósito (32, 32₁, 32₂), de la pluma (10), con tinta.

3) Apríetese la tuerca (11), de cierre.

4) Colóquese el extremo de la bola (20) del rotulador en la ranura (35), de la plantilla.

5) Colóquese la punta del punzón (4) en la ranura de un carácter.

6) Pongase la pluma (10), sobre la superficie del dibujo con suavidad.

7) Usese el tornillo de ajuste (22), para le-



80403

vantar la punta de la pluma (10), justamente hasta la superficie, hasta que encuentre espacio apropiado para que la tinta fluya, habiéndose encontrado el ajuste, ciérrese la tuerca (23) otra vez.

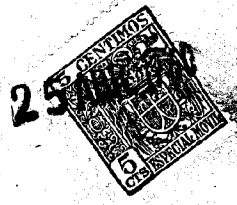
8) Procédase con el rótulo moviendo la punta (4) de trazado, en las ranuras de los caracteres (34), manteniendo la punta (19), en las ranuras de los caracteres (34), manteniendo la punta (19), en la ranura de la plantilla-guia (35).

El espacio entre las letras se determinara facilmente a simple vista.

El juego completo del rotulador, consta de una serie de plantillas y plumillas, las cuales están combinadas de tal manera, que a cada tamaño de letra corresponde un grueso determinado (es decir, una plumilla determinada) siendo así proporcionales el grueso de la letra y su tamaño.

Este rotulador hace los caracteres desde la vertical hasta una inclinación de la letra de 23°.

Para que la rotulación sea perfecta, y poner un rótulo adecuado se tiene en cuenta



80403

que los espacios entre las letras son aproximadamente la mitad del tamaño de la letra.

210 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del Modelo de Utilidad que se solicita, se hace consta que el mismo deberá recaer sobre las particularidades características de las siguientes:



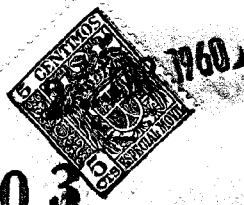
804 025

REIVINDICACIONES

1^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", ca-
racterizado por estar dotado de un disposi-
tivo de regulación en la abertura de sus pa-
215 tas, constituido por un tornillo con una
tuerca circular inferior tal que aprisiona en
entre su cabeza y su rosca las dos patas del
aparato, como así mismo una lámina en dos ejes
por medio de dos taladros y que lleva un relie-
220 ve en el que se acopla una muesca de la cabeza
del tornillo a fin de evitar que este gire loco
y la presión necesaria para fijar este conjun-
to no se pueda realizar debidamente al aflojar
esta tuerca circular inferior las patillas que-
225 dan libres en su posible giro de 23^a.

2^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", según
la reivindicación 1^a, caracterizado por un tor-
nillo de doble tuerca, situado en la parte de-
lantera del brazo derecho, que permite elevar o
230 descender para una correcta altura de la planti-
lla sobre el papel, como así mismo fijar esta
altura por medio de la 2^a tuerca de que va do-
tado este tornillo.

3^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", según
235 la reivindicación 1^a, caracterizado por un pi-



80403

vote en forma de punzón, situado en la parte delantera del brazo izquierdo del rotulador, cuya finalidad es la de deslizarse sobre las letras, grabadas sobre una plantilla-guia.

240

4^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", según la reivindicación 1^a, caracterizado por estar provisto de un pivote en la parte posterior, destinado a deslizarse entre las paredes de una guia de corredera encima del cual existe un peso destinado a evitar que el pivote se salga de la misma.

245

5^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", según la reivindicación primera, caracterizado por un sistema de aprisionamiento de la plumilla consistente en el acercamiento de las paredes por medio de un tornillo que rosca solo en una de las dos, mientras que en la otra el taladro es simple pasante.

250

6^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", según la reivindicación primera, caracterizado por ir dotado de una plumilla de facil carga y deslizamiento de la tinta, ya que el casquillo de la plumilla esta formado por una serie de cilindros escalonadamente descendentes y disminuyendo de tamaño, de tal ma-

255

260



80403

265 nera que al pasar de uno a otro lo hacen c6-
nicamente y por otra parte existe un pincho
regulador de la tinta, cuyo tama1o final coin-
cide existiendo una pequena tolerancia con el
270 tama1o del cilindro menor del casquillo, es-
te mismo pincho lleva m1s arriba un aumento
de tama1o que ajusta en otro de los cilindros
y en este relieve dispone de una serie de ra-
nuras que facilitan el deslizamiento de la
tinta.

275 7^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", se-
g6n la reivindicaci6n 1^a, caracterizado porque
las tres patillas verticales, est1n estudiadas
con el fin de que los dos que apoyan en la re-
glilla-gu1a tengan una altura igual a la del
tercer v1stago, menos la de los puntos de la
reglilla donde asientan, logr1ndose asi que la
superficie del aparato se encuentre paralela
a la del papel y, por tanto, la plumilla per-
280 pendicular al mismo.

285 8^a.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO", se-
g6n la reivindicaci6n primera, caracterizado
por varias plantillas-gu1as grabadas con le-
tras y n6meros sobre las que desliza el pun-
z6n transmitiendo su figura a la punta de la



80403

plumilla que escribe sobre el papel, evitándose por el deslizamiento del vástago posterior en un canal, el colceo de la parte posterior del aparato.

290

9ª.- "APARATO ROTULADOR MEJORADO".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de catorce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara a la que se acompañan dos hojas de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

25 ABR. 1960

CARLOS BALLESTERO
F.P.

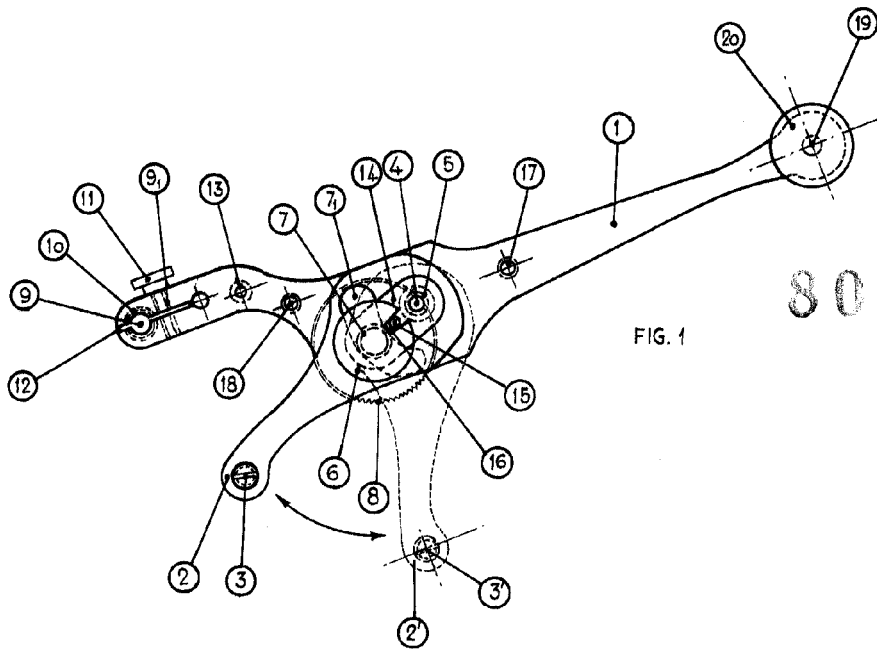


FIG. 1

80403

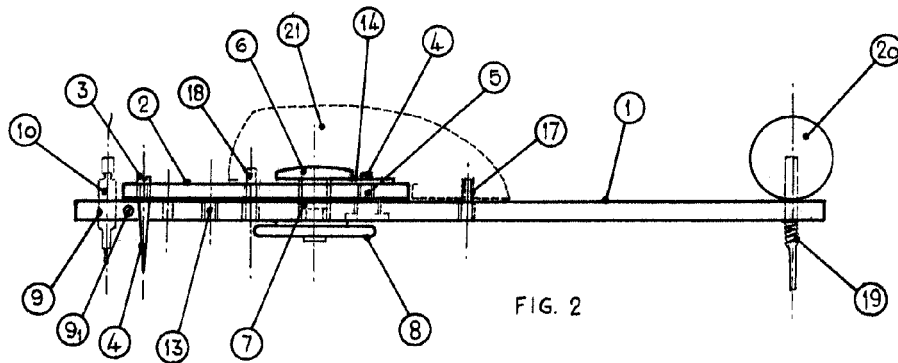


FIG. 2

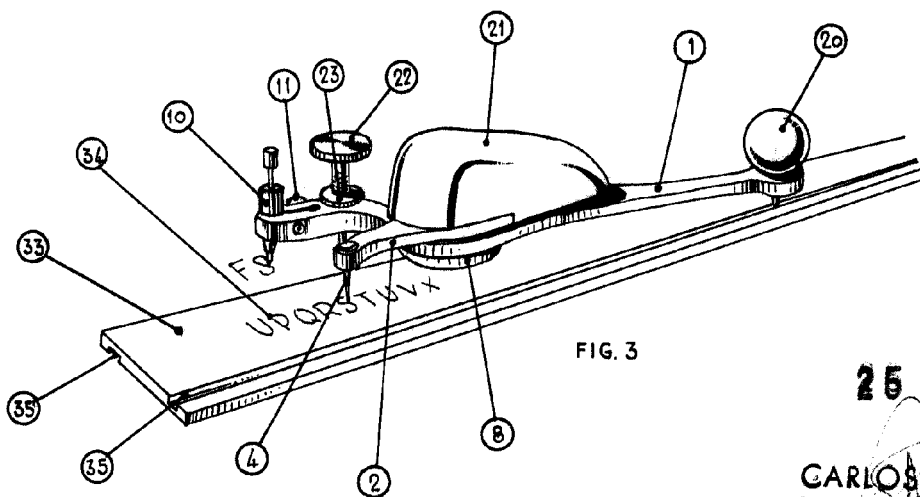


FIG. 3

25 ABR. 1960

CARLOS BALLESTERO
P.P.

Escala variable

80403

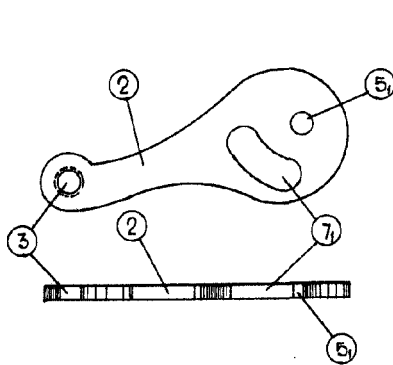
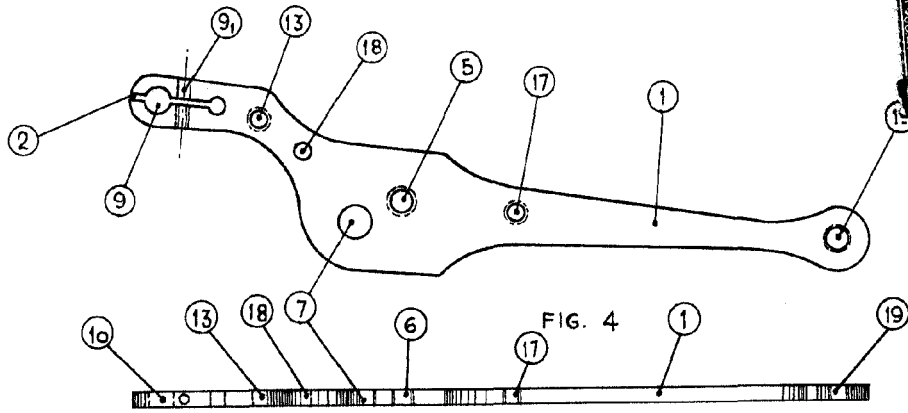


FIG. 5

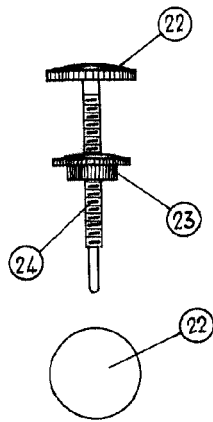


FIG. 6

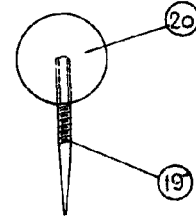


FIG. 7

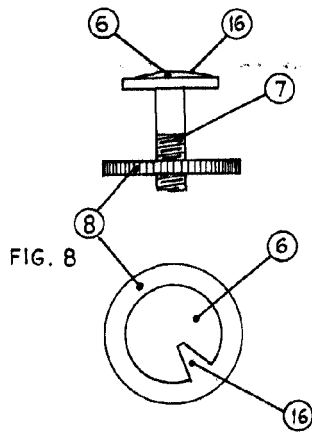


FIG. 8

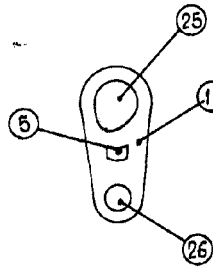


FIG. 9

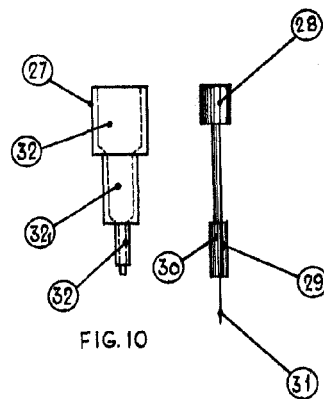


FIG. 10

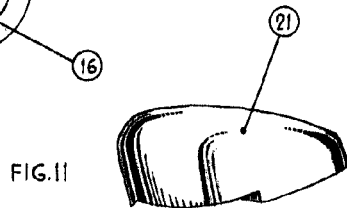


FIG. 11

25 ABR. 1960

CARLOS BALLESTERO
P.R.