

4758

47591



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo  
el territorio nacional sus colonias y  
Protectorado de Marruecos, a favor de:

Don Mario OUSIDO ISAAC,

Don Francisco GARCERAN BENEDICTO y

Don Antonio MASSOT LORENTE

todos de nacionalidad española y con do-  
micilio en Barcelona, Rambla de los Estu-  
dios n.º 6, por:

"NUEVO APARATO SUMINISTRADOR DE PORCIONES  
DE PAPEL CONTINUO".

=====  
-----

47591

20A



MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad, se refiere, conforme indica su enunciado, a un nuevo aparato para suministrar porciones iguales de tamaño predeterminado, procedentes de un

5. rollo de papel continuo, con solo ejercer tracción sobre una cadena, permitiendo al mismo tiempo, que el suministro se efectúe libremente o previa introducción de una moneda en el aparato, por todo lo cual tiene especial aplicación para el servicio de papel higiénico en establecimientos públicos,

10. tales como Cafés, Restaurantes, etc. y en general en todos los cuartos de aseo, que hoy se sirven de los soportes sencillos conocidos, en los que el rollo está únicamente instalado sobre un eje y el fraccionamiento del papel se efectúa sin medida ni control alguno. - - - - -

15. Este aparato se caracteriza principalmente en quedar formado por un par de rodillos tangentes entre sí y con sus ejes paralelos, entre los cuales se sitúa la hoja de papel continuo procedente de un rollo instalado paralelo con ellos y en la misma armadura, asegurándose la tracción

20. que ejerza el referido par, por quedar uno de ellos pivotado sobre puntos fijos y el otro con su eje desplazable paralelamente consigo mismo, manteniéndose el contacto de ambos a la presión conveniente por medio de unos resortes que actúan permanentemente sobre el eje desplazable. - - - -



25. Otra característica del mismo objeto es que tan-  
 gentes sobre el rollo alimentador de papel continuo, están  
 aplicadas unas varillas por la acción de un resorte que  
 ejerce acción suave, que no impedir su normal desenrollado  
 por la tracción del par de rodillos, pero evitan que al ce-  
 30. rrar la acción de éstos, prosiga el rollo desenrollándose  
 por propia inercia. - - - - -

Asimismo se caracteriza este aparato en que el ro-  
 dillo estático del par de tracción, tiene acoplado en su eje  
 un piñón que engrana con una rueda dentada que va instalada  
 35. coaxialmente entre un tambor que actúa como medio de gobier-  
 no o mando, y una pieza alargada en cuyo extremo existe un  
 dispositivo capaz de acoplarse con la rueda dentada de ma-  
 nera fija o eventual, quedando dotado el tambor de gobierno  
 de una cadena o elemento flexible para su accionamiento que  
 40. sale al exterior del aparato, y de un resorte que la man-  
 tiene permanentemente en una posición determinada que co-  
 rresponde a la iniciación del funcionamiento. - - - - -

Es también característica del aparato que se des-  
 cribe que el sistema de enganche o acoplamiento del tambor  
 45. con la rueda está integrado por un apéndice solidario al  
 tambor, que sobresale periféricamente de él y está dotado  
 de un perno paralelo al eje, el cual se engancha en un ori-  
 ficio practicado en otro apéndice de la pieza de arrastre,



50. la que a su vez lleva instalado un trinquete que actúa elásticamente sobre la rueda dentada a la que arrastra en un solo sentido de su posible giro al ser a su vez arrastrado por el tambor, completándose el sistema con la disposición sobre la armadura que soporta al conjunto, de unos pernos sobresalientes que interceptan el giro del apéndice del tambor en extensiones angulares diferentes, las que corresponden a fracciones distintas del papel suministrado. - - - - -

Asimismo se caracteriza este aparato en que la pieza de arrastre está dotada de una entalla o canal que en la posición inicial queda enfrentada con un conducto aplanado por el que puede atravesar una moneda con holgura suficiente, todo ello realizado de tal suerte que al quedar la moneda introducida parcialmente en la canal de la pieza de arrastre, el perno del apéndice del tambor hace tope sobre ella, con lo que al girar este tambor arrastra consigo a la pieza de arrastre y ésta por medio del trinquete a la rueda dentada, la que de esta manera hace girar al rodillo de tracción que desenrolla al papel. - - - - -

Otra característica del mismo objeto es que el tambor de gobierno va dotado de una cadena o similar para su manejo, presentando ésta una parte de mayor grueso, o pasador transversal situado de tal suerte que al alcanzar el tambor el punto final de su giro, dicho pasador toma contacto con el extremo de un dispositivo cortador que fracciona parcialmente a la hoja de papel. - - - - -

72.



- 75. Asimismo se caracteriza este Modelo, en que el dispositivo cortador está integrado por una pieza cortante fijada en la carcasa del aparato y alineada con la salida natural de la hoja de papel, y otra pieza cortante articulada sobre la primera en forma de tijera, cuyo extremo está
- 80. dotado de un orificio por el que atraviesa la cadena de mando del tambor, presentando una cualquiera de estas piezas, una entalla en su borde de corte de profundidad mayor que la extensión de cruce o superposición de los dos bordes cortantes al estar cerrada la tijera, produciéndose de esta manera,
- 85. el corte parcial de la hoja de papel. - - - - -

Es por último característica del mismo objeto que el conjunto de mecanismos va cubierto por una carcasa o tapa que lo cubre por todas partes presentando una ranura para la entrada de monedas; un orificio para salida de la cadena o similar y una ranura o corte inferior para la salida de la cinta de papel, dimensionándose esta carcasa de tal suerte que sirve al mismo tiempo como depósito para contener las monedas que hayan sido introducidas en el aparato. - - -

Al objeto de facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describen seguidamente las representaciones de los adjuntos planos en los que se han graficado diversas vistas de un caso de posible realización, el cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo. - - - - -



100. En dichos planos la figura primera representa una vista en perspectiva del aparato sin cubrir; la segunda un esquema del sistema cortador y la tercera una vista, también esquemática del mismo aparato en sección vertical por un plano medio. - - - - -

105. En la figura primera se ha señalado por (1) la placa base que lleva solidarizadas las (2) y (3) constituyendo el conjunto la armadura del aparato. Entre dichas placas van instalados el rollo de papel (4) en la forma que luego se describirá, y asimismo el rodillo de tracción (5) cuyo eje

110. sale al exterior y lleva fijado el piñón (6) que engrana con la rueda (7). Concéntrica con esta misma rueda pero sin acoplamiento directo va instalado el tambor (8) que está dotado periféricamente de una garganta en la que se apoya por un lado, el resorte antagonista (9) que va enganchado en el pi-

115. vete (10) solidario a la armadura, y por su otro extremo (11) al tambor (8) sobre el perno (12). Sobre la misma garganta queda instalada la cadena de mando (13) fijada en el perno (14) y que por la polea de reenvío (15) sale vertical por la parte inferior del aparato; este mismo tambor está

120. dotado de un apéndice sobre el que va instalado el perno transversal (16) que se sobrepone a la rueda dentada sin tomar contacto con ella. También sobre el mismo eje (17) del tambor (8) y rueda (7) va instalada sin acoplamiento directo con ellas, la pieza de arrastre (18) en cuya parte superior

125. (19) va dotada de la entalla (20) cuyo diámetro y anchura,



son ligeramente mayores que las correspondientes medidas de una moneda, presentando también el tope (21) con su orificio (22) que tropieza con el perno (16) del tambor (8), esta misma pieza lleva instalado el trinquete (23) que por 130. el resorte (24) tiene obligado su contacto sobre el diente de la rueda (7), estando diseñado de tal suerte que se engancha en ella en un solo sentido, o sea cuando gira a izquierda, saltando de diente a diente cuando gira en sentido contrario. Solidario a la placa (3) va la pieza (25) 135. dotada de la ramura (26) y situada de tal forma que esta ramura (26) y la entalla (20) de (21) queden enfrentadas y alineadas cuando esta última pieza ocupa su posición de reposo. - - - - -

Por último el aparato se completa con un segundo 140. rodillo tangente con el (5), señalado por (27) en la figura tercera, y cuyo eje (28) está solicitado permanentemente por los resortes (29) que se enlazan en los discos (30) instalándose este rodillo sobre unas ramuras (31) practicadas en las placas (2) y (3) que está separada del eje de (5) en 145. nos dimensión que la suma de los radios de (5) y (27), con lo cual el contacto tangente de ambos queda asegurado, y asimismo la sujeción entre ambos, del papel precedente del rodillo (4), el cual está dotado de la horquilla fresadora (32) (33) que está solicitada por el resorte (34) (véase 150. figura tercera), asegurándose de esta manera el contacto



permanente de los brazos (33) con el rollo (4). - - - - -

La figura segunda representa una vista esquemática del sistema cortador que está formado por la cuchilla estática (35) y la articulada (36) sobre el eje (37) quedando el conjunto fijado en la parte inferior del aparato pasando la hoja de papel (38) por entre ambas cuchillas, quedando dotada la estática (35) de la entalla (39) y la (36) del maneral (40) que presenta el ojo (41) por el que atraviesa la cadena de accionamiento (13) la que a su vez lleva instalado el tope (42) y el maneral (43). - - - - -

155.

160.

Realizado el aparato en la forma descrita su funcionamiento es como sigue: - - - - -

Supuesto el rollo (4) colocado sobre el eje (44) y éste instalado en las guías (45) de cada placa lateral (2) y (3), y la hoja de papel, pasando por entre los dos rodillos (5) y (27) como se representa en la figura tercera, bastará con introducir una moneda por la ramura (26), véase la figura primera, la cual caerá sobre la entalla (20) quedando sobresaliendo de ella, con lo cual al tirar de la cadena (13) ésta arrastra al tambor (8) y por ello el perno (16) se desplaza por sobre la rueda dentada (7), pero como la moneda alojada en (20) sobresale lo suficiente, dicho perno tropieza con ella y arrastra a la pieza (18) (19), en su giro, la que a su vez, y por medio del trinquete (23) hace girar a la rueda (7) y ésta transmite el giro al piñón

165.

170.

175.



(6) y cilindro (5), traduciéndose este giro en expulsión por la parte inferior de aparato de la hoja continua de papel procedente del rollo (4). Al objeto de poder regular exactamente la porción de papel suministrada en cada manobra, se dispone un tope sobre la placa (3) situado en algunas de las posiciones señaladas por (44) (45) y (46) que limita el posible desplazamiento del conjunto de las tres piezas y con ello el número de vueltas del piñón (6) y cilindro (5) que es el que provoca la salida del papel. Momentos antes de que el conjunto de piezas descritas alcance el tope previsto, la pieza (42), véase la figura segunda, toma contacto con el ojo (41) y arrastrando al brazo (40), con lo que se produce el cierre en forma de tijera del sistema cortador que de esta manera fracciona al papel en forma parcial, ya que la parte enfrentada con la entalla (39) de la cuchilla estática, queda sin cortar, asegurándose así, que la hoja de papel que se ha cortado, no caiga al suelo, sino que queda colgando y en disposición de fácil separación tirando de ella suavemente. - - - - -

195. Este aparato y dadas sus especiales constitución y organización, permite su funcionamiento indistintamente con introducción previa de moneda que cae dentro de la carcasa que lo cubre al alcanzar el tope final, o sin este requisito, bastando para este último caso, con aflojar el tornillo (17) que actúa de eje del tambor, rueda y pieza de arrastre, y entonces colocar esta última pero de tal forma que el perno



(16) quede introducido en el orificio (22), volviendo a colocarse el tornillo (17); en esta situación basta con tirar de la cadena (13) para que el aparato funcione suministrando la porción de papel prevista. - - - - -

Fácil será comprender las ventajas y efecto nuevo logrado con este aparato, ya que permite el fácil suministro de porciones previstas de papel higiénico en forma libre, (para sanatorios, hoteles, etc.) o con previa introducción de una moneda que representa el pago del servicio (para lugares públicos). - - - - -

Descritas suficientemente las características fundamentales del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, se hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus colonias y Protectorado de Marruecos, las siguientes:

REIVINDICACIONES  
=====

1ª.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo que se caracteriza en quedar formado por un



230. par de rodillos tangentes entre sí con sus ejes paralelos, entre los cuales se sitúa la hoja de papel continuo procedentes de un rollo instalado paralelo con ellos y en la misma armadura, asegurándose la tracción que ejerza el referido par, por quedar uno de ellos pivotado sobre puntos fijos y el otro con su eje desplazable paralelamente consigo mismo, manteniéndose el contacto de ambos a la presión conveniente por medio de unos resortes que actúan permanentemente sobre el eje desplazable. - - - - -

235. 2ª.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo que se caracteriza en que tangentes sobre el rollo alimentador de papel continuo, están aplicadas unas varillas por la acción de un resorte que ejerce acción suave, que no impedir su normal desenrollado por la tracción del par de rodillos, pero evitan que al cerrar la acción de éstos, prosiga el rollo desenrollándose por propia inercia. - - - - -

240. 3ª.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo según las notas precedentes caracterizado este aparato en que el rodillo estático del par de tracción, tiene acoplado en su eje un piñón que engrana con una rueda dentada que va instalada coaxialmente entre un tambor que actúa como medio de gobierno o mando, y una pieza alargada en cuyo extremo existe un dispositivo capaz de acoplarse con la rueda dentada de manera fija o eventual, quedando dotado el tambor de gobierno de una cadena o elemento flexible para su accionamiento que sale al exterior del aparato, y de un resorte que la mantiene permanentemente en una

245. 250.

47591



255. posición determinada que corresponde a la iniciación del funcionamiento. - - - - -

4.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo según las notas precedentes caracterizado en que el sistema de enganche o acoplamiento del tambor con la rueda está integrado por un apéndice solidario al tambor,

260. que sobresale periféricamente de él y está dotado de un perno paralelo al eje, el cual se engancha en un orificio practicado en otro apéndice de la pieza de arrastre, la que a su vez lleva instalado un trinquete que actúa elásticamente sobre la rueda dentada a la que arrastra en un solo sentido

265. de su posible giro al ser a su vez arrastrado por el tambor, completándose el sistema con la disposición sobre la armadura que soporte al conjunto, de unos pernos sobresalientes que interceptan el giro del apéndice del tambor en extensiones angulares diferentes, las que corresponden a fracciones

270. distintas del papel suministrado. - - - - -

5.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo que se caracteriza según las notas precedentes en que la pieza de arrastre está dotada de una entalla o canal que en la posición inicial queda enfrentada con un

275. conducto aplanado por el que puede atravesar una moneda con holgura suficiente, todo ello realizado de tal suerte que al quedar la moneda introducida parcialmente en la canal de la pieza de arrastre, el perno del apéndice del tambor hace tope sobre ella, con lo que al girar este tambor arrastra

47591



280. consigo a la pieza de arrastre y ésta por medio del trinquete a la rueda dentada, la que de esta manera hace girar al rodillo de tracción que desenrolla al papel. - - - - -

6<sup>a</sup>.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo que se caracteriza según las notas precedentes en que el tambor de gobierno va dotado de una cadena o similar para su manejo, presentando ésta una parte de mayor grueso, o pasador transversal situado de tal suerte que al alcanzar el tambor el punto final de su giro, dicho pasador toma contacto con el extremo de un dispositivo cortador que fracciona parcialmente a la hoja de papel. - - - - -

7<sup>a</sup>.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo según las notas precedentes en que el dispositivo cortador está integrado por una pieza cortante fijada en la carcasa del aparato y alineada con la salida natural de la hoja de papel, y otra pieza cortante articulada sobre la primera en forma de tijera, cuyo extremo está dotado de un orificio por el que atraviesa la cadena de mando del tambor, presentando una cualquiera de estas piezas, una entalla en su borde de corte de profundidad mayor que la extensión de cruce o superposición de los dos bordes cortantes al estar cerrada la tijera, produciéndose de esta manera, el corte parcial de la hoja de papel. - - - - -

8<sup>a</sup>.- Nuevo aparato suministrador de porciones de papel continuo según las notas precedentes caracterizado en que el conjunto de mecanismos va cubierto por una carcasa o tapa que lo cubre por todas partes presentando una ramura

305.



47591

para la entrada de monedas; un orificio para salida de la  
 cadena o similar y una ramura o corte inferior para la sa-  
 lida de la cinta de papel, dimensionándose esta carcasa de  
 310. tal suerte que sirve al mismo tiempo como depósito para  
 contener las monedas que hayan sido introducidas en el apa-  
 rato. - - - - -

98.- "NUEVO APARATO SUMINISTRADOR DE PORCIONES  
 DE PAPEL CONTINUO". - - - - -

315. Todo ello tal y como se ha descrito y reivindi-  
 cado en la presente memoria que consta de catorce hojas fo-  
 liadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un  
 plano que la ilustra.

Madrid, 20 de Abril de 1.955.

F. A. de

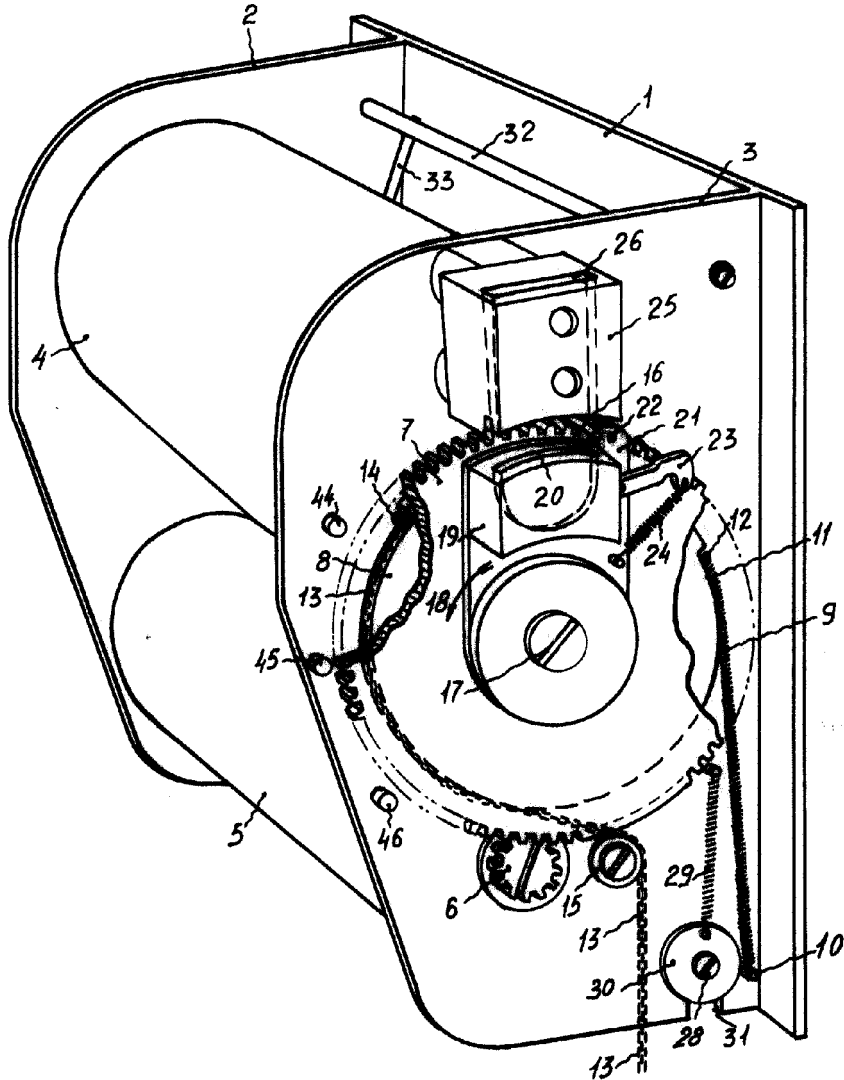
320.

Don Mario Cusido  
 Don Francisco Garcerán y  
 Don Antonio Massot.

Luis Triana Arroyo  
 p. p.



Fig. 1

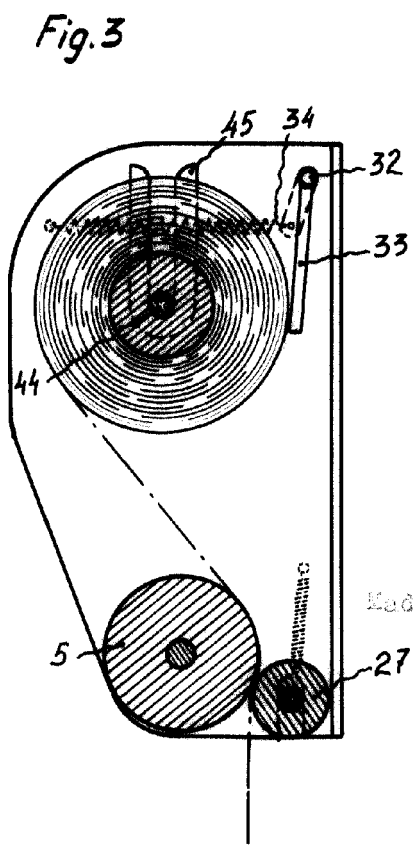
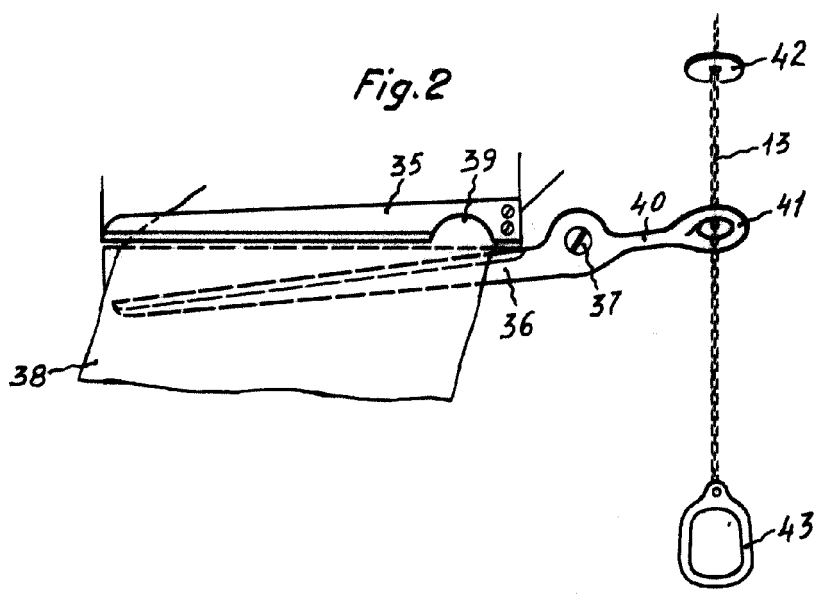


Madrid, 20 de abril de 1.955.

Luis Tolosa Arroyo

D. P.

Escaleta Variable.



Madrid, 20.4.55.  
Luis Irigoin Arroyo  
p. D.

Escola Variable