

78908

78908



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. José Montroig Banet y D. Hipólito Guiteras Aguilá,
ambos de nacionalidad española.

Residentes en CORNELLA DEL LLOBREGAT (Barcelona). - Carretera San
Baudilio, 17

P O R :

"TOALLERO AUTOMÁTICO, DE CINTA"

78908



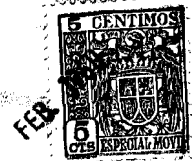
- 5.- La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un toallero constituido por dos rodillos para enrollamiento de una toalla de cinta que dispone de un dispositivo de dosificación de la longitud de toalla a utilizar en cada operación de secado con temporización de la duración de ésta.

10.- El presente toallero tiene principal aplicación en hoteles, restaurantes y oficinas, y en general en cualquier lavabo donde se haya de disponer de una forma continua de toallas limpias para los usuarios.

- 15.- Se trata de un aparato que pone a disposición de los usuarios de una porción limpia de una toalla en forma de larga cinta, no necesitando para su utilización más que tirar de la misma toalla. Se evita así el manejo de botones o palancas con las manos mojadas.

- 20.- Este aparato representa un gran adelanto en los procedimientos actuales para efectuar este cometido, ya que con la gran ventaja de su higiene garantizada, evita el establecimiento disponer de una persona encargada del lavabo para proporcionar las toallas, siendo así mismo la economía de material mayor que por cualquiera de los procedimientos conocidos, inclusive los de secado de manos por aire caliente, muy caros y siempre dispuestos a sufrir averías por su complicado y delicado mecanismo.

- 25.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y



únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

35.-

En este plano:

Fig. 1ª, dibujo en perspectiva del exterior del toallero.

Fig. 2ª, dibujo en perspectiva del toallero abierto.

Fig. 3ª, sección del toallero mostrando el mecanismo interior.

40.-

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

(1).-Palanca de bloqueo.

(2).-Cremallera de accionamiento del amortiguador.

(3).-Píñon intermedio.

(4).-Rodillo de regulación.

45.-

(5).-Excéntrica de centrado del rodillo (4).

(6).-Tops de la excéntrica.

(7).-Muelle de fijación de la excéntrica.

(8).-Píñon de cuatrodientes.

(9).-Retén de aceite.

50.-

(10).-Amortiguador.

(11).-Pistón del amortiguador.

(12).-Muelle de retorno del amortiguador.

(13).-Muelle de graduación del tiempo de retorno.

(14).-Rodillo para enrollar la toalla limpia.

55.-

(15).-Rodillo para enrollar la toalla sucia.

(16).-Toalla.

(17).-Plancha de apoyo de los rodillos.

(18).-Tuerca para regular el tiempo.

(19).-Tapa superior.

60.-

(20).-Tapa inferior.

(21).-Ventana para ventilación.

(22).-Carcasa exterior.

En la fig. 1ª se representa el aspecto exterior del toallero en disposición para ser usado. El recubrimiento exterior

78908



- 65.- está dividido en tres partes. La carcasa lateral (22) dotada por la parte inferior de orificios para fijación a la pared, presenta por la parte anterior las dos tapas (19) y (20). Entre ambas existe ranuras para el paso de la toalla (16) que se enrolla en los rodillos (14) y (15) del interior del aparato.
- 70.- toalla (16) es una cinta de gran longitud que se almacena enrollada en el interior del aparato.

- El rodillo (14) es donde se coloca la toalla limpia enrollada y en el rodillo (15) es donde se va enrollando la toalla sucia, cuyo rodillo (15) tiene unos dientes o ranuras para colocar un extremo del rollo de toalla a fin de que al tirar de la toalla a medida que va saliendo del rodillo (14) como éste fricciona sobre el rodillo (15) los dos giran y la toalla ya usada se va enrollando en el rodillo (15), según puede apreciarse en el gráfico en el que se representa el rodillo (14) tiene ya menos toalla, que es la que se ha enrollado ya sucia en el rodillo (15).
- 75.-
- 80.-

- Este aparato lleva una ventanilla (21) para que por la misma entre aire a fin de que seque la humedad de la toalla existente en el interior, como asimismo dicha ventanilla sirve para comprobar la toalla usada a los efectos de cambiar el rollo si se ve que el rodillo (14) está vacío o a punto de terminarse.
- 85.-

- Existe, además de los rodillos (14) y (15) un tercer rodillo, el (4) situado en la parte superior del aparato, según puede verse en la fig. 2ª.
- 90.-

- Este rodillo (4) recubierto de goma granulada para facilitar la adherencia con la toalla ya que la misión de este rodillo es servir de freno al desenrollado de la toalla.

- El rodillo (4) lleva en su extremo, fijo al piñón de cuatro dientes (8) y al lado de este la excéntrica (5). Esta excéntrica presenta un resalte que se corresponde en cada vuelta
- 95.-



con el tope retractil (6) fijo a la carcasa y va unida a la carcasa por el muelle (7).

100.- La palanca (1), fija por articulación a la placa (17) que recubre al mecanismo se apoya mediante un tornillo situado en su extremo, al extremo superior de la cremallera (2), y presenta en su parte media otro tornillo que se corresponde en una determinada posición con un orificio situado en la periferia del piñón (8).

105.- La cremallera (2) está situada en el extremo superior de un eje que atraviesa el cilindro del amortiguador (10). Dicho amortiguador es el órgano cronométrico que temporiza la sucesión de las operaciones de extracción de porciones de toallas está compuesto por el cilindro envolvente (10) que tiene un conducto lateral que pone en comunicación su extremo superior con su extremo inferior. Este conducto tiene una válvula de bola con muelle antagonista en la parte superior, de forma que el fluido puede pasar de abajo a arriba pero no de arriba a abajo, actuando por tanto como válvula de retención.

110.- En el interior del cilindro existe el émbolo (11) calado en el eje común con la cremallera (2). El eje atraviesa los extremos a través de los retenes de aceite (9) situados dentro de sus respectivas tuercas.

115.- En la parte inferior del émbolo se apoya el extremo superior del muelle (12) que lo comprime continuamente hacia arriba y en la parte exterior del cilindro situada por el extremo inferior de éste, el eje se prolonga para permitir rodearle el muelle de regulación (13) cuya tensión es aumentada o disminuída según la posición de la tuerca (18) que rosca en el extremo del eje.

120.- Al tirar de la toalla (16) el rodillo de arrastre (4) da una vuelta sobre su eje desenrollando una longitud equivalente a su perímetro. En el extremo del rodillo lleva un piñón (8)

78908/1



130.- de cuatro dientes y al girar el rodillo éste piñón engrana con uno intermedio (3) el cual a su vez engrana con una cremallera (2) fijada al eje del amortiguador (10) el cual se comprime pasando el aceite de una cámara a otra comprimiendo al mismo tiempo el muelle (12) alojado en su interior.

135.- En la punta del eje del amortiguador descansa la palanca (1), la cual desciende en sentido vertical al bajar el pistón del amortiguador.

140.- Al quedar el amortiguador cargado, el rodillo de arrastre ha dado una vuelta entera y la palanca al descender introduce su tornillo medio en el avellanado del eje del rodillo quedando de esta manera bloqueado el rodillo hasta que el amortiguador en su retorno no levanta la palanca (1).

La excéntrica (5) con la uña de fijación (6) y muelle (7) de retroceso, sirve para centrar la palanca con el avellanado a del rodillo.

145.- Una vez que el amortiguador ha efectuado su retorno, la máquina queda en disposición de servicio, o sea, de arrastrar más toallas y así sucesivamente, siendo el tiempo de paro de la máquina graduable, es decir, que si se gradúa por ejemplo para tres minutos hasta que no pasen dichos tres minutos no se puede arrastrar más toalla, ya que automáticamente transcurrido dicho tiempo queda libre para poder sacar más toalla.

150.- Para graduar el tiempo se actúa mediante la tuerca (18), o sea, que comprimiendo el muelle (13) se acelera más el movimiento de ascensión del émbolo (11).

155.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúan el fundamento esencial del mismo.

160.-



REIVINDICACIONES

165.- 1ª).- "TOALLERO AUTOMATICO, DE CINTA" que se caracteriza por dos rodillos situados en el interior de una carcasa que enrollan una toalla de cinta de gran longitud, de forma que uno de ellos enrolla la parte sin utilizar de ésta y el otro la utilizada después de salir al exterior de la carcasa por las correspondientes ranuras y rodear parcialmente un tercer rodillo dotado de una envolvente de materia y superficie que permita mayor adherencia con la toalla con objeto de frenar y bloquear la envolucion de ésta de rodillo a rodillo durante espacios de tiempo, cuya duracion está medida por un dispositivo cronométrico que bloquea el rodillo de frenado.

175.- 2ª).- "TOALLERO AUTOMATICO, DE CINTA" que se caracteriza por dos rodillos situados en el interior de una caja envolvente dotada de dos tapas por la parte anterior para permitir el acceso al interior y de ventanas para aireación del interior, con ranuras para el paso de una porción de cinta de toalla en forma de bucle que se enrolla por un extremo en uno de los rodillos destinados a contener la parte de toalla sin utilizar y por el otro extremo en el otro rodillo que contiene la parte de toalla utilizada, girando estos rodillos al tirar el usuario de la parte de bucle de toalla correspondiente al rodillo limpio, situado en la parte superior, girando el rodillo inferior que contiene la toalla usada por fricción de su capa de toalla periférica con la capa periférica del superior, regulando la presión entre uno y otro un muelle que atrae entre sí los respectivos ejes de los rodillos.

185.- 3ª).- "TOALLERO AUTOMATICO, DE CINTA" que se caracteriza por un rodillo cuya superficie presenta la rugosidad adecuada para facilitar la mayor adherencia con la toalla, situado de forma que la toalla al desenrollarse del rodillo que contiene

78908



195.- la parte de cinta de toalla limpia lo rodea parcialmente antes de salir al exterior por la correspondiente ranura, y que es arrastrado por dicha toalla al tirar el usuario de ésta, de forma que al girar una sola vuelta, siendo su perímetro equivalente a una porción de toalla, corresponde a una utilización, estando el giro de éste rodillo bloqueado en cada vuelta durante un cierto tiempo por un dispositivo de bloqueo cronométrico que frena así la salida de la toalla y dosifica las porciones a utilizar de ésta.

200.- 4ª). -"TOALLERO AUTOMATICO, DE CINTA" que se caracteriza por un dispositivo de bloqueo y temporización del giro del rodillo objeto de la anterior reivindicación que es actuado por un piñón parcialmente dentado que está situado en un extremo

205.- del eje del mencionado rodillo, dotado de un orificio que coincide en cada vuelta con una espiga situada en la parte media de una palanca que es accionada por el extremo de una cremallera en la cual engrana un piñón accionado a su vez por el piñón parcialmente dentado, y que al girar éste por ser arrastrado

210.- el rodillo al tirar el usuario de la toalla, arrastra hacia abajo la cremallera que por estar fija al extremo del eje de un amortiguador hidráulico hace que descienda el émbolo de éste pasando el fluido de la cámara inferior a la superior a través de un conducto lateral dotado de una válvula de retención de

215.- bola, comprimiendo en esta posición un muelle interior del émbolo que hace subir lentamente al émbolo, en movimiento frenado por el fluido interior y cuyo tiempo es regulado por el intermedio de otro muelle exterior de extremo desplazable que actúa de antagonista con el muelle interior, de forma que al cabo

220.- del tiempo prefijado la palanca libera al rodillo objeto de la anterior reivindicación permitiendo la utilización de una nueva porción de toalla.

5ª). -"TOALLERO AUTOMATICO, DE CINTA" que se caracteriza



- 225.- por una excéntrica fijada en el extremo del eje del rodillo objeto de la 3ª reivindicación, junto al piñón parcialmente dentado, que va unido por un punto de su periferia elásticamente mediante un muelle a un punto fijo del aparato para darle una sola posición estable al rodillo, siendo dicha posición fijada exactamente por una uña retractil que hace tope con un resalte de la excéntrica e impide su retroceso, en cuya posición coincide exactamente el orificio del piñón con su espiga del sistema de bloqueo objeto de la anterior reivindicación.
- 230.-

6ª). - "TOALLERO AUTOMÁTICO, DE CINTA".

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas treinta y seis líneas, incluidas éstas.

Madrid, 17 de Febrero de 1.960.-

ANTONIO ESCOBAR

D. José Montañés Banaet, y
D. Hipólito Gutiérrez Aguilá

1 789008

78908

78908

Hoja única

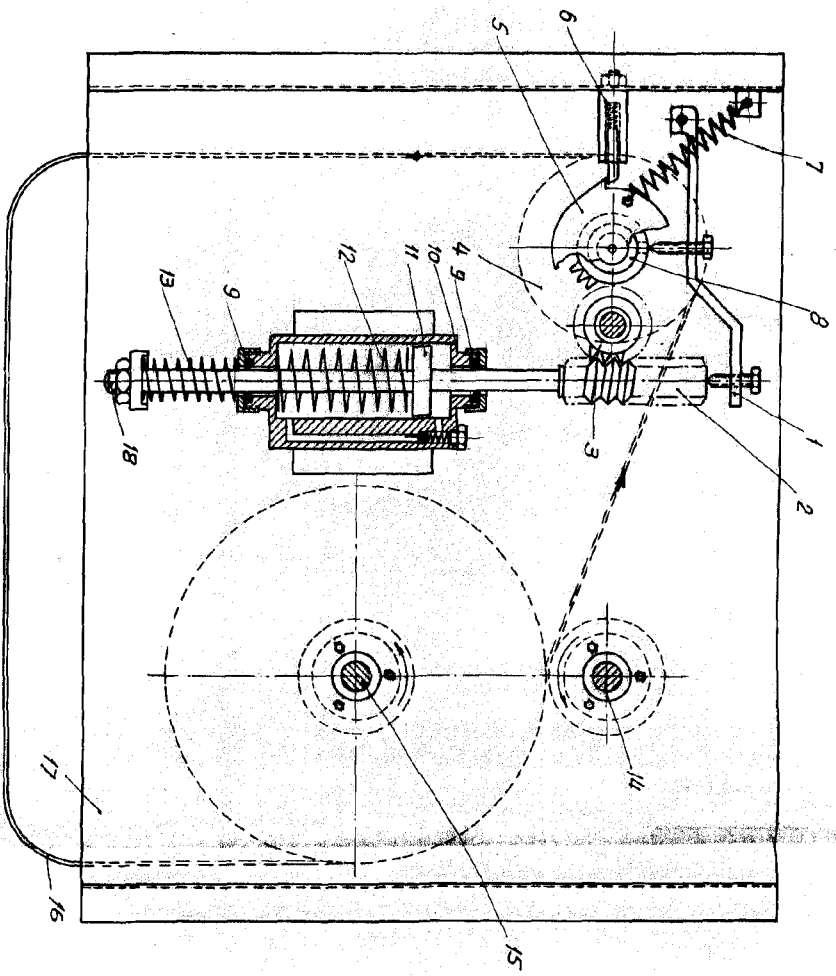


Fig. 3

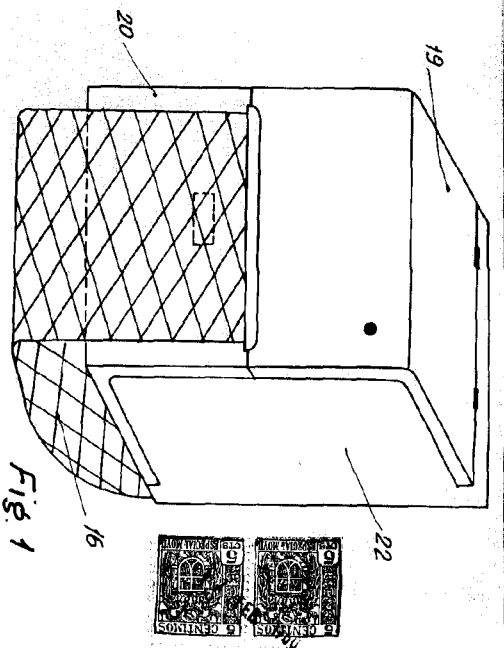


Fig. 1

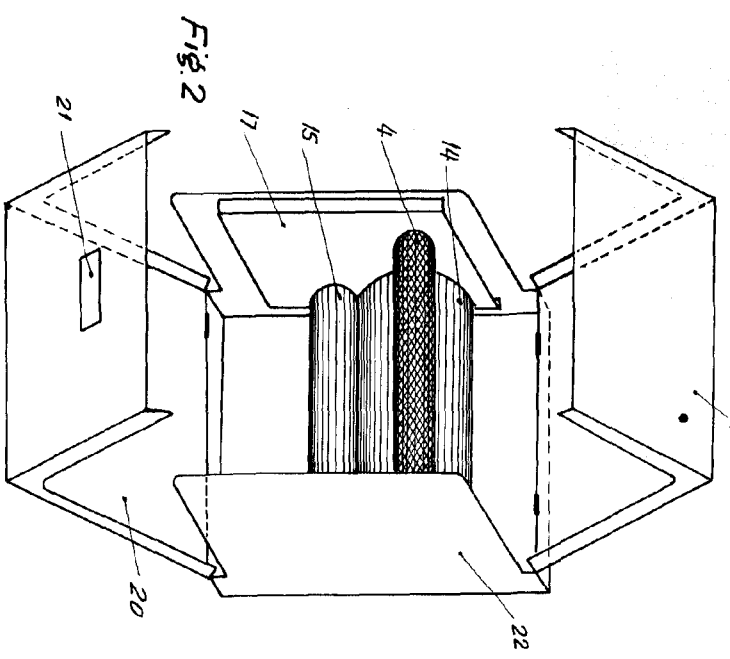


Fig. 2

Madrid, 11 de Febrero de 1965