

419309



Int. Cl.²: A24C

419309

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INTRODUCCION por diez años.

A favor de:

RIZLA LIMITED, de nacionalidad inglesa.

Residente en Severn Road, Treforest Estate, Pontypridd,
Glamorganshire, Wales.

p o r :

"UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS"

- - - - -

419309



Este invento se refiere a una máquina manual de enrollar cigarrillos y más particularmente a las máquinas manuales de enrollar cigarrillos del tipo en las que el cigarrillo se enrolla por la acción de una cinta sin fin.

- 5.- De acuerdo con esta invención se proporciona una máquina de enrollado manual de cigarrillos que comprende una primera y una segunda guías montadas sobre un cuerpo, una cinta sin fin que rodea y es movable alrededor de las guías, siendo una de las guías movable entre una primera porción contigua a la otra guía, en cuya posición la cinta puede formar un bucle sustancialmente cerrado entre las guías, y una segunda posición separada de dicha otra guía, en cuya posición el bucle se abre para recibir el tabaco, y una tercera guía que ajusta la cinta y que puede situarse en, por lo menos, dos posiciones, siendo la construcción y disposición de los elementos tal que el paso de la tercera guía desde una de dichas posiciones a otra modifica el tamaño efectivo de dicho bucle sustancialmente cerrado.
- 10.-
- 15.-

- En una posición preferentemente de acuerdo con el invento, la tercera guía proporciona una superficie de tipo excéntrico para ajuste por deslizamiento con la cinta y puede girar en las dos o más posiciones de aquella. En otra disposición alternativa la tercera guía es un rodillo que se acciona giratoriamente en un eje que se prolonga transversalmente a la dimensión longitudinal de la cinta y que está montado para el movimiento alrededor de un eje separado de y paralelo al eje longitudinal de dicha barra.
- 20.-
- 25.-

La tercera guía puede disponerse convenientemente dentro de la cinta sin fin.

- A modo de ejemplo, se describirán ahora algunas de las materializaciones físicas del invento haciendo referencia a los
- 30.-



dibujos que acompañan en los que:

La Figura 1 representa gráfica una vista posterior en perspectiva de una máquina de enrollar cigarrillos del invento enalzada.

35.- La Figura 2 es una vista frontal en perspectiva de la máquina de la Figura 1.

Las Figuras 3A y 3B representan gráficamente las dos posiciones con respecto a la tercera guía.

40.- La Figura 4 muestra otra materialización física del invento en alzada.

La Figura 5 es una alzada de la sección final sobre la línea 5-5 de la Figura 4.

La Figura 6 es una vista en planta de la máquina indicada en la Figura 4.

45.- La Figura 7 es una alzada de la sección final sobre la línea 7-7 de la Figura 4, y

La Figura 8 es una vista en sección parcial sobre la línea 8-8 de la Figura 7.

50.- Haciendo primero referencia a las Figuras 1 y 2 de los dibujos, en las que la banda sin fin se ha omitido por razones de claridad, dos rodillos paralelos (10, 11) están montados gítoriamente sobre un cuerpo (12) que en este caso es un moldeado de plástico resistente pero elástico de una pieza. El bastidor comprende dos placas laterales (13, 14) y una parte (15) de sección acanalada que sirve de interconexión entre las placas late-

55.- rales. Debajo de la porción acanalada (15) cada placa lateral tiene dos patas de sujección (17) que están separadas la una de la otra y también de la parte inferior de la porción de sección acanalada y que se proyectan hacia la otra placa lateral para
60.- sostener un paquete standard de papel para cigarrillos. El eje

419309



65.- del rodillo (11) está dispuesto sobre orificios de sustentación en las placas laterales, pero el eje del rodillo (10) es deslizable y está giratoriamente montado sobre ranuras de sección en "J" (16) en las placas laterales. Como se indica en la Figura 2, las ranuras (16) están dispuestas de forma que el rodillo (10) sea movable desde una posición contigua al rodillo (11) a una posición más separada.

70.- Las placas laterales están también provistas de orificios de soporte para un miembro guía de tipo excéntrico (18) que se prolonga entre las placas. El miembro guía es un moldeado de plástico de una pieza e incluye partes eje ajustadas en los orificios de soporte y una porción central (20) que tiene un resalte (21) que se proyecta radialmente, cuyo borde exterior radialmente está suavemente redondeado. El miembro tiene un cu-
75.- bo (22) y un brazo de maniobra (23) en su extremo fuera de la placa lateral (14). Una ranura (24) en forma de "U" se forma en la placa lateral (14) a fin de formar un efecto una lámina de resorte. El extremo libre de la lámina de resorte tiene una cresta (25) y el cubo (22) tiene un fiador (26) que se proyecta
80.- axialmente y que puede apretar sobre la cresta (25) hasta quedar situado entre la cresta y una u otra de las dos proyecciones (28, 29) en la superficie exterior de la placa lateral (14). Una ranura en forma de entalla en la placa lateral (14) permite que la porción central (20, 21) del miembro guía pase a través
85.- de la placa lateral.

90.- La parte final del miembro guía (30) distante del brazo de maniobra está bifurcada y tiene un ensanchamiento que está biselado para permitir que la parte extremo pase a través del orificio de soporte de la placa lateral (13) para fijar el miembro guía, pero para impedir el movimiento inverso de la parte



final desde el orificio de soporte.

- 95.- Una cinta sin fin flexible (31) (que se indica en las Figuras 3A y 3B) hecha de un tejido adecuado rodea los dos rodillos y la porción central (20, 21) del miembro guía (18). La máquina se acciona de la manera usual para enrollar un cigarrillo, es decir, el rodillo (10) se mueve hasta el extremo de las ranuras (16) distantes del rodillo y la cinta queda deprimida entre los rodillos (10, 11) para formar un pliegue en el que se coloca una cantidad de tabaco; el rodillo (10) se mueve entonces hasta el extremo de sus ranuras adyacentes al otro rodillo en tanto que el tabaco se prensa ligeramente de forma que la cinta llegue a formar un bucle sustancialmente cerrado entre los dos rodillos. Los rodillos se hacen entonces girar juntos manualmente para que el tabaco adquiera la forma de un rollo,
- 100.- se introduce un papel para cigarrillos entre los rodillos, la goma del papel se humedece y los rodillos se hacen girar manualmente de nuevo hasta completar la formación del cigarrillo. Cuando los rodillos se separan de nuevo, puede extraerse el cigarrillo. Hay que entender que la posición de rotación del resalte
- 105.- (21) en el miembro guía (19) regula la longitud del recorrido de la guía de la correa y por lo tanto regula el tamaño del bucle (32) en el que se forma el cigarrillo. Cuando el miembro guía está en una de las posiciones representadas en la Figura 3A, el resalte obliga a la correa a extenderse sobre un recorrido guiado más corto que cuando el resalte está en otra posición, como la representada en la Figura 3B. De este modo el bucle, que comprende el exceso de longitud de la correa, es mayor, proporcionando una mayor diámetro de cigarrillo en la posición indicada en la Figura 3A que en la posición indicada en la Figura 3B.
- 110.- De este modo puede enrollarse un cigarrillo de cualquiera de los
- 115.-
- 120.-

419309



dos diámetros por selección de la adecuada posición de rotación del brazo de maniobra (22) del miembro guía y colocando una cantidad apropiada de tabaco en el pliegue. Si se desean pueden proporcionarse posiciones intermedias para la guía y el brazo de maniobra.

125.- Pueden añadirse cubiertas a las placas laterales (13, 14) para ocultar los extremos de los rodillos y la guía.

En otra construcción alternativa (no representada en los dibujos), la disposición de los rodillos (10, 11) es la misma pero la guía la suministra un rodillo adicional montado giratoriamente sobre la porción central de una longitud de alambre de muelle. Los extremos del cual se extienden hacia afuera y paralelos a las respectivas placas laterales y tienen sus extremos que se proyectan hacia el interior de orificios coaxiales en las dos placas laterales de forma que el rodillo guía

130.- pivote alrededor de los extremos del alambre. Los bordes de las placas laterales tienen muescas donde la porción central del alambre las atraviesa y la posición de la porción central y del rodillo guía es regulable al hacer saltar el alambre de un par

135.- de muescas al siguiente.

140.- De esta forma, la posición de la guía regula la longitud del recorrido de la guía y con ello el diámetro del bucle sustancialmente cerrado.

Las Figuras 4 a 6 muestran otra materialización física del invento cuyos componentes principales llevan los mismos números de referencia que en la disposición de las Figuras 1 a 3, pero en las que la cinta sin fin aparece indicada por líneas interrumpidas. En este caso, sin embargo, las placas laterales (13, 14) están separadas una de otra, y el conjunto completo de las placas laterales, rodillos (10, 11), guía y cinta.

145.-
150.-



155.- sin fin se ha deslizado a una sección acanalada del miembro (35) que es una sección de una aleación extruída de aluminio. Las placas laterales se adaptan sólidamente en el cuerpo, y los bordes (36) de las placas laterales terminan en un extremo del miembro (35).

160.- La guía está giratoriamente montada en sus extremos dentro de los orificios soporte de las placas laterales como anteriormente pero tiene una brazo de palanca (34) que se proyecta hacia adelante en un extremo dispuesto en un corte en forma de sector en la placa lateral (13). El brazo de palanca (34) permite que la guía se gire a una u otra de las dos posiciones como en la disposición de las Figuras 1 a 3. Como se ve mejor en las Figuras 7 a 8, una proyección radial (38) está dispuestta en el extremo opuesto de la guía al brazo de palanca y se extiende en dirección opuesta al mismo. La proyección (38) tiene una superficie axial exterior curvada convexamente (39) que, según la proyección se mueve recorriendo un arco según la guía gira salta a un lado u otro de una cresta parcialmente esférica (40) llevada por una lámina de resorte (41) formada integramente con la placa lateral (14) al formar en la placa lateral una ranura (42) que generalmente tiene forma de "U". De esta forma la guía queda retenida de una manera elástica en cualquiera de sus posiciones. No obstante deberá observarse que dando una forma adecuada a la proyección (38) para que proporcione una serie de picos curvados como la superficie (39), puede conseguirse una serie de posiciones angulares localizadas de la guía (18).

165.- Como en las otras disposiciones la porción central (20, 21) de la guía (18) está dispuesta dentro de la cinta sin fin y puede hacerse girar por medio del brazo palanca para regular la longitud del recorrido de la guía de la cinta y con ello regu-

170.-
175.-
180.-

419309



lar la longitud del bucle (32) entre los rodillos (10, 11).

R E I V I N D I C A C I O N E S

185.- 1ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" que comprende una primera y una segunda guías montadas en un cuerpo, y una cinta sin fin que las rodea y es movable alrededor de las guías, siendo una de las guías movibles entre una primera posición adyacente a la otra guía, en cuya posición la cinta puede formar un bucle sustancialmente cerrado entre las guías, y una segunda posición separada de la otra guía citada, en cuya posición el bucle queda abierto para recibir tabaco, y una tercera guía que ajusta la cinta y que está dispuesta de forma de poder ser situable por lo menos en dos posiciones, siendo la construcción y la disposición de modo que el paso de la tercera guía desde una de dichas posiciones a la otra altera el tamaño efectivo de dicho bucle sustancialmente cerrado.

200.- 2ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según la reivindicación 1, caracterizada porque la tercera guía proporciona una superficie de tipo excéntrico para una adaptación por deslizamiento con la cinta y puede pivotar dentro de las diversas posiciones de aquella.

210.- 3ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según la reivindicación 2, caracterizada porque las guías están montadas por sus porciones extremas en dos placas laterales hechas de un material elástico y en donde la tercera guía tiene en o adyacente a un extremo de aquella una parte que se extiende axialmente hacia una superficie de la placa lateral adyacente pero queda desalineada respecto del eje de giro de la tercera guía, teniendo dicha placa lateral adyacente una ranura que sustancialmente tiene forma de "U" que define allí una lámina de resorte la porción del extremo libre de la cual está en relación

419309

3 OCT



axial de superposición con dicha parte de la tercera guía, siendo tales la construcción y la disposición que dicha parte desvía la lámina de resorte axialmente durante cada paso de la tercera guía desde cualquiera de dichas posiciones a la otra.

- 215.- 4ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según la reivindicación 3, caracterizada porque se forma una proyección en el extremo libre de la lámina resorte y se extiende axialmente en dicha relación de superposición con dicha parte de la tercera guía.
- 220.- 5ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según la reivindicación 1, caracterizada porque el tercer eje guía es un rodillo impulsado giratoriamente por un eje que se extiende transversalmente a la dimensión longitudinal de la cinta y que está montado para efectuar un movimiento alrededor de un eje separado de y paralelo al eje longitudinal de dicha barra eje.
- 225.- 6ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la tercera guía está dispuesta dentro de la cinta sin fin.
- 230.- 7ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque las guías están montadas en dos placas laterales y se extienden entre las placas laterales, estando dichas placas laterales fijadas en un cuerpo de sección acanalada.
- 235.- 8ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS" según la reivindicación 7, caracterizada porque dicho cuerpo de sección acanalada es una extrusión metálica y las paredes mismas del cuerpo son ellas por sí de sección acanalada, estando las placas laterales en ajuste por deslizamiento con las paredes laterales del cuerpo de sección acanalada.
- 240.-

Re

419309



9ª).- "UNA MAQUINA MANUAL DE ENROLLAR CIGARRILLOS".

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas cuarenta y cuatro líneas, incluidas éstas.

Madrid, 3 de Octubre de 1.973.-

JOSE M. TORO
p.p.

Rg

FIG. 1

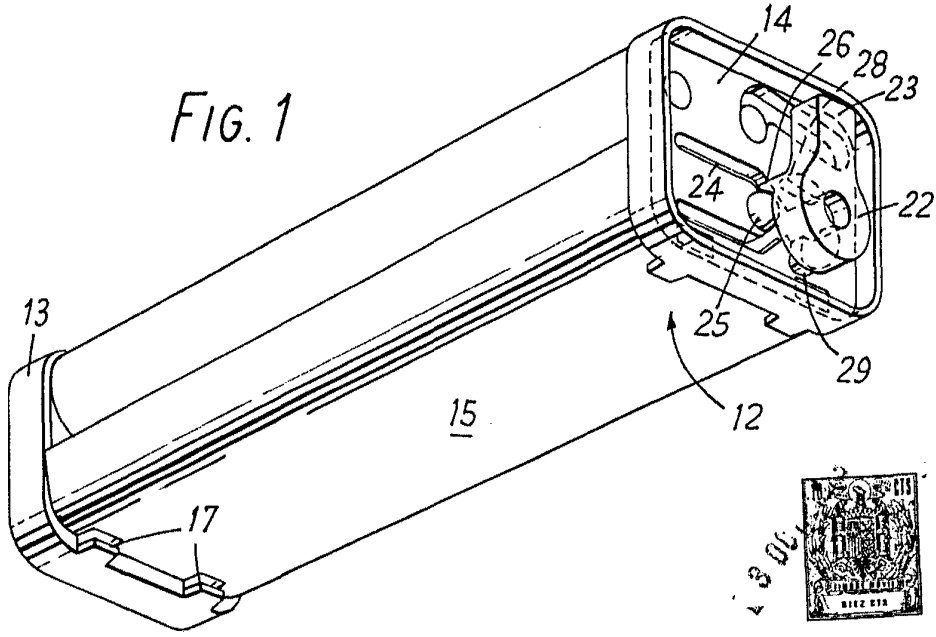


FIG. 2

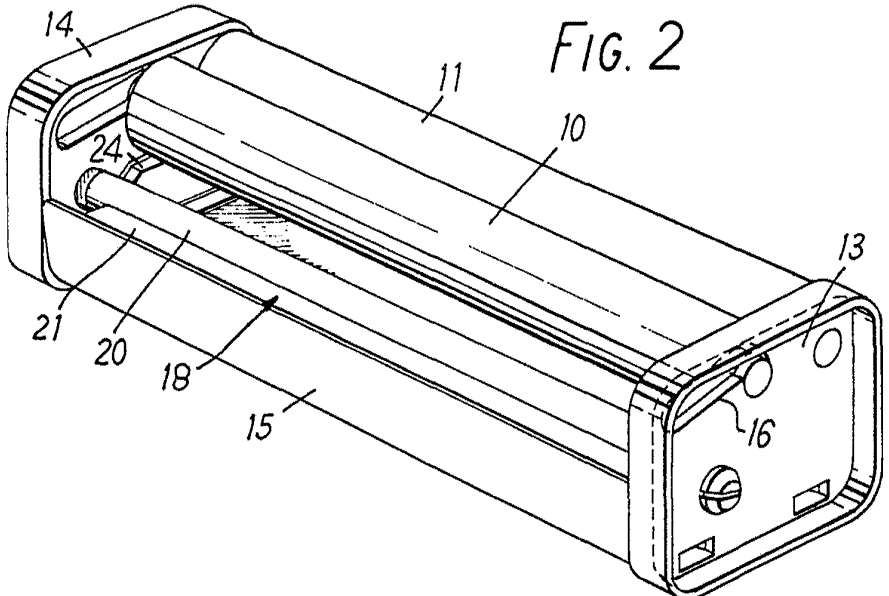


FIG. 3A

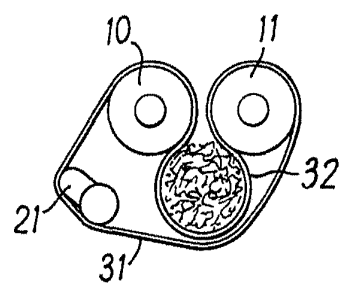
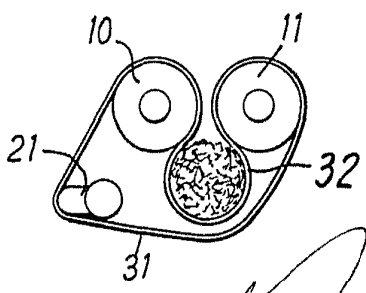


FIG. 3B



Madrid, 3 de Octubre de 1.973
 P.A.
 JOSE M. TORO
 P.D.

419309



FIG. 4

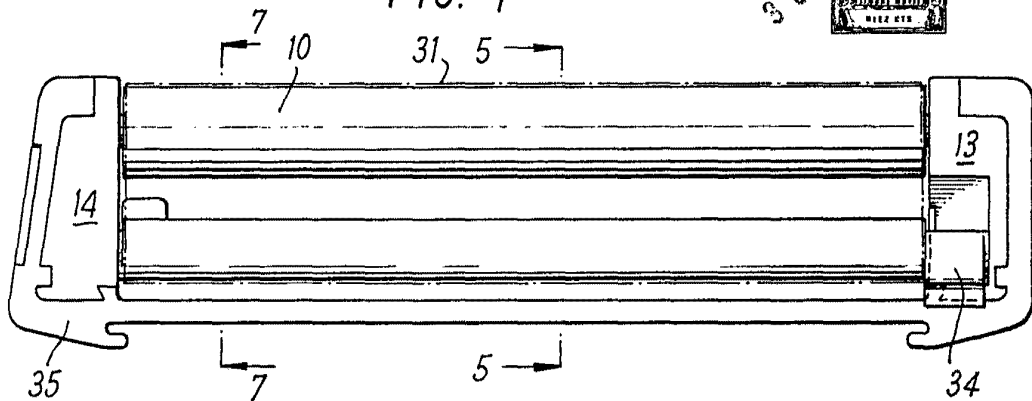


FIG. 5

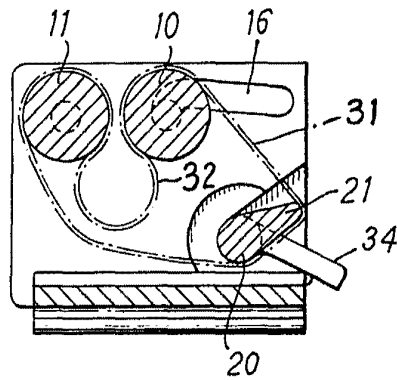
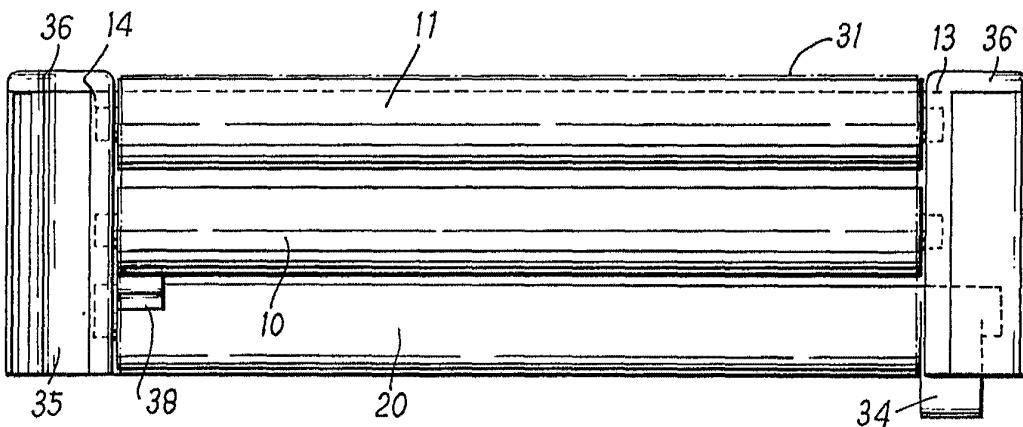
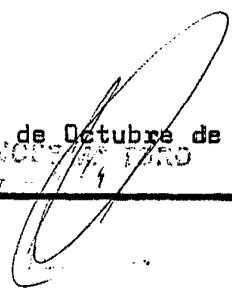


FIG. 6



Madrid, 3 de Octubre de 1.973
P.A.

ESCALA VARIABLE



419309



FIG. 7.

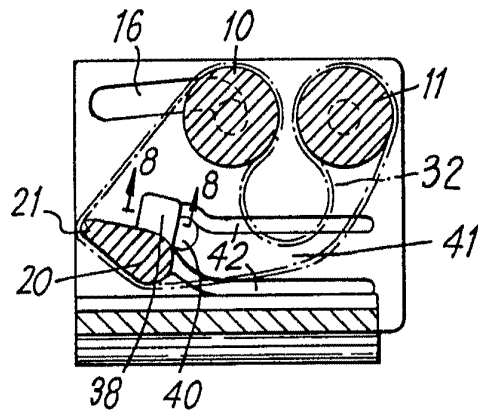
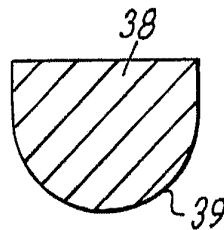


FIG. 8.



Madrid, 3 de Octubre de 1.973
P.A.

[Signature]
Ida. Andrés Bor...