

Caso 35.689

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre "Un mecanismo perfeccionado para la formación de la barra de tabaco continua en las máquinas de fabricar cigarrillos."

125482

POR

American Machine & Foundry Company

DE

New-York,

Estados Unidos de América



Memoria descriptiva

sobre

"Un mecanismo perfeccionado para la fabricación
"de la barra de tabaco continua en las máquinas
"de fabricar cigarrillos".

=====

SOLICITANTES: AMERICAN MACHINE & FOUNDRY COMPANY, residentes en:
511 Fifth Avenue, New-York, Estados Unidos de
América.

=====

El presente invento se relaciona con la
fabricación de barras de cigarrillo continuas, siendo
su finalidad principal procurar mantener a ún minimum
el efecto de retardación de una superficie de compresión
5. o formación estacionaria sobre la corriente de tabaco
en movimiento, para que de este modo se puedan producir
cigarrillos de elaboración más uniforme y a mayores
velocidades que hasta aquí. Muy especialmente, el objeto
de invento es provéeer el formador o lengüeta de formación
10. de la barra de tabaco, de un dispositivo que vaya distribuyendo
con tal objeto cantidades muy pequeñas de un líquido apropiado,
a la superficie de trabajo de la lengüeta o formador.

Se ha podido observar que cuando se aumentan
las velocidades de marcha de las máquinas de cigarrillos,
15. por razones hasta ahora desconocidas, si bien las máquinas



pueden producir cigarrillos perfectamente satisfactorios a velocidades de hasta 1.000 por minuto, con semejantes máquinas organizadas para funcionar a velocidades que lleguen a 1.400 o 1600 por minuto, los cigarrillos

20. llegan a carecer de regularidad, tanto en su peso como al tacto. Es decir, que los cigarrillos al ser tomados al tacto longitudinalmente presentan puntos duros y blandos, cual si el tabaco hubiese dejado de pasar por el tubo formador y por la lengüeta de formación de

25. la barra que sirven para comprimir el tabaco e irle dando la forma de cigarrillo en sección transversal. Estos puntos blandos y duros al parecer, obedecen, en parte, por lo menos a un atascamiento parcial como consecuencia de roce y de brusco desprendimiento del tabaco al ser

30. comprimido en el formador.

Los recurrentes han llegado a descubrir que suministrando una pequeñísima cantidad de una diversidad de fluidos que ejerzan un efecto de lubricación o de limpieza o un efecto de anti-engomado, tales como aceite

35. ligero, al costado inferior de los órganos o elementos de formación del cigarrillo, dicha dificultad puede ser corregida en parte, cuando no del todo. Aún cuando no es de absoluta necesidad, se ha podido comprobar la

40. conveniencia de suministrar éste líquido de una manera continua y en cantidades diminutas y medidas.

A este efecto, uno de los objetos del presente invento es procurar, en combinación con el elemento o elementos compresores o formadores fijos que obran sobre la corriente de tabaco en movimiento, el suministro de

45. dicho líquido a la superficie de trabajo del elemento o



- elementos formadores durante el funcionamiento de estos, con el fin de mantener la expresada superficie constantemente húmeda. Semejante líquido habrá de ser de naturaleza tal que esté completamente exento de ingredientes viscosos o pegajosos, y bien podrá ser un líquido lubricante o
50. un líquido de limpieza, que reduzca el efecto de fricción de la citada superficie, o mantener ésta limpia e impedir acumulaciones viscosas en ellas con el fin de mantener la resistencia de la referida superficie al paso del
55. tabaco, a un minimum. Con estos y otros fines de los cuales no se hace mención concreta, el invento consiste en determinadas formas de construcción y combinaciones que se describirán detalladamente a continuación y que se puntualizan en las reivindicaciones del final.
60. En los dibujos que se acompañan, en los que los mismos caracteres de referencia indican órganos iguales o similares, la Fig. 1 es un alzado lateral de un dispositivo formador de la barra continua del cigarrillo, mostrando la ejecución del invento; la Fig. 2 representa
65. el mismo dispositivo de la Fig. 1, pero visto de plano; La Fig. 3 es un corte transversal y a escala ampliada tomado por la línea 3-3 de las Figs. 1 y 2, y la Fig. 4 es otro corte transversal y a escala ampliada por la línea 4-4 de las Figs. 1 y 2.
70. En la realización práctica del invento se emplea en una máquina de cigarrillos con formación de barra continua prevista de un órgano compresor o formador fijo destinado a ir comprimiendo o formando una corriente de tabaco en movimiento, medios o dispositivos para ir
75. distribuyendo un líquido en pequeñas cantidades a la



- superficie de trabajo y al referido órgano mientras éste se halla en actividad, con objeto de limpiar o engrasar dicha superficie. Preferentemente esta forma constructiva comprende medios para ir suministrando lentamente
80. el líquido, consistiendo dichos medios en una especie de mecha o torcida que parte de un depósito en carga a la referida superficie, consistiendo preferentemente dicha torcida en un obturador endurecido cuyo grano vá dispuesto en la dirección en que se desée fluya el líquido. El
85. método empleado para la realización práctica del invento, con el fin de evitar la formación de puntos duros y blandos en el cigarrillo o cigarrillos producidos por la máquina de fabricación por barra continua provista de superficies de compresión fijas, consiste en ir alimentando
90. continuamente diminutas cantidades de líquido lubricante y de limpieza a la expresada superficie mientras ésta se halla en actividad, a fin de evitar que se acumulen sobre ella partículas viscosas que puedan dar lugar a roce o entorpecimiento en el avance del trabajo.
95. Los varios medios de que queda hecha referencia podrán variar ampliamente en su construcción dentro del alcance de las reivindicaciones del final, por cuanto que el dispositivo especial que hemos elegido para ilustrar el invento es tan solo una de las muchas formas concretas de
100. realización del mismo. En su consecuencia el invento no habrá de circunscribirse a los detalles precisos de construcción representados y descritos.

- Con referencia a los dibujos, en los que el presente invento aparece aplicado al mecanismo de formación
105. de la barra de tabaco continua de una máquina de fabricar



- cigarrillos, el tabaco T es depositado por la canal de alimentación 5 de la carga de tabaco sobre la cinta o faja de papel P dentro de una canal formada por una barra de soporte 6 y por unas barras laterales 7 que hay
110. montadas sobre ella. La cinta de papel P descansa sobre una correa sin fin 8 que la sirve de propulsora, correa que vá montada en una polea 9 del árbol 10, pasando la expresada correa por una depresión o vaciado cóncavo de una barra 11 colindante con la barra de soporte 6.
115. Las barras 12 que hay montadas en la barra 11 sujetan entre ellas la lengüeta 13 de formación de la barra de tabaco y dentro de la cual lengüeta el tabaco T colocado ya sobre la cinta o faja P es conducido por el tubo formador 14 que vá insertado entre las barras 7.
120. La lengüeta 13 para formar la barra, la cual afecta la forma de un semi-cono hueco largo y delgado, con su extremidad ancha y abocinada en dirección hacia el tabaco entrante, y que forma una garganta estrechada para ir comprimiendo el tabaco, lleva una especie de
125. estribo alto y estrecho 15 que se extiende en sentido rectilíneo a lo largo de su parte central. A través del estribo 15 hay perforados varios pocillos verticales 16 para el líquido, y dentro de las partes inferiores reducidas y ligeramente fusiformes de estos pocillos hay metidos
130. unos taruguitos o torcidas 17 de madera dura, tal como madera para cajas, con el grano dirigido hacia abajo. Las extremidades inferiores de estos taruguitos que sobresalen al exterior se recortan luego para que vengán a los haces de la superficie interna del formador de la barra. Cuando en
135. los pocillos o depósitos 16 se echa un líquido lubricante o de limpieza U dicho líquido se rezuma por los taruguitos 17



- y vá untando paulatina y continuamente la superficie interna del formador de la barra de tabaco, de la pequeña y estrictamente precisa cantidad de líquido para vencer todo roce. Aún cuando, desde luego, puede emplearse toda una variedad de líquidos, y la mayor parte de ellos, aún no siendo de por sí viscosos o pegajosos, pudieran hasta cierto punto, producir el efecto deseado, se ha visto que en el terreno práctico responde muy satisfactoriamente un aceite mineral incoloro y ligero como el empleado para usos medicinales.
- 140.
145. Semejante líquido mantiene muy eficazmente la citada superficie limpia de toda substancia viscosa o adherente, tal como goma de tabaco, y aromatizantes tales como rom, melazas etc....., y produce un efecto lubricante.
150. La guía 14, que está configurada con una abertura sumamente abocinada en la proximidad de la canal 5 de alimentación del tabaco y vá en disminución hacia abajo para que entre con precisión en la extremidad del formador 13 de la barra, lleva unos taruguitos de torcida similares 18 introducidos en los fondos de los pocillos 19, estando las partes superiores de todos estos pocillos 19 en intercomunicación por medio de una canal 20 destinada a recibir una cantidad del líquido o aceite lubricante o de limpieza U. Dicha canal 20 tiene una tapa 21 que se quita y se pone por medio de los botones 22. Si se quiere, se podrá introducir en la tapa 21 un engrasador de tipo corriente, preferentemente un engrasador cuenta-gotas automático, pero como quiera que el consumo efectivo de dicho líquido es sumamente lento, el líquido U contenido en los pocillos 16 o en la canal 20 bastará para usos ordinarios.
- 155.
- 160.
- 165.

N O T A.



Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer

170. constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención, por veinte

175. años en España, es por: "Un mecanismo perfeccionado para la formación de la barra de tabaco continua en las máquinas de fabricar cigarrillos"; caracterizándose por lo siguiente:

180. 1º.- Por el hecho de llevar un órgano formador o compresor fijo que recibe la corriente de tabaco en movimiento, en combinación con medios para distribuir un líquido, líquido que podrá ser lubricante o de limpieza, en pequeñas cantidades a la superficie de trabajo del expresado órgano, con el

185. fin de mantenerla continuamente húmeda mientras el mecanismo está en actividad.

190. 2º.- Un mecanismo para la formación de la barra continua de tabaco en las máquinas de cigarrillos, según se especifica en la reivindicación 1ª, en el que los expresados medios comprenden un depósito alimentador de líquido, y un dispositivo para ir distribuyendo de una manera lenta y continua el líquido del referido depósito a la antedicha superficie.

195. 3º.- Un mecanismo para la formación de la barra continua de tabaco en las máquinas de cigarrillos, según



se especifica en la reivindicación 2ª, en la que el citado dispositivo consiste en una o más torcidas que van desde el depósito de líquido a la citada superficie.

200. 4ª.- Un mecanismo para la formación de la barra continua de tabaco en las máquinas de cigarrillos, según se especifica en las reivindicaciones 2ª y 3ª, en el que el líquido en cuestión se halla contenido en uno o más pocillos destinados al efecto en el órgano formador o compresor fijo.

205. 5ª.- Un mecanismo para la formación de la barra continua de tabaco en las máquinas de cigarrillos, según se especifica en la reivindicación 4ª, en el que el líquido es conducido a la citada superficie desde el citado pocillo o pocillos, por medio de uno o más taruguitos de madera cuyo grano va dispuesto en la dirección de derrame del líquido.

210. 6ª.- Un mecanismo para la formación de la barra continua de tabaco en las máquinas de cigarrillos, según se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el citado órgano fijo es la lengüeta formadora del mecanismo que forma la barra del cigarrillo continua, o bien es otro formador que funciona o acciona sobre el tabaco por delante de la lengüeta.

220. 7ª.- Un mecanismo para la formación de la barra continua de tabaco en las máquinas de cigarrillos, en el que una superficie compresora fija acciona sobre una corriente de tabaco en movimiento, suministrándose a dichas superficies diminutas cantidades de un líquido, que podrá ser un líquido lubricante o un líquido de limpieza, a

225.



- 9 -

fin de mantener la referida superficie continuamente húmeda mientras está en actividad.

230. 8º.- Un mecanismo perfeccionado para la formación de la barra de tabaco continua en las máquinas de fabricas cigarrillos, construidos, dispuestos y funcionando de la manera que queda substancialmente descrita y con referencia a los dibujos que se acompañan.

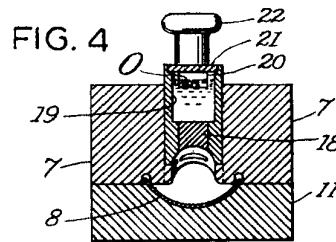
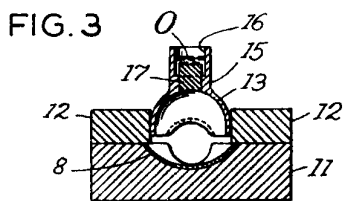
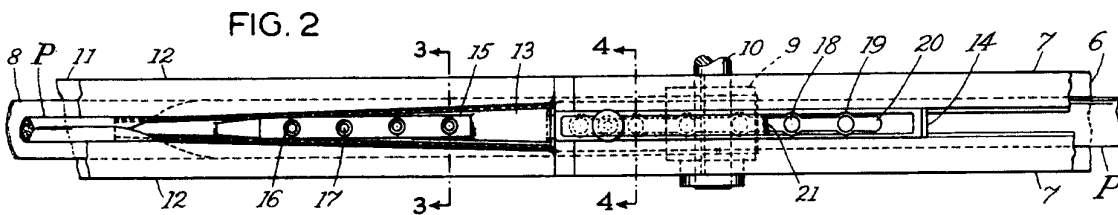
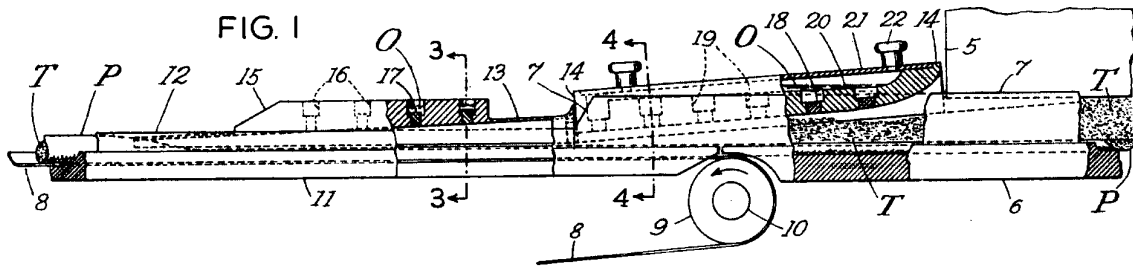
235. "Un mecanismo perfeccionado para la formación de la barra de tabaco continua en las máquinas de fabricar cigarrillos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 1º de Febrero de 1932.

AMERICAN MACHINE & FOUNDRY COMPANY.

P. P.



Madrid 1^o Febrero 1932.