

P.- 37.557

1105 A/Og/FA

350834

13 MAR 1968

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de ARENCO AKTIEBOLAG

entidad / ~~Nacionalidad~~ sueca

con domicilio en Siktgatan 11, Estocolmo-Vällingby, Suecia.

por: " UN METODO DE PRODUCIR UNA ESTRUCTURA DE TRIPA QUE
COMPRENDE TABACO DE RELLENO PICADO O NO Y UN AGEN
TE AGLUTINANTE " (Clase Internacional A24b)

=====



En los procesos convencionales de fabricación de cigarros se produce una estructura de tripa envolviendo un tabaco de relleno con una hoja de sobretropa, después de lo cual la tripa es provista de una capa. En la
5 fabricación actual este método rinde solamente 12 - 20 cigarros por minuto y máquina, y los costes de fabricación son elevados. Se han hecho intentos de aumentar el ritmo de producción y de reducir los costes por, entre otras cosas, fabricación de cigarros de una sola hoja,
10 en los que el relleno es envuelto directamente con una capa, que es enrollada helicoidalmente, o por una capa que es unida de la misma forma que un papel de cigarrillo, es decir, pegándola a lo largo de un borde longitudinal de la misma. Los cigarros, etc, son producidos por
15 lo común en máquinas de hacer varillas de cigarrillos modificadas. Es cierto que el régimen de producción es elevado, pero el método produce cigarros que son sustancialmente de forma cilíndrica, y en los cuales uno o ambos extremos deben ser moldeados en la forma deseada, por lo
20 que el verdadero régimen de producción por máquina y unidad de tiempo se reduce considerablemente y el aparato conformador necesario hace que aumenten los costes de producción.

Se han hecho intentos de aumentar la eficiencia de producción y disminuir los costes de fabricación produciendo una tripa auto-portante, es decir, una tripa sin
25 envuelta. De acuerdo con este método, tabaco pulverizado y picado es mezclado con un agente de ligazón, espumoso, después de lo cual se transforma la mezcla en una tripa,
30 que es secada; con lo que el agente de ligazón forma espu



5 ma, y la masa compacta se hace porosa. Sin embargo, el producto poroso obtenido contiene una cantidad tal de - sustancias no relacionadas con el tabaco, que se perjudica el fumado del mismo, y además, el cigarro terminado no es lo suficientemente poroso para permitir que el aire pase a través del mismo en la medida deseada.

10 El objeto de la presente invención es proporcionar un método de producir una tripa sin envuelta que está completamente libre de agentes de ligazón deletéreos, o que contiene solo cantidades insignificantes de los - mismos, pero el cual, a pesar de esto, es adecuado para el uso en máquinas para hacer cigarros convencionales y que puede ser provisto de una capa en la forma de, por ejemplo, tabaco reconstituído.

15 El nuevo método de producción de una tripa que comprende tabaco de relleno trillado o largo y un agente de ligazón, para la fabricación de un cigarro, cigarrillo o un producto de tabaco similar, está caracterizado por- que las porciones de hoja del tabaco de tripa están pro-
20 vistas, en forma de puntos o de capa, en al menos la porción exterior, de un agente de ligazón húmedo, y porque después de esto el agente de ligazón es solidificado - mientras se mantiene el tabaco de relleno de la tripa en una forma predeterminada.

25 De acuerdo con la invención, el agente de liga- zón puede ser agua, que es congelada después o durante la formación de la tripa. La matriz de hielo así obteni- da mantiene la forma del tabaco de relleno hasta que se aplica una capa a la tripa.

30 Además, el agente de ligazón puede comprender



tabaco húmedo finamente molido o ser una solución acuosa de polisacárido.

5 Sin embargo, ya que el agente de ligazón como tal no es una característica crítica, cualquier agente de ligazón inocuo adecuado puede ser usado. Sin embargo, deben ser preferidos los agentes de ligazón antes mencionados.

10 Al aplicar el nuevo método, solo una insignificante cantidad del agente de ligazón necesita ser añadida a las porciones de hojas de tabaco, conservándose por lo tanto completamente la apariencia y el aroma del tabaco, y eliminándose el riesgo de que la tripa se haga impermeable al aire. Un resultado particularmente bueno se obtiene cuando el agente de ligazón está compuesto de -
15 agua congelada, ya que todas las trazas del agente de ligazón desaparecen en el cigarro terminado.

20 La invención se describirá ahora con referencia al dibujo que se acompaña, que muy esquemáticamente muestra una realización de un equipo para fabricar las nuevas tripas.

25 El dibujo muestra una correa o cadena transportadora accionada 1, que está provista de mitades de moldes 2. Cada mitad de molde 2 está provista de una cavidad interior que corresponde a una tripa cortada a lo largo de su eje longitudinal. La correa 1 pasa sobre los rodillos 3 y 4, de los cuales 3 es accionado en la dirección de la flecha. Situada debajo y a cierta distancia -
30 de la porción inferior de la correa 1, hay una segunda correa 5, accionada sincronizadamente con la primera correa, y que está provista de mitades de molde 6, del mis-



mo tipo que las mitades de molde 2. La correa 5 pasa -
sobre los rodillos 7 y 8, de los cuales el rodillo 7 es
accionado en la dirección de la flecha. La distancia en-
tre la parte inferior de la correa 2 y la parte superior
de la correa 5 es algo menor que la altura de las dos -
mitades de molde superpuestas 2, 6. La parte inferior de
la correa 1 es pasada además sobre dos rodillos de suje-
ción 9, 10, con objeto de aumentar la separación de la
entrada y de la salida entre la correa 1 y la correa 5.
La Figura también muestra un medio 11 distribuidor del
relleno, por medio del cual una porción de relleno 12 de
tabaco picado o no picado es transferida a una mitad de
molde presente bajo el medio distribuidor 11. Como puede
apreciarse en el dibujo, se hace que una mitad de molde
6, llena de una porción de relleno 12, coopere con una
mitad de molde 2 en la separación de entrada entre la -
correa 1 y la correa 5. Las mitades de molde 2, 6, son
presionadas entre sí durante el movimiento de la correa
1 y la correa 5; conformando con esto la porción de re-
lleno 12 en la forma deseada.

Se supone que en esta fase, el tabaco de relleno
no es humedecido con agua o una solución acuosa por me-
dios (no representados) antes o durante la operación de
distribución, en que el tabaco es pasado, por ejemplo,
a través de una cortina de gotas de agua y que el conte-
nido de agua del tabaco es así aumentado hasta al menos
el 30% en peso y preferiblemente hasta aproximadamente
el 35% en peso, o más. El relleno de tabaco humedecida
es llevado encerrado en el interior de dos mitades de
molde 2, 6, hasta un congelador 13, en el cual el agua



13

5 en el tabaco se hiela y forma una matriz de hielo, que mantiene el relleno en la forma obtenida en las dos mitades de molde durante la operación de conformado. La tripa congelada es descargada en la dirección de la flecha 14 para el tratamiento posterior; por ejemplo en una máquina de fabricación de cigarros convencional, en la cual es provisto de una capa. La tripa, puede, desde luego, ser también almacenada en un refrigerador para uso posterior.

10 Un método análogo puede ser aplicado sustituyendo el agua, que en el estado de congelación forma el necesario agente de ligazón, con un elemento de ligazón convencional, tal como una carboximetilcelulosa disuelta en agua o alguna otra solución de polisacárido. Esta solución es rociada adecuadamente sobre el tabaco de relleno antes de la operación de distribución.

15 También es posible y adecuado usar tabaco molido húmedo, del mismo tipo del que es usado para fabricar el tabaco en tira, como un agente de ligazón, aunque el tabaco debe ser molido hasta que esté al menos parcialmente gelatinizado, para proporcionar una mejor adhesión. Este último tipo de agente de ligazón es igualmente adecuado, bajo el aspecto del aroma, que el agua congelada, ya que comprende tabaco puro sin más aditivo que el agua.

20 Cuando se utiliza el último de los dos tipos mencionados de agentes de ligazón, el congelador 13 es reemplazado, por una cámara calefactora, en la cual el agente de ligazón es rociado y convertido en estado sólido.

25 Otros agentes de ligazón adecuados son los -



adhesivos sensibles a la presión, es decir, adhesivos del tipo que comprende bolas microscópicas que contienen un agente de ligazón; las bolas se rompen cuando son sometidas a presión, dejando libre así al agente de ligazón. Las bolas son adecuadamente suspendidas en agua, y la suspensión es aplicada de una manera adecuada, por ejemplo, rociándola sobre el tabaco de relleno. Cuando una porción de relleno es comprimida, por ejemplo, por las mitades de molde descritas anteriormente, la presión es más elevada en la capa exterior de la tripa, y las bolas se rompen en esta zona, por lo que después de secarse, la tripa es mantenida unida por una envuelta externa de porciones de hoja de tabaco pegadas entre sí.

El agente de ligazón no necesita ser aplicado en la forma de una capa continua sobre cada porción de hoja de tabaco, sino que puede ser aplicado por puntos si así se requiere; por lo que el contenido de agente de ligazón puede ser mantenido en un mínimo. Tampoco es necesario aplicar el agente de ligazón antes de distribuir el tabaco en una mitad de molde 6. Si se desea, el agente de ligazón puede ser aplicado a través de canales en las mitades de molde, por lo que solo la capa exterior de tabaco de relleno necesita ser humedecida. Después de ser congelada o secada, según sea el caso, esta capa forma una envuelta estable, que mantiene la forma deseada de la tripa.

Una tripa producida de esta manera puede ser provista de una hoja de sobretripa en la forma de una masa aplicada y secada de tabaco del mismo tipo que la masa usada en la producción de tabaco en tira.



La presente solicitud, que corresponde a la -
presentada en Suecia, con fecha 18 de Mayo de 1.967,
bajo el número 6960/67, se acoge a los beneficios del -
artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Indus-
trial.

5

N O T A

Los puntos de invención, propia y nueva, que
se presentan para que sean objeto de esta solicitud de
Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los
siguientes:

10

1.- Un método de producir una estructura de -
tripa, que comprende tabaco de relleno picado o no, y
un agente aglutinante para fabricar un cigarro, cigarri-
llo o producto de tabaco similar, caracterizado porque
las porciones de hoja del tabaco de relleno son provis-
tas, por puntos o por capas, en al menos la porción ex-
terior, de un agente aglutinante húmedo, y porque se -
solidifica después el agente aglutinante mientras se man-
tiene el tabaco de relleno de la tripa en una forma pre-
determinada.

15

20

2.- Un método de acuerdo con la reivindicación
1, caracterizado porque el agente aglutinante en el ta-
baco de relleno comprende agua, que es congelada después
o durante la conformación de la tripa.

25

3.- Un método de acuerdo con la reivindicación
2, caracterizado porque el agua es añadida a la superfi-

8.3.68



cie exterior del tabaco de relleno conformado.

4.- Un método de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, caracterizado porque el tabaco de relleno, al menos en la porción exterior, contiene al menos el 30% en peso de agua.

5.- Un método de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el agente aglutinante comprende tabaco húmedo finamente molido, aplicado a las porciones de hoja del tabaco de relleno.

6.- Un método de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el agente aglutinante comprende del 4 al 10% en peso del tabaco de relleno.

7.- Un método de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el agente aglutinante comprende una solución acuosa de polisacárido.

8.- Un método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque al menos el 3% en peso de una solución acuosa de polisacárido al 3,5% es añadida a una porción al menos de las porciones de hoja del tabaco de relleno.

9.- Un método de producir una estructura de tripa que comprende tabaco de relleno picado o no y un agente aglutinante.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

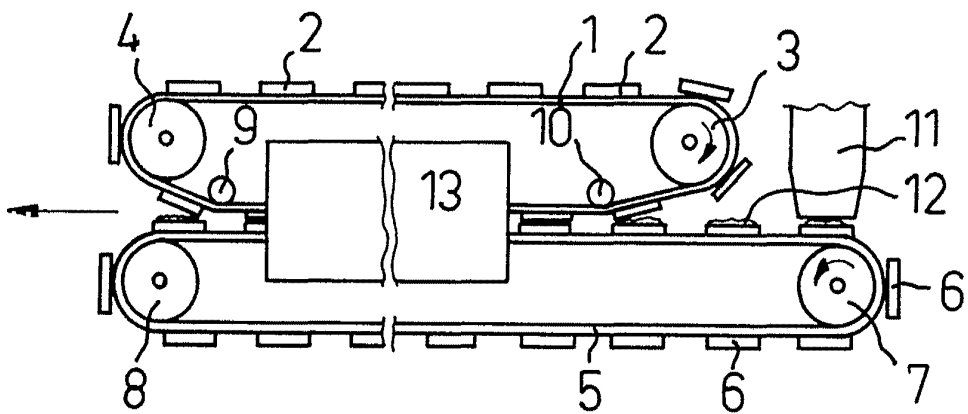


Esta Memoria consta de diez hojas escritas a
máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 13 MAR 68

P. A.

[Handwritten signature]
Alfonso de Elizalde
1968



Handwritten signature
M. J. ...
Patent Attorney