

200115



29 FEB. 1852

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de OY HELVAR, entidad finlandesa, establecida en
Pitäjänmäki, Helsinki, Finlandia, por:

" UN METODO PARA TRATAR TABACO ".-

Las hojas de tabaco contienen constituyentes nitrogenados y algunos otros, que durante la combustión del tabaco, producen olor y gusto objeccionables. El tratamiento del tabaco tiene por objeto eliminar estos constituyentes nitrogenados y otros indeseables y, la práctica anterior, comprendía someter el tabaco a un proceso de fermentación bioquímica en el cual enzimas y/o bacterias descomponen



200115

los constituyentes nitrogenados a compuestos más simples y luego eventualmente, a productos tales como amoniaco y nitratos. Este proceso de fermentación tiene el inconveniente de estar asociado con un tiempo de tratamiento largo que
5 varía desde varios meses a, incluso, dos años. En este, como también en otros procesos de fermentación, existe asimismo el peligro de que bacterias, mohos u hongos extraños o similares entren en el proceso y perjudiquen el resultado.

Se ha descubierto ahora de modo sorprendente
10 que el olor y el gusto del tabaco puede mejorarse sometiendo a la acción de un campo eléctrico de alta frecuencia, con lo cual los constituyentes que producen el olor y el gusto objeccionables son eliminados en un corto periodo de tiempo, dando como resultado un tabaco de mejor calidad.-

15 Para efectuar este tratamiento el tabaco en un recipiente cerrado, tal como una cámara, tubo o similar, se coloca entre los electrodos de un generador de alta frecuencia. Entonces, la humedad contenida en el tabaco no puede, durante el periodo de tratamiento, escapar en grado
20 notable, sino que creará en el recipiente una presión por encima de la atmosférica. Luego, cuando el vapor de agua, después de un tiempo de tratamiento de pocos minutos de duración, es expulsado y/o dejado evaporar desde el tabaco extendido al aire, se observará que el vapor contiene los constituyentes de olor acre que pueden ser los productos de reacción de los constituyentes nitrogenados y otros objeccionables presentes en las hojas del tabaco y que, así, pueden
25 eliminarse del tabaco. Estos productos de reacción pueden



200115

haber sido producidos por el campo eléctrico de alta frecuencia junto con la temperatura incrementada del tabaco o solamente por la reacción térmica que tiene lugar desde dentro del tabaco.-

5 Se han obtenido resultados excelentes cuando la humedad del tabaco al comienzo del tratamiento oscilaba desde aproximadamente 18% a 25%. La frecuencia del campo de alta frecuencia debe ser de varias megafrecuencias por segundo como es usual en todos los tratamientos térmicos de dieléctricos. Ventajosamente, la entrada de alta frecuencia es tal que la temperatura del tabaco aumenta a aproximadamente 100° o algo más. Entonces, el proceso, como antes se menciona se efectuará en unos pocos minutos. De acuerdo con una modificación del presente método de tratamiento, la evaporación del vapor de agua y de los constituyentes contenidos en él es acelerada por medio de una disposición adecuada de aireación y enfriamiento.-

15 Si se deseara economizar energía de alta frecuencia, el tabaco se trata previamente introduciendo vapor de agua al mismo, como consecuencia de lo cual la temperatura del tabaco aumenta y se le comunica la humedad requerida. Ventajosamente, a este respecto, puede añadirse, si es preciso, sustancias que mejoran el aroma y/o productos químicos para obtener cada vez la calidad deseada.-

20 Debido a la naturaleza del método de tratamiento, los recipientes deben hacerse de un material adecuado no conductor de la electricidad, de modo que desde la energía del campo alterno de alta frecuencia sea transferida



200115

al mismo tabaco una cantidad adecuadamente grande. A modo de ejemplo se mencionan aquí la porcelana, la loza y el vidrio como materiales adecuados no conductores de la electricidad.-

5 De acuerdo con el invento, el tratamiento del tabaco en un campo eléctrico de alta frecuencia puede efectuarse periódica o continuamente. El tratamiento periódico supone el tratamiento de una carga cada vez. El tratamiento continuo comprende las operaciones de introducir
10 el tabaco empleando medios de transporte adecuados, tales como una correa sin fin, una hélice o similar, dentro de un tubo o túnel que tiene los electrodos de uno o más generadores de alta frecuencia dispuestos en puntos adecuados a lo largo de su longitud, y haciendo pasar el tabaco a su
15 través. La velocidad de alimentación de los medios de transporte debe ajustarse separadamente cada vez dependiendo de la clase particular de tabaco que se está tratando y de sus antecedentes de cultivo, de modo que en cada clase pueda quedar entre los electrodos el periodo de tiempo respectivamente
20 requerido. Son necesarios experimentos preliminares para determinar la alimentación de alta frecuencia requerida y la cantidad de tabaco a tratar por unidad de tiempo.-

25 Por medio del método antes descrito es posible tratar el tabaco en unos pocos minutos, de modo que corresponda en calidad a los tabacos de calidad máxima que pueden obtenerse por el procedimiento de fermentación. De hecho, el método descrito es equivalente a los tres métodos de tratamiento del tabaco anteriormente conocidos, conjuntamente



1952

200115

te, a saber, fermentación, envejecimiento y tostación. También las cualidades de conservación del tabaco resultan mejoradas, ya que los hongos, mohos y bacterias presentes en el tabaco y perjudiciales para él son destruidas.

5 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Finlandia con fecha 24 de Octubre de 1.950, bajo el número 1478/50, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

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

15 1º.- Un método de tratar tabaco, sometiéndolo a la acción de un campo eléctrico de alta frecuencia, caracterizado porque el efecto de alta frecuencia se dirige al tabaco en tal medida que la temperatura del tabaco aumente a unos 80° C. a 120° C. con lo cual los constituyentes que producen olor y gusto objeccionables durante la combustión del tabaco son destruidos y se mejora de este modo la calidad del mismo.

20 2º.- Un método según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque el tratamiento del tabaco se

200115



efectúa colocándolo en un recipiente cerrado, tal como una cámara, tubo o similar, entre los electrodos de un generador de alta frecuencia.

5 3º.- Un método según se reivindica en los puntos 1º o 2º, caracterizado porque la humedad del tabaco al comienzo del tratamiento es ventajosamente de aproximadamente 18% a 25%.-

10 4º.- Un método según se reivindica en los puntos 1º, 2º ó 3º, caracterizado porque los constituyentes gaseosos, vaporosos y otros volátiles producidos durante el tratamiento pueden escapar al final del tratamiento.

15 5º.- Un método según se reivindica en cualquiera de los puntos 1º a 4º, caracterizado porque el tabaco es obligado, por medio de un dispositivo de transporte adecuado, tal como una correa sin fin, hélice o similar, a pasar continuamente a través de un tubo o túnel que tiene en puntos adecuados los electrodos de uno o más generadores de alta frecuencia dispuestos de modo que el tabaco pase entre ellos.

20 6º.- Un método según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores 1º a 5º, caracterizado porque el tabaco es tratado previamente introduciendo en el mismo, por ejemplo, vapor de agua, antes de someterlo a la acción del campo eléctrico de alta frecuencia.

25 7º.- Un método según se reivindica en cualquiera de los puntos 1º a 6º, caracterizado porque al tabaco se le añaden sustancias que mejoran el aroma y/o productos químicos en relación con el tratamiento con alta frecuencia.

200115



no conductor de la electricidad, tal como porcelana, loza, vidrio o similar.

82.- Un método para tratar tabaco.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

29 FEB 1952

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder