



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. T. C.
CLASE <u>A24</u>
SUBCLASE <u>B</u>

PATENTES DE INVENCION

Le A 12 466-Sp.

**372042**

# *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE AROMATIZANTES DE TABACO  
Y PRODUCTOS SUCEDANEOS DEL TABACO.-

*Solicitante* HAARMANN & BEINER, Gesellschaft mit beschränkter,  
Haftung, entidad alemana, residente en Holzminden,  
Alemania.-

**BAD ORIGINAL**

372042

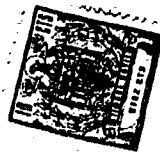


La invención se refiere a productos de fumar y a un procedimiento para su preparación por adición de substancias aromatizantes del humo formado en la operación de fumar, a un material de partida, tal como tabaco, particularmente tabaco de relleno, hojas de tabaco, tabacos de sustitución, sustituto de tabaco y otros para fumar, por ejemplo, en forma de cigarrillos o cigarros.

Es el objeto de la invención aromatizar los materiales de partida, tales como tabaco, particularmente tabaco de relleno, hojas de tabaco, tabaco de sustitución, sustituto de tabaco y otras substancias ardientes sin llama, eventualmente de un gusto completamente neutro, de tal modo que la característica básica del material de partida llega a ser modificada y mejorada a tal grado que se forma un producto de fumar equiparable a valiosos productos de tabaco.

Este objeto implica que las substancias aromatizantes del humo a agregar al material de partida sean preparables a partir de materiales de un precio más bajo posible y que así, en el caso dado, se obtenga un perfecto producto de fumar de pleno gusto de tabaco que no contiene absolutamente nada proveniente de la planta de tabaco.

En lo particular, por la invención ha de intensificarse o generarse el gusto básico de humo propio al tabaco, que es independiente de la ubicación de las regiones de cultivo, de los años de producción y de la tipificaciones del tabaco, gra-



372042

5 cías a lo cual el humo de tabaco del material de partida tra-  
 tado según la invención, conduce a una mayor plenitud de gusto  
 también en el caso de tales tabacos como material de partida  
 que en sí son pobres en aroma, respectivamente de tales subs-  
 10 tancias neutras ardientes sin llama que no tienen ningún aroma  
 de gusto propio. Estos tabaco o materiales de partida que natu-  
 ralmente han de estimarse de bajo precio, mediante el procedi-  
 miento según la invención, son aproximados ampliamente en su  
 gusto a los tabaco de fuerte aroma y, debido a ello, por regla  
 general, también más caros.

15 Ya es conocido mejorar en su gusto fibras de tabaco sin-  
 tético, de tal manera que una mezcla de tabaco prevista es so-  
 metida a un tratamiento de extracción bajo extracción sucesiva  
 de las sustancias aromatizantes hidrosolubles y solubles en  
 20 alcohol. De este modo se recuperan todas las sustancias aroma-  
 tizantes del tabaco que en forma de un extracto seco son agre-  
 gadas bajo mezclamiento a un material de vehículo que consta  
 de un material de celulosa o de metilcelulosa, después de lo  
 cual la mezcla es hilada como para formar fibras de la sección  
 25 transversal de las fibras de tabaco naturales correspondientes  
 a una mezcla para cigarrillos.

La finalidad de este procedimiento es exclusivamente la  
 producción de un tabaco sintético exento de los componentes  
 leñosos, respectivamente de celulosa del tabaco de efecto des-  
 25 favorable en cuanto al gusto de refiere. En este caso, el ma-



372042

terial de partida para la obtención de las sustancias aromatizantes es una mezcla de tabaco prevista.

Además, es conocido tratar tabaco o mezclas de tabaco con extractos de tabaco o con determinadas fracciones de extractos de tabaco para compensar variaciones de calidad dentro de mezclas dadas de tabaco o para mejorar tabacos pobres en aroma. Mediante ese procedimiento, sin embargo, no es posible tener influencia en las propiedades de gusto de una mezcla dada de tabaco en una forma distinta de aquella <sup>lograda</sup> con la influencia sobre la mezcla de tabaco a mejorar, mediante la aplicación del tabaco no extraído. Según ese procedimiento, tan solo se persigue la finalidad de lograr, dentro de una mezcla de tabaco, una distribución favorable de las sustancias aromatizantes para la compensación de variaciones de calidad, respectivamente de orientar las sustancias aromatizantes dentro del rollo de tabaco que forma p.ej. el relleno de un cigarrillo, en tal disposición que las mismas son arrastradas por la corriente de humo y son suministradas al fumador, sin que una gran parte de las mismas permenezca dentro de la estructura celular y sea agarrada por la zona de incandescencia progresiva y descompuesta pirolíticamente. También aquí el material de partida para los extractos destinados para el tratamiento del tabaco o de mezclas de tabaco, vuelve a ser un tabaco.

Igual finalidad es perseguida por otro procedimiento, según el cual extractos de tabaco son liofilizados y aplicados



372042

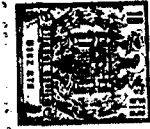
como substancia porta-aroma concentrada en forma de polvo al tabaco de menor valor aromático. Tambien en ese procedimiento los extractos de tabaco son obtenidos a partir de tabaco.

Según otros procedimientos conocidos, a los tabacos o mezclas de tabaco se agregan determinados compuestos químicos que han de impartir al humo de tabaco de los tabacos así tratados determinadas características de gusto. Sin embargo, tal tratamiento del tabaco, por regla general, conduce a desviaciones de gusto unilaterales dentro del aroma del humo. Por ello, los artículos producidos de tales tabacos son rechazados por los consumidores como extrañados al tabaco. Como ejemplos de tales compuestos químicos sean mencionados:

4-(2-buteniliden)-3,5,5-trimetil-2-ciclohexen-1-ona que ha de impartir al tabaco una característica de pimienta,  
4,4a,5,6-tetrahidro-4,4,7-trimetil-2-(3H)-naftalenona,  
4-(4-oxo-2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-1,3-butadieno o 2-acetil-5-metilpirrol para impartir un aroma de cereza.

Según otro procedimiento conocido, al tabaco se agregan  $\gamma$ -lactonas  $\alpha,\beta$ -insaturadas, cuyo carácter fisiológicamente inofensivo no está asegurado y cuya aplicación es prohibida ya por esta razón.

El problema de mejorar tabacos en su aroma básico, sin impartirles componentes de gusto extraños al tabaco, no puede ser solucionado o tan solo puede ser solucionado insatisfactoriamente por los procedimientos arriba citados, en cuanto no



372042

empleen substancias extraidas de contenido total de tabaco. El empleo de substancias de contenido de tabaco que fueron extraidos previamente de tabaco, hoy día no es admisible por razones económicas ni en el caso de que el material a extraer  
5 conste p.ej. de desperdicios de tabaco formados en la industria de tabaco. Tales desperdicios son elaborados por la industria tabaquera según procedimientos conocidos en hojas de tabaco y como tales son utilizables de nuevo como materia prima perfecta en el procedimiento de elaboración.

10 Ahora bien, constituyen el objeto de la invención productos de fumar, tales como tabaco, particularmente tabaco de relleno, hojas de tabaco y sustitutos de tabaco, que contienen las substancias aromatizantes formadas en la fermentación de hojas vegetales conteniendo clorofila y extraidas. De preferencia , los productos de fumar contienen 0,0001% hasta 2%  
15 en peso de las substancias aromatizantes extraidas. Constituye un objeto ulterior de la invención un procedimiento para impartir a un material de partida ardiente sin llama que eventualmente es de un gusto completamente neutro, las propiedades  
20 de un perfecto producto de tabaco, en cuyo procedimiento un material de hojas vegetales conteniendo clorofila y preferiblemente más pobre posible en aceites etéreos y alcaloides, despues de un secamiento al aire, es fermentado por calentamiento prolongado a temperaturas inferiores a 110°C y bajo exclusión  
25 de aire, del material de hojas así fermentado son extraidas las



372042

substancias aromatizantes formadas en la fermentación y son agregadas al material de partida como substancias aromatizantes del humo formado en la operación de fumar. De preferencia, se realiza el calentamiento prolongado (termólisis) a temperaturas entre 35° y 80°C y a una humedad relativa del aire de 60 a 90%. Bajo "prolongado" ha de entenderse aquí un lapso de tiempo de 3 horas hasta de 3 meses.

Por consiguiente, en el procedimiento de acuerdo con la invención, se trata de someter este material de hojas vegetales conteniendo clorofila, después de un suficiente secamiento al aire, a un calentamiento prolongado a temperaturas inferiores a 110°C bajo exclusión de aire, de someter los productos de reacción volátiles con vapor de agua a una extracción con éter y de agregar los extractos liberados del disolvente a los materiales de partida.

La adición de los extractos al material de partida puede realizarse, por ejemplo por inmersión del material de partida en soluciones de los productos de extracción en disolventes bien volátiles apropiados, tales como etanol, o por pulverización de tales soluciones en concentración apropiada sobre el material de partida, pudiendo efectuarse esta adición en cualquier etapa del procedimiento, por ejemplo en la producción de cigarrillos. Ha comprobado ser particularmente ventajoso pulverizar sobre el material de partida antes de su suministro a la máquina productora de cigarrillos, una solución etanólica

372042

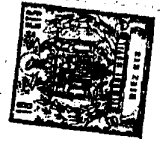


al 0,5% hasta al 7% de los productos de extracción que tienen influencia sobre el gusto del humo.

Por lo general, es suficiente agregar a los materiales de partida a proveer de los extractos, cantidades de los productos de extracción de 0,0001 a 2,0% (substancia seca), calculadas sobre el peso seco del material de partida. La cantidad de aplicación depende de la clase del material de partida, de la calidad de gusto del material de partida a tratar, de las condiciones de secamiento del material vegetal sometido al tratamiento térmico (termólisis) y a la extracción, de las condiciones termolíticas de reacción, de posibles agentes aromatizantes usuales en la industria tabaquera y adicionalmente aplicados, etc.

La invención no se limita a la aplicación de un producto de extracción obtenido del material de hojas de una sola especie o familia de plantas. Más bien se ha comprobado ser conveniente mezclar materiales de hojas conteniendo clorofila, vale decir, capaces de asimilación de distintas clases de plantas en proporciones apropiadas a determinar empíricamente, y someter estas mezclas a las etapas de tratamiento necesarias para la obtención de los productos aromatizantes y aplicar la mezcla de reacción de las distintas sustancias de partida en conjunto sin separación previa al material de partida.

En un desarrollo ulterior de la invención, también pueden someterse materiales vegetales de diferente origen separa-



372042

damente uno de otro a diferentes procedimientos o condiciones de temperatura para entonces someterlos conjuntamente a la destilación con vapor de agua y a la extracción con éter.

Tambien en este caso pueden determinarse empíricamente  
5 por ensayos previos las condiciones de reacción y las proporciones de mezcla de las substancias individuales de partida.

Además, se ha comprobado ser conveniente elaborar separadamente uno de otro diferentes materiales vegetales y disolver recién los productos de extracción en relaciones de  
10 mezcla en la cantidad de disolvente requerida para la aplicación al material de partida y despues de esta aplicación someter el material de partida a una fermentación posterior.

La absorción de los productos de extracción por el material de partida puede ser aumentada de tal manera que el material de partida es puesto bajo un vacío en un recipiente  
15 apropiado y es sometido a la admisión de la correspondiente solución de producto de extracción bajo una brusca compensación de la presión.

Otra posibilidad para la realización del procedimiento  
20 según la invención, consiste en que, para la obtención de mayores cantidades de productos de extracción, consiste en que el material vegetal de partida se extrae primeramente en forma agotante con agua, subsiguientemente con etanol e hidrocarburos clorados, en que entonces se concentra el extracto y se lo  
25 mete como tal o sobre una substancia de vehículo indiferente,



372042

tal como p.ej. celulosa, granulados de arcilla cocida, tierra de infusorios y similares, al tratamiento según la invención y en que se aíslan los productos de reacción de los materiales de vehículo por destilación con vapor de agua.

5 La ventaja de esta forma de realización modificada del procedimiento según la invención, reside en que no solamente puede gobernarse mejor el desarrollo de la reacción, sino que también se obtiene la posibilidad de guiar este desarrollo de la reacción sobre vías deseadas mediante el empleo de catali-  
10 zadores apropiados, tales como p.ej. óxidos y silicatos ácidos de aluminio. Esto naturalmente tan solo es posible si los productos de partida de reacción fueron aislados de la estructura celular vegetal.

Además, es posible la adición de substancias sintetizadas  
15 que ocurren en la hoja verde del tabaco y que dan productos de termólisis determinadores del gusto, al material de partida de termólisis, de exactamente igual modo que la conducción de la reacción por aplicación de bacterias u otros microor-ganismos formadores de enzimas o de las mismas enzimas aisladas de las  
20 bacterias o microorganismos.

El camino a tomar depende de las exigencias correspondientes al material de partida, al producto final de tabaco y a la deseada influencia ejercida sobre el mismo.

A continuación se explica el invento más detalladamente  
25 en base a unos ejemplos.

372042



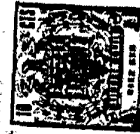
Ejemplo 1

1000 g de hojas del castaño, secadas al aire, son almacenados durante un tiempo de 2 semanas a una humedad relativa del aire de 80% y a una temperatura de 50°C y entonces son sometidos bajo presión normal a una destilación con vapor de agua. El condensado ( 3700 ml, pH 5,5), despues de la saturación con sal común, fué extraído agotantemente con éter y el éter fué expulsado lentamente. El extracto obtenido de 0,140 g fué disuelto en etanol y la solución fué pulverizada sobre un tabaco de relleno, vale decir, un tabaco prácticamente exento de substancias gustativamente resaltantes, particularmente de aceites etéreos, en una cantidad tal que la cantidad de extracto que despues de la evaporación del disolvente quedó sobre el tabaco, ascendió a un 0,001% del peso seco del tabaco de relleno.

Este tabaco de relleno así tratado, despues de un almacenamiento de 72 horas a 21°C y a una humedad relativa del aire de 67%, en cuanto a su gusto, fué examinado por un gremio de expertos y en su clasificación básica de tabaco , en cuanto al gusto, fué equiparado a un tabaco valioso de comparación.

Ejemplo 1a

El tabaco de comparación fué liberado, por extracción con agua, de sus substancias portadoras de aroma, respectivamente de los productos pirolíticos de partida de sus substancias portadoras de aroma, de modo que, en cuanto al gusto, fué juz-



372042

gado totalmente vacío. Sobre una parte del material de tabaco  
asi preparado fué pulverizado un 0,05% de su peso del extracto  
según el Ejemplo 1, disuelto en etanol, y al cabo de un tiempo  
de almacenamiento de 72 horas a 21°C y a una humedad relativa  
5 del aire de 67%, fué comparado organolépticamente por un gre-  
mio de expertos con el tabaco de partida. La parte tratada  
del tabaco, en comparación con la parte no tratada, comprobó  
tener un gusto de tabaco sin matización típica del gusto con  
respecto a determinada procedencia. La característica básica  
10 de tabaco fué descripta como aproximadamente restablecida.

Ejemplo 2

2000 g de hojas del castaño secadas al aire fueron ex-  
traidos agotantemente con agua y subsiguientemente con etanol,  
diclorometano y benceno y los extractos reunidos, despues de  
15 la eliminación de los disolventes orgánicos, fueron suspendi-  
dos en poca agua y aplicados a una capa de fibras de vidrio.  
Despues del secamiento en el vacío, la capa tratada fué alma-  
cenada durante 4 semanas a una humedad relativa del aire de  
80% y a una temperatura de 55°C en recipientes cerrados y sub-  
20 siguientemente fué sometida bajo presión normal a una destila-  
ción con vapor de agua. El condensado (4200 ml, pH 5,7) fué  
saturado con sal común y extraido agotantemente con éter. Des-  
pues de la eliminación del éter sobre el baño de agua, quedó  
un residuo de 0,320 g, que recogido en etanol fué pulverizado  
25 sobre un tabaco exento de aditivos sintéticos o naturales, de



372042

modo que el tabaco tratado contenía un 0,002% de su peso de productos de extracción. Después de un almacenamiento durante 72 horas a 20°C y a una humedad relativa del aire de 65%, este tabaco tratado fué comparado organolépticamente con  
5 igual tabaco, pero no tratado, y por un gremio de expertos fué juzgado gustativamente más redondeado con una característica básica reforzada frente al tabaco de comparación.

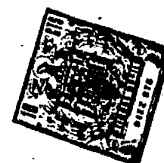
Ejemplo 3

Después del secamiento usual, un tabaco recientemente  
10 cosechado fué rociado análogamente al Ejemplo 2 y entonces fué fermentado como usualmente. Este tabaco comprobó ser reforzado en su gusto frente al tabaco de comparación no tratado, pero en lo demás igual, de modo que fué clasificado, por el gremio de expertos examinadores, gustativamente más lleno sin modificación de su matiz de gusto específico.  
15

Ejemplo 4

500 g de hojas del castaño secadas al aire fueron sometidos a la termólisis durante 21 días a 85°C con una solución acuosa saturada de cloruro de potasio. 308 g de este material  
20 con un contenido de humedad de 1,0%, fueron destilados bajo presión normal como en el Ejemplo 1 con vapor de agua y el condensado (3000 ml, pH 5,8) fué elaborado ulteriormente como en ese ejemplo. Sobre una hoja de tabaco preparada según el procedimiento descrito en la Patente norteamericana No.  
25 3.298.378, fué pulverizado un 0,02% de su peso seco de este

372042



producto de extracción. El tabaco de comparación no tratado, en cuanto al gusto, comprobó ser más superficial e inexpresivo y, en comparación con el tabaco tratado, apropiado para el uso como material de relleno perfecto para cigarrillos.

5        Como las terebintáceas, de las cuales fué estudiado más a fondo el castaño silvestre como representante de esta familia, son aplicables también las partes asimilantes de los Urticales para la obtención de productos de extracción apropiados para la aromatización de tabaco, al objeto de conseguir un gusto básico mejorado del humo de tabaco.

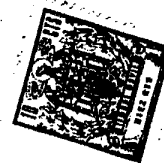
Ejemplo 5

450 g de hojas de ortiga secadas al aire - Fol. urtica dioica - fueron sometidos a la termólisis durante 16 días a 50°C y a una humedad relativa del aire de 75% en un recipiente cerrado bajo una atmósfera de nitrógeno y entonces fueron sometidos a la destilación con vapor de agua (4500 ml) como se ha descrito en el Ejemplo 1, y dieron 0,180 g de producto de extracción que ya en una cantidad de 0,0000% calculada sobre el peso seco del tabaco, comprobó tener un efecto reforzante del gusto básico .

Ejemplo 6

450 g de plantas de ortiga - Urtica dioica - fueron tratados como se ha descrito en el Ejemplo 1, pero bajo adición de un 5% de su peso de un tabaco secado al aire molido y no fermentado. El rendimiento en producto de ex-

372042



tracción ascendió a 0,210 g a una capacidad aromatizante manifiestamente reforzada en el sentido de la característica de gusto básica del tabaco, frente al producto final de los Ejemplos 1 y 5.

5

Ejemplo 7

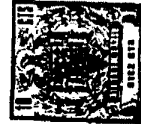
450 g de plantas de ortiga secadas al aire - Urtica dioica - fueron tratados como en el Ejemplo 6, pero con la adición de un 5% de su peso de tabaco fermentado secado y molido. El rendimiento en producto de extracción ascendió a 10 0,195 g con una calidad mejorada ulteriormente con respecto al Ejemplo 6 frente a los Ejemplos 1 y 5, en el sentido de la aplicación del producto de extracción según el invento.

Ejemplo 8

550 g de plantas de ortiga secadas al aire - Urtica 15 dioica - fueron tratados como se ha descrito en el Ejemplo 6, pero bajo adición de un 1,5% de un extracto de tabaco que fué preparado como sigue:

50 g de hojas frescas de tabaco (Burley alemán) fueron cortados finamente y homogeneizados en 125 ml de tris- 20 (hidroximetil)-aminometano - ácido clorhídrico /<sup>0,05</sup>-molar. Mediante una criba gruesa se separó el componente de substancia sólida y se lo desechó. El filtrado verde fué centrifugado durante una hora a 15000 r.p.m., formándose una capa superpuesta de color debilmente pardo rojizo que fué separada 25 por decantación y liofilizada. Encontró aplicación una solu-

372042



ción al 5% del producto liofilizado en tris-(hidroximetil)-aminometano - ácido clorhídrico 0,05-molar.

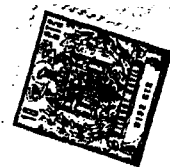
El rendimiento en producto de extracción ascendió a 0,245 g con excelentes propiedades de aroma básicas de tabaco, sin penetrar en los picos de gusto de los tabacos tratados con el mismo.

Ejemplo 9

4500 g de hojas frescas de ortiga, <sup>secadas al aire</sup> cortadas gruesamente, - Fol. urtica dioica - fueron cubiertos en un recipiente cerrado con una solución de un litro del extracto de tabaco listo para la aplicación según el Ejemplo 8 en 10 litros de agua y sometidos a un vacío de 100 mm Hg. Subsiguientemente se ventiló de repente, con lo que la solución penetró en el material vegetal. El material de tratamiento que ahora se presentó transparente, fué secado al aire y tratado ulteriormente como se ha descrito en el Ejemplo 1. El rendimiento en producto de extracción, a una cantidad de partida de 400 g de material vegetal secado al aire, ascendió a 0,240 g con muy buenas propiedades de aroma básicas de tabaco. Frente a tabacos no tratados de comparación, los tabacos tratados con este material muestran una base de gusto fuertemente ampliada sin afectación o modificación de los componentes de gusto del humo <sup>específicos</sup> de las clases o procedencias de los tabacos.

Ejemplo 10

4000 g de hojas frescas de ortiga fueron cortados fina-



372042

mente y homogeneizados en una solución tris 0,05-molar y ex-  
primidos a través de un filtro grueso. La fase líquida fué  
entonces centrifugada durante 75 minutos a 12500 g, la capa  
superpuesta fué desechada y el precipitado fué mezclado con  
5 un 2% de su volumen de extracto de tabaco según el Ejemplo 8.  
Después de una subsiguiente liofilización, el producto seco  
fué mezclado con igual proporción en volumen de arena lavada  
de cuarzo y sometido a la termólisis a 50°C y a una humedad  
relativa del aire de 80%. Después de una subsiguiente desti-  
10 lación con vapor de agua, del condensado (3500 ml, pH 5,4),  
una vez saturado con sal común y extraído con éter, se obtu-  
vieron 0,220 g de producto de extracción liberado del disol-  
vente, el cual desarrolla muy buenas propiedades aromatizan-  
tes de tabacos en la aplicación según el invento a tabacos  
15 sin cubrir componentes de gusto del humo específicos de las  
clases de tabaco o sin falsificar los mismos.

Además de las terebintáceas, de las cuales en los Ejem-  
plos 1 a 4 se mencionó a título de ejemplo el *Aesculus hippo-*  
*castanum*, y de los Urticales, de los cuales en los Ejemplos  
20 5 a 10 se mencionó como representante la *Urtica dioica*, com-  
probaron ser apropiadas las partes asimilantes de los Ulotri-  
cales con *Enteromorpha spec.*, las *Leptosporangiatæ* con  
*Dryopteris filix-mas* como representante, así como de las  
*Dialypetalæ* los Rosales con *Rubus Fructiosus* como represen-  
25 tante, las *Leguminosæ* con *Vicia Faba* como representante, las



- 18 -

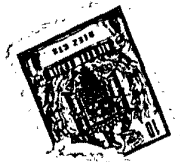
372042

Columniferae con *Tilia cordata* y *Theobroma cacao* como representantes y las Umbelliflorae con *Daucus carota* como representante, para la obtención de productos de extracción.

Igualmente son apropiadas las partes asimilantes de  
5 los Fagales con *Fagus silvatica* var. *purpurea* como representante, los Polygonales con *Rumex domesticus* y *Theum palmatum* como representantes, así como de las Sympetalae las Personatae con *Solanum tuberosum* y *Solanum lycopersicum* como representantes, los Rubiales con *Coffea arabica* como representante,  
10 los Cucurbitales con *Cucumis sativus* como representante y las Synandreae con *Tussilago farfara* como representante. De las Glumiflorae las Gramineae con *Lolium Perenne* y *Zea Mays* son sometidas con éxito a la termólisis y los productos de extracción fueron aplicados según la invención a tabaco con re-  
15 sultados buenos hasta muy buenos.

#### NOTA

Describe suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente  
20. indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Alemania con el nº P 17 92 657.7 de 30 de septiembre de 1.968; acogiéndose  
25. dose por lo tanto a los beneficios que conceden los



372042

Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años, sobre: PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE AROMATIZANTES DE TABACO Y PRODUCTOS SUCEDANEOS DEL TABAJO; caracterizándose por lo siguiente:

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 1.- Procedimiento para la elaboración de aromatizantes de tabaco y productos sucedáneos del tabaco, caracterizado porque un producto vegetal en hoja, diferente al tabaco, con contenido de clorofila, pobre en aceites etéreos y alcaloides, tal como hojas de castaño de indias u hojas de ortiga, se somete, después de un secado al aire, a una extracción con agua, y a continuación con un alcohol, especialmente etanol, hidrocarburos clorados y en caso dado benceno, el extracto así obtenido, o bien el producto en hojas secado al aire, se fermenta en ausencia de aire mediante calentamiento prolongado a una temperatura inferior a 110°C y una humedad relativa del 60 al 90 %, y a continuación se somete a destilación con vapor de agua, y extracción del destilado.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el calentamiento se efectúa a temperaturas entre 35 y 80°C.

3.- Procedimiento según la reivindicación

372042



1 ó 2, caracterizado porque el calentamiento se realiza en un intervalo de tiempo que oscila entre tres horas y tres meses.

5. 4.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la fermentación se efectúa en presencia de una atmósfera de nitrógeno.

10. 5.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque se mezclan y se someten a fermentación, y a los tratamientos de extracción, productos vegetales con contenido de clorofila de tipos de plantas diferentes entre sí.

15. 6.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque se someten productos vegetales de procedencias diversas por separado a tratamiento de fermentación diferentes entre sí y a continuación se someten juntamente al tratamiento de extracción.

20. 7.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la extracción que se efectúa antes de la fermentación, se realiza en presencia de catalizadores elegidos de entre silicatos ácidos de aluminio y óxido de aluminio.

25. 8.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la extracción

372042



que se efectúa antes de la fermentación se realiza en presencia de bacterias formadoras de encimas u otros micro-organismos o de las propias encimas aisladas de éstos.

5. 9.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la extracción que se efectúa antes de la fermentación, se reduce el extracto y se aplica como tal sobre un soporte inerte elegido de entre celulosa, arcilla quemada o kieselgur antes de efectuarse la fermentación.

10. 10.- Procedimiento para la elaboración de aromatizantes de tabaco y productos sucedáneos del tabaco, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

15. Esta Memoria consta de 21 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

30 AGO. 1971

HARLMANN & REIMER, Gesellschaft mit  
beschränkter Haftung.-

A. GONZALEZ ACEBO Y MODRY  
c.p. Registrado E. Heróles de los