



3
10 suaves. Especialmente el alcohol obtenido de la patata y otros
materiales feculentos análogos y que constituye la base de la
mayor parte de aguardientes, licores y perfumes contiene aún
después de una cuidadosa purificación, componentes de sabor fuer-
te e irritante que cubren o disimulan el aroma de los productos
15 que se le adicionan para comunicarle olor y sabor. Las bebidas
espirituosas y los perfumes recientemente preparados apenas pue-
den ser vendidos y en cambio su almacenaje durante largo tiempo
implica un cargo indeseado en la producción a consecuencia del
mayor capital necesario, locales y recipientes para el almace-
20 nado.

Se ha observado que los espirituosos y los perfumes
adquieren en extraordinariamente corto tiempo un sabor y olor
redondeado y suave si se tratan con determinados metales pe-
sados o compuestos de los mismos. Los metales apropiados para
25 ello son en primer lugar los oligodinámicos y los catalíticos,
entre los cuales pueden citarse el platino, iridio, oro, plata,
cobre, cadmio, cobalto y níquel. Se ha observado que la plata
presenta gran actividad especialmente cuando se emplea en un
estado tal como el que se ha observado desde hace tiempo que
30 daba buenos resultados en la esterilización oligodinámica de
líquidos, es decir en superficies de poco espesor y microsco-
picamente ásperas. Además de los metales citados pueden emplear-
se también sus aleaciones así como también sus combinaciones
orgánicas e inorgánicas.

35 El tratamiento del líquido con el material activo pue-
de efectuarse en diversas formas. Por el procedimiento por con-
tacto el líquido se deja en contacto durante corto tiempo con
el material activo. Esto puede practicarse colocando el líqui-
do en un recipiente en que se encuentra el material activo por



31 40 ejemplo, plata. En este caso es ventajoso no solamente reves-
tir las paredes del recipiente con el material activo sino in-
roducir en el recipiente piezas u objetos de relleno constitui-
dos por el material activo o revestidos del mismo. Por ejemplo,
45 puede llenarse el recipiente con pequeños anillos de porcelana
o con arena de un grosor de grano de 2 á 4 mm. revestidos de
una fina capa de plata. El líquido puede dejarse durante corto
tiempo en reposo en el recipiente o bien puede hacerse pasar de
una manera continuada por el mismo. Según el grado de activación
deseado puede regularse la velocidad de paso y la altura de la
50 capa de material activo en relación una con otra, de manera que
se consiga un tiempo de contacto determinado entre el líquido y
el material activo. La capa de material activo puede también dis-
ponerse a modo de filtro de manera que en una misma operación el
líquido se filtra y se envejece.

55 Para este procedimiento por contacto además de los me-
tales citados pueden emplearse también sus combinaciones difi-
cilmente solubles, por ejemplo, los cuerpos de relleno pueden
revestirse de fosfato de plata en lugar de la plata.

60 Otro método de tratamiento según esta invención es el
eléctrico. El líquido, al cual si es necesario se ha comunica-
do por las adiciones convenientes una pequeña conductibilidad,
se hace pasar por un recipiente en el que se establece una dé-
bil corriente continua entre electrodos, de los cuales por lo
menos el anodo está constituido por el metal activo por ejemplo
65 plata. En este caso regulando la velocidad de circulación del
líquido en relación con la intensidad de la corriente puede
regularse a voluntad el grado de tratamiento.

Puede también disolverse directamente en el líquido
una cantidad determinada de una sal metálica soluble o añadir-



3 1 204
70 le una determinada cantidad de una solución de un metal coloidal o de una sal metálica. En general esta invención no se limita a ninguno de los métodos de tratamiento citados sino que para la práctica de la misma puede seguirse cualquier método por el cual la materia activa pueda actuar en forma regulada sobre el líquido.

75 Resultados muy ventajosos se han obtenido con diferentes clases de aguardientes (de genciana, de granos, de cerezas, o kirsch y otros), también pueden someterse a tratamiento con buenos resultados licores y vinos dulces. En los vinos se ejerce además otra acción favorable. El tratamiento conforme esta
80 invención impide el llamado enmohecimiento y la formación de acetificantes. Por ejemplo, un vino blanco después de sometido al tratamiento objeto de esta invención puede dejarse durante días en contacto con el aire sin que aparezca el sabor a enmohecido ni se apunte por el ácido acético como de lo contrario sucede siempre.

85 En muchos casos es preferible no tratar el producto final sino las materias primas o los productos intermedios antes de la adición de las sustancias aromáticas o específicas de cada caso, ya que de lo contrario se alteran las sustancias aromáticas. Asi por ejemplo, para el cognac es conveniente tratar con metales el destilado de vino, reciente y en bruto después de convenientemente diluido y antes de añadirle las materias aromáticas, A menudo también en la obtención de aguardientes de toda clase no se somete a tratamiento
90 el producto final sino el alcohol convenientemente diluido o el agua que sirve para la dilución no añadiendo hasta después las materias aromáticas.

95 Esta invención puede también aplicarse con gran venta-



31
100 ja a la obtención de alcohol puro de 96 % a partir del alcohol bruto de patata. Para dar a este el grado alcohólico conveniente y al mismo tiempo eliminar del mismo los componentes de mal sabor y olor es necesario someterlo en general a una engorrosa rectificación, filtración y purificación con carbón
105 activo. El mismo resultado puede obtenerse con mayor rapidez y con poco gasto intercalando en un momento determinado del proceso de purificación un tratamiento con un metal activo conforme esta invención.

110 En el tratamiento de perfumes debe procederse con un cuidado especial. En general no es posible someter a tratamiento a los perfumes terminados ya que las sensibles sustancias aromáticas se alteran por la acción directa de la sustancia activa. Por tanto en la obtención de perfumes se trata generalmente el líquido primitivo antes de la adición de las sustancias aromáticas.
115

120 Esencialmente el tratamiento se verifica en el mismo alcohol y en algunos casos en el agua destilada o en mezclas de ambos líquidos. Si después del tratamiento se añaden las sustancias aromáticas aparece inmediatamente lleno y redondeado el perfume deseado mientras que los componentes de olor intenso y desagradable que sin este tratamiento disimulan fuertemente al perfume desaparecen por completo.

125 Las cantidades de metal que en el tratamiento según esta invención pasan a los líquidos son extraordinariamente pequeñas y generalmente apenas pueden reconocerse por los métodos usuales de análisis. Como es natural regulando las condiciones del tratamiento o bien por tratamientos repetidos pueden aumentarse a voluntad las cantidades de metal que pasan al líquido. Cuando el contenido de metal así conseguido perjudica



130 para el empleo ulterior de los líquidos, puede separarse de
nuevo el metal por cualquiera de los métodos químicos, elec-
troquímicos o físicos ya conocidos.

135 Debe hacerss constar que el procedimiento objeto de
esta invención puede practicarse sin intervención de energía
externa especialmente sin necesidad de calentar con lo cual
se distingue esencialmente de otros procedimientos de enve-
jecimiento artificial. Otra ventaja considerable de este pro-
cedimiento de envejecimiento rápido consiste en que el produc-
to desarrolla su pleno y suave aroma no solo inmediatamente
140 después de su preparación sinó que dicho aroma no experimenta
retroceso alguno por un almacenado prolongado como sucede con
otros procedimientos de envejecimiento. En especial en los per-
fumes preparados conforme esta invención no es necesario el em-
pleo de fijador alguno como el almizcle y el ambar. Finalmente
145 es de notar que los perfumes cuando el tratamiento se ha prac-
ticado con un metal activo oligodinámico, por ejemplo plata,
presentan según el grado de activación una acción esterilizante
mas o menos intensa obteniéndose por tanto de esta manera perfu-
mes que al mismo tiempo actúan de productos desinfectantes.

150 N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

155 1) Procedimiento para el envejecimiento artificial de
aguardientes, licores, vinos, bebidas espirituosas de toda cla-
se y perfumes caracterizado por tratarlos con metales pesados
o con combinaciones de los mismos.

2) Procedimiento según la reivindicación 1, caracteri-
zado porque el líquido se pone en contacto intimo con metales
pesados o con combinaciones de los mismos.

3) Procedimiento según la reivindicación 2, caracteriza-



3
160

do porque los líquidos se hacen pasar a través de una capa de pequeños cuerpos formados por el material activo o revestidos del mismo y la duración del contacto entre el líquido y los cuerpos se regula variando relativamente la velocidad de paso del líquido y la altura de la capa.

165

4) Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque el líquido se hace pasar por un filtro provisto del material activo y se regula el tiempo de permanencia del líquido en el filtro variando convenientemente la velocidad de paso del mismo.

170

5) Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el líquido se hace pasar a través de una cámara de tratamiento en la cual se hace pasar una débil corriente eléctrica empleando un anodo del metal activo.

175

6) Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por la adición al líquido de pequeñas cantidades de combinaciones solubles de metal pesado.

180

7) Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por añadir al líquido pequeñas cantidades de una solución coloidal de metal pesado o de una sal de metal pesado.

8) Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el tratamiento no se verifica en el producto obtenido sino en los materiales primos o en los productos intermedios antes de la adición de las substancias aromáticas.

185

9) Envejecimiento artificial de bebidas espirituosas y perfumes.

Barcelona 31 enero 1934.
P. A.

SIEMENS INDUSTRIA ELECTRICA S. A.