

7 MA



PATENTE DE INVENCION

CASE 6.

209205

209205

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para eliminar el gusto desagradable de las sustancias desabridas".

SOLICITANTE: r/s Dr. WILD & C^o, entidad suiza, domiciliada en Lange Gasse 4, BASILEA, Suiza.

Como es sabido, existen sustancias naturales y artificiales que tienen un sabor desagradable, por ejemplo, amargo, demasiado dulce u otro sabor repugnante, resistiéndose por tanto personas y animales a su administración.

5. La sensación del sabor, en personas y animales, se produce mediante disolución, completa o parcial, por ejemplo de una sustancia amarga en la saliva, llegando dicha solución a los nervios sensitivos del gusto.

10. Ahora bien, hemos descubierto un método, gracias al cual sustancias, por ejemplo alimentos y medicamentos



209205

para personas y animales, así como tóxicos destinados a ser administrados en el pienso de los animales, adoleciendo todos ellos de un sabor desagradable, pueden ser transformados mediante tratamiento especial en productos exentos de ese sabor repugnante, prestándose por tanto a ser ingeridos por personas y animales.

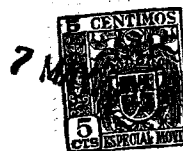
15. El procedimiento está caracterizado por el hecho de que se envuelven dichas sustancias con un derivado de celulosa, tal como por ejemplo, celulosa acetilica, celulosa etilica, ftalato de celulosa acetilica y similares.

20. Por otra parte, puede conseguirse mediante este nuevo método, que específicos, tratados mediante el procedimiento de la invención, se protegen contra la acción perjudicial, como por ejemplo, luz solar, saliva, etc., hecho muy importante, por ejemplo, para ciertas vitaminas muy sensibles.

25. Asimismo, se ha podido observar que el tratamiento según invento, se muestra particularmente adecuado si se envuelven tóxicos, que han de mezclarse al pienso de animales, con celulosa acetilica, respectivamente un derivado de la misma, u otro derivado de celulosa, tales como por ejemplo, celulosa etilica, ftalato de celulosa acetilica y similares.

30. Si se envuelve o se hace penetrar, una sustancia cualquiera de sabor desagradable, según la presente invención, en celulosa acetilica o, por ejemplo, ftalato de celulosa

35.



209205

acetflica, las moléculas de la celulosa acetflica, respectiva-
mente de su derivado, envuelven la substancia, impidiendo que
un sabor desagradable pueda producirse, porque la celulosa
acetflica no es soluble en la saliva. Aparte de eso, se puede
40. elegir la relación entre el agente adicional, es decir, celulosa
acetflica, respectivamente su derivado, y substancia a rodear,
de tal modo que alrededor de una molécula de substancia se
encuentren cientos de moléculas del agente protector.

Si se desmenuza a continuación la mezcla compuesta
45. de agente protector y substancia, resultará prácticamente
excluida la posibilidad de que moléculas de la substancia de
sabor desabrido se encuentren en la superficie de la mezcla,
dando lugar a que se note todavía un poco el gusto desagrada-
ble. Pero, si se quiere excluir también toda posibilidad,
50. hasta de un posible leve gusto desabrido, convendrá envolver
la mezcla triturada, compuesta de agente protector y substancia,
en una capa delgada de una substancia insoluble en el agua,
preferentemente de cera u otra materia similar que no se
disuelve en la saliva, por ejemplo, cera virgen, cera de
55. Carnauba, cera de lignita, cetáceo, goma-laca, etc.

La envoltura, respectivamente la incrustación,
de la substancia repugnante en el agente protector, es decir,
en la celulosa acetflica, respectivamente en un derivado de
la misma, se realiza de un modo más sencillo mediante disolución
60. de ambos componentes en un disolvente adecuado, como por

7 MAY. 19



- 4 -

209205

ejemplo, acetona, alcohol, cetona metiletílica, éster acético, alcohol diacetónico, triacetina, eliminando después el disolvente y procediendo a dar forma a la mezcla de agente y sustancia. Pero, dichos componentes pueden también disolverse
65. separadamente en diferentes disolventes, mezclándose a continuación ambas soluciones, eliminando luego el o los disolventes y elaborando en forma adecuada el producto residual.

Se procede a la elaboración de la mezcla compuesta de sustancia y agente protector en la manera más adecuada,
70 pulverizando una solución de sustancia y agente mediante dispositivo pulverizador, recogiendo el disolvente que se evapora y empleándolo para una nueva carga, mientras la sustancia, envuelta en agente protector, es decir en celulosa acetilica, respectivamente, un derivado de la misma, se precipita
75. en forma de copos o polvo. Como es lógico, puede darse a la sustancia desabrida también forma esférica u otra cualquiera y luego rodear el producto moldeado así obtenido, de acuerdo con métodos conocidos, mediante celulosa acetilica o uno de sus derivados.

80. Asimismo se ha observado que la celulosa acetilica se presta particularmente bien para el objeto del invento, por ser indisoluble en la saliva. Puesto que envuelve la sustancia de gusto desagradable, éste no podrá llegar a los nervios sensitivos del sabor, y en el estomago e intestino
85. se produce una saponificación relativamente rápida de la

27 MAY.



209205

celulosa acetflica, quedando absorbida por las paredes de estomago e intestinos. Se consigue, pues, el efecto deseado, de igual modo si se trata de tóxicos , como de medicamentos.

- El presente invento tiene particular interés en
90. el caso de quitar sabor desagradable a un tóxico para mezclarlo en la comida, por ejemplo de ratas y ratones, con objeto de que su sabor no ahuyente a dichos animales. Así, se ha visto que, por ejemplo, la escilirosida, una glicósida tóxica muy activa de la bulba de escila roja, envuelta en celulosa acetflica , o un derivado de la misma, respectivamente envuelta
95. en otro derivado de la celulosa, como por ejemplo celulosa acetflica, ftalato acetflico de celulosa y análogos, pierde su sabor repugnante para ratas y ratones y podrá emplearse, por tanto, con éxito, como excelente veneno contra dichos
100. roedores.

- En lugar de la escilirosida pueden rodearse tambien otras substancias de sabor repugnante, como por ejemplo quinina, u otras que son sensibles a la luz o al oxígeno y tienen además sabor desagradable, tales como por ejemplo, las
105. vitaminas, sobre todo vitamina A y D, por ejemplo, con una capa de celulosa acetflica o una capa de otro derivado celulósico.

A continuación queremos explicar el invento por medio de ejemplos, no limitativos.

110. EJEMPLO 1.

Se disuelven 100 gra. de celulosa acetflica



209205

115. y 0'05 grs. de escilirosida , en 900 grs. de acetona. Después se pulveriza la solución por medio de un dispositivo pulverizador, o en un aparato rotativo de pulverización, evaporando el disolvente y recogiendo el residuo de la escilirosida, metida en la celulosa acetilica en forma de copos, en una torre vertical; se aspiran los vapores de acetona llevándolos a la recuperación. A voluntad, se podrá trabajar a presión normal o reducida, con o sin calentamiento.

120. Tambien puede utilizarse un canal horizontal, por el que se sacan de un modo continuo los vapores del disolvente y el producto sólido.

EJEMPLO 2.

125. Se disuelven 100 grs. de celulosa acetilica en 900 grs. de acetona, adicionando después a la solución así obtenida, 0'05 grs. de escilirosida. Una vez disuelta ésta se procede a la elaboración como en el ejemplo 1.

EJEMPLO 3.

130. 100 grs. de celulosa acetilica se disuelven , eventualmente a temperatura aumentada, en 850 grs. de acetona. A continuación se disuelven, a temperatura amentada , si así se desea, 0'05 grs. de escilirosida en 50 grs. de alcohol etílico. Después se mezclan las soluciones así obtenidas íntimamente entre sí y procede por lo demás tal como se describe en el ejemplo 1.

135.



209205

EJEMPLO 4.

Se disuelven, por separado, 100 grs. de celulosa acetflica en 900 grs. de acetona y 0'05 grs. de esciliosida en 20 grs. de acetona. Se reumen las dos soluciones asi
140. obtenidas, mezolándolas bien. A continuación se evapora la acetona a presión normal o reducida, y se obtiene una torta de celulosa acetflica, dentro de la que la esciliosida queda uniformemente repartida e incrustada. Dicha torta se tritura en un molino hasta obtener polvo, o bien se ralla
145. en un aparato para producir copos.

EJEMPLO 5.

Después de haber triturado la mezcla, compuesta de agente protector y substancia y obtenida por pulverización segun ejemplo 1, o bien por molienda segun ejemplo 4, se
150. introduce el polvo así obtenido, respectivamente los copos producidos, en una décima parte de su peso, de cera que se calienta hasta fundirla. Removiendo y mezclando intensamente, se consigue un revestimiento delgado y uniforme sobre todas las partículas del polvo, respectivamente de los copos, con-
155. tinuando removiendo hasta que la cera se ponga sólida por enfriamiento.

EJEMPLO 6.

Se disuelven 100 grs. de celulosa acetflica y 18 grs. de sulfato de quinina en 900 grs. de acetona, pro-
160. cediendo por lo demás en forma idéntica como en el ejemplo 1.



209205

17 MAR 1953

209205

EJEMPLO 7.

165. Se disuelven 100 grs. de celulosa acetilica y 1'2 grs. de vitamina A o vitamina D, o bien una mezcla de ambas vitaminas, en 900 grs. de acetona, siguiendo la elaboracion en la misma forma que en el ejemplo 1.

N O T A

170. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. Tambien se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Suiza, con fecha 8 de mayo de 1952, nº 79.720, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "Procedimiento para eliminar el gusto desagradable de las sustancias desabridas"; caracterizándose por lo siguiente:

180. 1º.- Procedimiento para eliminar el gusto desagradable de las sustancias desabridas, caracterizándose porque se envuelven dichas sustancias con un derivado de celulosa, disolviendo, por ejemplo, 100 grs. de celulosa metilica y 0,05 grs. de escilirosida en 900 grs. de acetona.

185. 2º.- Procedimiento, segun reivindicación precedente, caracterizándose porque después se pulveriza la solución por medio de un dispositivo pulverizador, o en un aparato rotativo de pulverización, evaporando el disolvente y recogándose el residuo de la escilirosida, incrustada en la



17 MAR 2 09205

190. celulosa acetilica en forma de copos, en una torre vertical trabajándose, a voluntad, a presión normal o reducida, con o sin calentamiento.

3^a.- Procedimiento, segun reivindicación 1^a, caracterizándose porque se disuelven 100 grs. de celulosa acetilica en 900 grs. de acetona, adicionando después a la solución así obtenida 0,05 grs. de esciliosida, y una vez disuelta ésta, se procede a la elaboración, según reivindicación precedente.

4^a.- Procedimiento, segun reivindicación 1^a, caracterizándose porque se disuelven 100 grs. de celulosa acetilica, eventualmente a temperatura aumentada, en 850 grs. de acetona, a continuación se disuelven, a temperatura aumentada si así se desea, 0,05 grs. de esciliosida en 50 grs. de alcohol etílico, mezclándose después íntimamente las soluciones así obtenidas, y procediendo a la elaboración, segun reivindicación 2^a.

5^a.- Procedimiento, segun reivindicación 1^a, caracterizándose porque se disuelven, por separado 100 grs, de celulosa acetilica en 900 grs. de acetona y 0,05 grs. de esciliosida en 20 grs. de acetona, mezclándose bien dichas dos soluciones, y seguidamente se evapora la acetona, a presión normal o reducida, obteniéndose una torta que se tritura en un molino hasta obtener polvo, o bien se ralla en un aparato para producir copos.

6^a.- Procedimiento, segun reivindicación 1^a, caracterizándose porque después de haber triturado la torta obtenida por pulverización o por molienda, según reivindicaciones 2^a y 5^a, se introduce el polvo así obtenido, respecti-



17
209205

220. vamente los copos producidos, en una décima parte de su peso de cera, que se calienta hasta fundirla, removiendo y mezclando intensamente, hasta que la cera se ponga sólida, por enfriamiento.

7^a.- Procedimiento, según reivindicación 1^a, caracterizándose porque se disuelven 100 grs. de celulosa acetilica y 18 grs. de sulfato de quinina en 900 grs. de acetona, procediendo después y en lo demás, según reivindicaciones 1^a y 2^a.

230. 8^a.- Procedimiento, según reivindicación 1^a, caracterizándose porque se disuelven 100 grs. de celulosa acetilica y 1,2 grs. de vitamina A o vitamina D, o bien una mezcla de ambas vitaminas, en 900 grs. de acetona, siguiendo la elaboración según reivindicación 2^a.

235. 9^a.- Procedimiento, según reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque se envuelve la mezcla triturada, compuesta de agente protector y substancia, en una capa delgada de una substancia insoluble en el agua, preferentemente de cera u otra materia similar, como cera virgen, cera de lignita, cetáceo, goma laca y similares, preparando el definitivo producto en forma de polvo, tabletas, píldoras o similares.

240. 10^a.- Procedimiento para eliminar el gusto desagradable de las substancias desabridas; y tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17 de mayo de 1953.

Dr. Wild & Co.

de J. GOMEZ ACEBO y MOYER