

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

154560

sobre

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COMPUTITOS
PANICO-ALBUMINOSOS DE ACCION ASTRINGENTE".-

SOLICITANTE

Casa KNOLL A.G. CHEMISCHE FABRIKEN.-

RESIDENTE

LUDWIGSHAFEN (Alemania).-

154560

154560

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa KNOLL A.-G. CHEMISCHE FABRIKEN, de nacionalidad alemana, domiciliada en LUDWIGSHAFFEN a.Rh. (Alemania), por: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COMPUESTOS TANICO-ALBUMINOSOS DE ACCION ASTRINGENTE". - - - - -

Memoria descriptiva

Los preparados de naturaleza tánico-albuminosa hasta ahora empleados en medicina tenían por objeto el que el ácido tánico combinado con la albúmina no fuera puesto en libertad en el estómago, sino tan sólo una vez en contacto con el jugo intestinal alcalino. En realidad, en los preparados hasta aquí conocidos, queda disociado ácido tánico ya en un medio neutro y ácido, de modo que sólo una parte del tanino actúa en el trozo inferior del intestino. (Véanse PHARMAZEUTISCHE PRESSE, 1935, pág. 106 ; JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS, Tomo 17, pág. 86, 1921).

Ahora bien, se comprobó que mediante la acción de los extrac-




5

10

15 tos tánicos de madera, y especialmente de los extractos de tanino de madera de pino, consistentes en ácido ligninosulfónico en la proporción del 90% aproximadamente, eventualmente condensados en parte con un poco de cresol, sobre la albúmina tanto de proceden-
20 cia animal como vegetal, por ejemplo albúmina de pescado, de aves, de leche, de soja y análogos, se obtienen compuestos tánico-albuminosos de color parduzco, inodoros e insípidos, completamente inocuos, similares en aspecto y comportamiento a los compuestos tánico-
25 co-albuminosos empleados hasta aquí en medicina siempre que se realice la reacción con un valor de p_H equivalente a 1-2 y a una temperatura de las soluciones de 20°-100° y se sequen al aire los compuestos tánico-albuminosos, durante un tiempo prolongado, una vez separados de las leñas madre, endureciéndolos ulteriormente a
30 120° durante algunas horas. Los compuestos tánico-albuminosos obtenidos de este modo no disocian el tanino en un medio ácido ni neutro, sino tan sólo en un medio alcalino donde el tanino ejerce entonces toda su acción fisiológica.

30 Comparados con los compuestos tánico-albuminosos, hasta aquí empleados, de tanino y albúmina de aves u otra, los nuevos compuestos descubiertos poseen una eficacia por lo menos doble y, en los casos más favorables, hasta siete veces superior.

Ejemplo 1



35 Se disuelven en 500 cm³ de agua 50 gramos de albúmina de leche, removiendo la mezcla y calentándola en baño de maría a 35°. Luego se añade removiendo constantemente, en chorro delgado, una solución de 50 gramos de extracto tánico de madera de pino en 450 cm³ de agua, calentando hasta que la temperatura haya alcanzado paulatinamente los 45° y regulando, mediante adición de ácido clor-
40 hídrico, un valor de p_H equivalente a 1,8-2. Después de agitar durante una hora y dejar reposar una noche, se filtra por aspiración, se seca al aire y se endurece ulteriormente a 120°. Rendimiento : 59 gramos.

El compuesto no disocia tanino alguno en un medio ácido, en

45 medio neutro disocia vestigios de tanino, mientras que en medio alcalino disocia toda la sustancia astringente presente.

Ejemplo 2

Se mezclan 500 gramos de albúmina de leche con 5 litros de agua removiendo y calentando la mezcla en baño de maría a 35°; luego se añade en chorro fino una solución de 500 gramos de extracto tánico de madera de pino, parcialmente condensado con un poco de cresol, en 4.500 cm³ de agua, removiendo constantemente y calentando poco a poco hasta 45° y graduando, mediante adición de ácido clorhídrico, sobre un valor de p_H equivalente a 2. Después de remover una hora aproximadamente y dejar reposar una noche se filtra por aspiración, se seca al aire y por fin se endurece ulteriormente a 120°; rendimiento : 515 gramos. El compuesto no disocia sustancia astringente alguna ni en medio ácido ni en medio neutro. En cambio, todo el tanino es disociado en medio alcalino.

60 Ejemplo 3



Se mezcla 1 Kg. de albúmina de leche con 10 litros de agua, calentando en baño de maría a 40°; se añade, en chorro delgado y removiendo constantemente, una solución de 6 Kgs. de extracto tánico de madera de pino, parcialmente condensado con un poco de cresol, en 60 litros de agua. Añadiendo ácido clorhídrico se gradúa luego la mezcla sobre un valor de p_H equivalente a 2, calentando poco a poco hasta los 95° y removiendo constantemente. Después de dejar reposar durante la noche, se filtra por aspiración, se seca al aire y se endurece ulteriormente a 120°. Rendimiento : 1,4 Kgs. aproximadamente. El compuesto no disocia sustancia astringente alguna en medio ácido ni en medio neutro ; en cambio, disocia todo el tanino en un medio alcalino.

Ejemplo 4

75 Se mezclan 50 gramos de albúmina de pescado, removiendo, con 500 cm³ de agua, calentando en baño de maría a 35°. Se añade luego, en chorro delgado y removiendo constantemente, una solución de 50

gramos de extracto tánico de madera de pino, parcialmente condensado con un poco de cresol, en 450 cm³ de agua. Se calienta progresivamente hasta 45-50° graduando mediante adición de ácido clorhídrico un valor de p_H equivalente a 1,8 - 2. Después de agitar durante una hora aproximadamente y dejar reposar durante la noche, se filtra por aspiración, se deja secar al aire y se endurece ulteriormente a 120°. Rendimiento : 55 gramos aproximadamente.

Ejemplo 5

Se mezclan 50 gramos de albúmina de soja con 500 cm³ de agua, y se calientan en baño de maría a 35°. Luego se añade, en chorro delgado y removiendo constantemente, una solución de 50 gramos de extracto tánico de madera de pino, parcialmente condensado con un poco de cresol, en 450 cm³ de agua. Se calienta progresivamente a 80° graduando, mediante adición de ácido clorhídrico, un valor de p_H equivalente a 1,8-2 y, después de seguir removiendo durante una hora y de dejar reposar por la noche, se seca al aire y se endurece ulteriormente a 120°. Rendimiento : 48 gramos.

NOTA

Se reivindican como de la propia y nueva invención :

- 1). La propiedad y explotación exclusivas de un procedimiento para la fabricación de compuestos tánico-albuminosos de acción astringente, caracterizado por hacerse reaccionar extractos tánicos de madera, y especialmente de madera de pino, - consistentes en un 90% aproximadamente de ácido lignino-sulfónico, eventualmente condensados en parte con un poco de cresol y de un valor de p_H equivalente a 1 - 2 - sobre soluciones acuosas de albúmina de 20 a 100°, y por secarse luego al aire durante algunas horas, a 120°, los precipitados previa su separación de las leñas madre un prolongado reposo.
- 2). Un procedimiento según la anterior reivindicación, caracterizado por constituir esencialmente :

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COMPUESTOS TANICO-

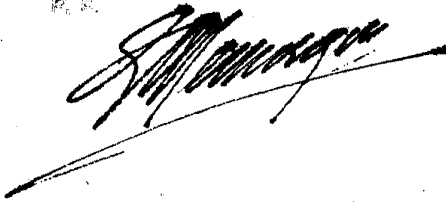


ALBUMINOSOS DE ACCION ASTRINGENTE". - - - - -

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara.

Madrid, 6 de Octubre de 1941.

REGISTRO DE PATENTES
P. S.



54560

