



154847

154847

PATENTE DE INVENCION  
=====

por "Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos destinados a purificar el mucilago extraído de las plantas mucilaginosas".

5 a favor de Don Juan SERRALLACH JULIÁ, domiciliado en Barcelona.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 En la obtención de mucilagos puros es de gran importancia la forma de llevar a cabo su purificación, habiendo demostrado la práctica que se obtienen muy buenos resultados operando a base de congelaciones y licuaciones sucesivas, pero de manera que como resultado final se obtengan pequeñas barritas de mucilago al objeto de facilitar su desecación.

15 Con los perfeccionamientos a que se refiere la patente de invención que nos ocupa se logra mediante una



- 2 -

154847

disposición sencilla y cómoda una purificación completa del mucilago y que con gran facilidad queden formadas las barritas para su ulterior secado.

5 Tales perfeccionamientos vienen representados en el dibujo que se acompaña, mostrando su Fig. 1, una vista lateral en corte por un plano vertical medio, del dispositivo de purificación provisto de los perfeccionamientos de referencia; y Fig. 2, una vista de frente.

10 El conjunto de elementos constitutivos del dispositivo perfeccionado viene enlazado como sigue:

Al mucilago a purificar, bajo consistencia semi-fluida se le hace penetrar por el conducto -1- a la cámara -2- de la que por medio del émbolo -3- es obligado a pasar por los tubos -4- que parten de la citada cámara -2-; dichos tubos -4- tienen su final o abertura de salida cerrada periódicamente por medio del obturador -5- que siendo giratorio por engrane de su borde dentado -6- con el piñón -7- u otro sistema de transmisión cualquiera, presenta en su superficie una abertura -8- preferiblemente en forma de sector circular.

20 Los tubos -4- quedan dispuestos en el interior de una envolvente -9- dividida en dos compartimentos -10- y -11- por medio de la pared -12- que es atravesada por los tubos -4-.

25 Por el compartimento -10- o sea el más próximo a la cámara -2- se hace circular rodeando a los tubos -4- una mezcla frigorífica de características apropiadas para que la temperatura del mucilago que pasa por los tubos -4- descienda hasta unos 10° en su trayecto situado dentro de dicho compartimento, y por el compartimento -11- o sea el

30



154847

último se hace circular una mezcla frigorífica de características apropiadas para que la temperatura del mucilago descienda aproximadamente hasta  $-2^{\circ}$  en el punto de su salida. La mezcla frigorífica circulante por el compartimento -10- puede entrar en este por el conducto -13- y salir por el -14- o viceversa y la que circula por el compartimento -11- puede entrar por el conducto -15- y salir por el -16- o viceversa. La envolvente -9- puede quedar, no obstante, subdividida en tantas cámaras o compartimentos de refrigeración como se crea necesario, logrando un descenso de temperatura más escalonado, y la longitud de los tubos -4- será tal que su relación con las características de las mezclas frigoríficas y la velocidad de paso del mucilago por los conductos -4-, dé lugar a que ese mucilago salga de los tubos a una temperatura de  $-2^{\circ}$  centígrados aproximadamente.

El obturador -5- se monta apretado contra la pared de frente de la envolvente -9- en la que desembocan los tubos -4-, y su giro abre periódicamente la salida de esos tubos cortando al mismo tiempo las varillas conge-ladas resultantes.

Para facilitar la circulación del mucilago por el interior de los tubos -4- y que su congelación en el final de los mismos no origine grandes resistencias, esos tubos -4- presentan un final -17- ligeramente cónico abriéndose.

Las varillas conge-ladas que salen de los tubos -4- y son cortadas por el obturador -5- son inmergidas en agua que disuelve a las substancias solubles cristalizables por congelación que acompañan al mucilago como impureza; luego



154847

se las vuelve a concentrar y a pasar por el dispositivo descrito u otro similar u otro de un solo compartimento, repitiéndose la operación hasta lograr una purificación perfecta. Las varillas resultantes de la última purificación pasan ya a los dispositivos de secado.

En el dispositivo perfeccionado descrito podrá ser cualquiera apropiado el material constitutivo de sus diversos componentes, así como también los medios empleados para su mútuo acoplamiento.

10

N O T A

=====

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15 1º.-Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos destinados a purificar el mucilago extraído de las plantas mucilaginosas caracterizado por el hecho de que el mucilago a purificar es obligado a pasar por unos tubos que atraviesan una, dos, o más cámaras o compartimentos en cada una de las cuales circula, rodeando a los tubos citados, una mezcla frigorífica de características unitarias o de conjunto adecuadas para lograr que el mucilago salga de los tubos por los que circula a una temperatura aproximada de  $-2^{\circ}$  y en forma de varillas.

20

2º.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos destinados a purificar el mucilago extraído de



154847

las plantas mucilaginosas de acuerdo con la reivindicación 1ª) caracterizado por el hecho de que los tubos por los que circula el mucilago presentan en su extremo de salida un ensanchamiento preferiblemente cónico.

5 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos destinados a purificar el mucilago extraído de las plantas mucilaginosas según 1) y 2) caracterizados por el hecho de que la salida de los tubos citados puede ser periódicamente cerrada por medio de un obturador giratorio  
10 en forma de disco que presenta en su superficie una abertura o ventana preferentemente en forma de sector circular la cual además de dar salida periódicamente al mucilago congelado sirve para cortar las varillas formadas.

15 4ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos destinados a purificar el mucilago extraído de las plantas mucilaginosas.

20 Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en el adjunto dibujo y descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 24 Octubre 1941.

p/a

154847

