

252335

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

269



por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE PREHIDROLIZADOS CONVERTIBLES EN LEVADURA", a favor de la firma alemana PHRIX-WERKE AKTIENGESELLSCHAFT, domiciliada en Hamburgo 36 (Alemania), "Stephansplatz, 10".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de prehidrolizados convertibles en levadura.

Es sabido que para la preparación de celulosas finas se someten materias primas celulósicas a un previo tratamiento ácido a temperatura aumentada. Al efecto se separa, aparte de otras sustancias, ante todo las pentosas existentes en el material de partida que, mediante conversión en levaduras, son aprovechables para la economía. Con este método operatorio se ha mostrado, no obstante, como desventajosa la presencia del furfurool formado durante el tratamiento previo que surte efecto tóxico en el organismo de levadura, disminuyendo el rendimiento por esta causa.

Para contrarrestar esta desventaja se ha encontrado un procedimiento consistente en llevar a cabo la prehidrolisis

252335

26



en presencia de vehículos de fosfato. Lo mas cómodo es, adic-  
cionar al líquido ácido de tratamiento previo las sales ci-  
tadas que, convenientemente, son utilizadas a lo sumo en la  
cantidad necesaria para la conversión ulterior en levadura.

5. Como se ha demostrado, los fosfatos agregados están presen-  
tes, incluso después de efectuada la prehidrolisis, sin pér-  
dida en los mostos, pudiendo servir a la levadura como sal  
nutritiva.

10. La modalidad operatoria según el invento implica la ven-  
taja de que las soluciones sacarinas que se van presentando  
suministran en su elaboración ulterior un notable excedente  
de rendimiento que ha de atribuirse, probablemente, a una res-  
tricción o retroceso del furfurool que bajo las condiciones  
de cocción por el contrario se va formando. Con arreglo al  
15. nuevo procedimiento el rendimiento en levadura es aumentado  
en un 5%, aproximadamente.

- Con particular ventaja se puede utilizar el agua resi-  
dual sulfúrica de levadura, de esta naturaleza, para las fi-  
nalidades según el invento, que ha sido obtenida en fase ope-  
ratoria ininterrumpida, la cual en su mayor parte queda libe-  
rada de su contenido en cal, y a la que es añadida entonces  
20. la cantidad indicada de sales de fosfatos. De este modo las  
materias alimenticias aun no consumidas se hacen aprovecha-  
bles en el agua residual de levadura que hasta el presente se  
deshechaba.  
25.

- EJEMPLO.- 750 litros de ácido sulfúrico al 0.3% se mez-  
clan con 1870 g. de superfosfato. La solución es dirigida so-  
bre 100 kg. de paja en el calentador de circulación que es  
calentado durante 6 horas a 130°C. El hidrolizado que se pre-  
senta es mezclado con las usuales sales nutritivas a conver-  
30.

252335

265



5. tigo en levadura de modo conocido con *Torula Utilis*. Al efecto se logran 97 kg. de rendimiento. Esto significa un exceso de rendimiento de 0,6 kg. de levadura en comparación con una conversión en levadura de idéntica cantidad de solución sacarina a la que no se le añadió la sal de fosfatos, según los procedimientos conocidos, sino después de llevar a cabo la prehidrolisis.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la patente alemana Nº P 88545 IVa/6a, cuya patente inicial se depositó el 18 de Abril de 1955, siendo el número actual de esta solicitud el P 1666 IVb/55b, (prioridad acogida al Convenio Hispano-Aleman vigente), y que se declaren como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes.

15. 1.- Procedimiento para la obtención de prehidrolizados convertibles en levadura, a base de materias primas celulósicas, caracterizado porque la prehidrolisis de las materias primas se lleva a cabo en presencia de vehículos de fosfatos.

20. 2.- Procedimiento, según la reivindicación 1, caracterizado porque los vehículos de fosfatos son adicionados a lo sumo en la cantidad necesaria para la conversión ulterior en levadura del prehidrolizado.

25. 3.- Procedimiento, según la reivindicación 1, caracterizado porque se emplea agua residual sulfúrica de levadura purificada, con adición de sales de fosfatos.

4.- Procedimiento para la obtención de prehidrolizados

252335

26 S



convertibles en leuagura.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 26 de Septiembre de 1959

PHRIX-WERKE AKTIENGESELLSCHAFT.

p. a.

JAI ME ISEBIN MIRALLES

8 2