

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51143

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 05.III.1964 (P 103 935)

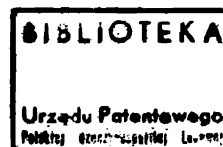
Pierwszeństwo:

Opublikowano: 26.IV.1966

Kl. 6a, 17/03

MKP C 12 c 11/22

UKD



Twórca wynalazku: dr Helena Karczewska
Właściciel patentu: Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa (Polska)

Sposób przerobu na drożdże pastewne wstępnego hydrolizatu drewna bukowego

1

Przy produkcji celulozy z drewna bukowego, w procesie wstępnej hydrolizy kwaśnej, za pomocą rozcieńczonego kwasu siarkowego, otrzymuje się hydrolizat, który w myśl danych literaturowych nadaje się do drożdżowania. W procesie wstępnej hydrolizy drewna bukowego za pomocą wody, w podwyższonej temperaturze, powstają co prawda słabe kwasy organiczne, spełniające rolę katalizatora procesu hydrolizy, podobnie jak kwasy mineralne w przypadku wstępnej hydrolizy kwaśnej, jednak otrzymany hydrolizat nie nadaje się do drożdżowania. Zawiera on zawiesinę, która hamuje rozmnażanie się drożdży i powoduje zatykanie się dysz separatorów, a jednocześnie jest zbyt ubogi w składniki mineralne niezbędne dla rozwoju drożdży. Próbowano uzupełnić niedobór składników mineralnych przez dodatek siarczanu amonowego, wody amoniakalnej oraz soli potasu i magnezu. Z drugiej strony próbowano wytrącić koloidalną zawiesinę uniemożliwiającą rozwój drożdży przez dodatek soli fosforowych, przeważnie w postaci superfosfatu. Proces ten kłopotliwy i nie dający zadowalających wyników nie znalazł jednak praktycznego zastosowania.

Sposób według wynalazku umożliwia całkowite usunięcie zawiesiny ze wstępnego, wodnego hy-

2

drolizatu bukowego, wzbogacając go jednocześnie w azot organiczny, sole potasu i magnezu oraz w inne składniki mineralne a także dodatkowo w sacharozę. Polega on na dodaniu do wstępnego hydrolizatu wodnego, melasu w ilości 1—2% wagowych zakwaszeniu go, np. kwasem siarkowym do pH około 4 i zagotowaniu. Następuje wtedy skoagulowanie koloidów zawartych w melasie, które porywając ze sobą zawiesiny hydrolizatu również o innym charakterze opadają na dno.

Odciągnięty z nad osadu całkowicie sklarowany roztwór cukrów prostych, poddaje się w znany sposób drożdżowaniu drożdżami pastewnymi.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób przerobu na drożdże pastewne wstępnego hydrolizatu wodnego drewna bukowego, otrzymanego przy produkcji celulozy **znamienny tym**, że do hydrolizatu dodaje się melasu w ilości 1—2% wagowych, po czym zakwasza się do pH około 4, zagotowuje, odstawia do osadzenia zawiesin, zlewa klarowny roztwór i drożdżuje go w znany sposób za pomocą szczepu drożdży pastewnych.