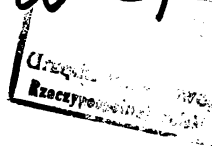


Warszawa, 26 czerwca 1948 r.

URZĄD PATENTOWY



C 12 d 3/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 33379

Kl. 6 b, 16/02

R o m a n M a j c h r z a k

C 12 d 3/06

(Warszawa, Polska)

Sposób mlekowej fermentacji czystej handlowej sacharozy

Zgłoszono 7 maja 1947 r.
Udzielono 17 grudnia 1947 r.

Znany jest sposób fermentacji mlekowej różnych surowców, przy którym jako pożywkę dla bakterii mlekowych stosuje się między innymi kielki słodowe.

Kielki słodowe otrzymuje się jako produkt odpadkowy przy wyrobie siodu. Jak wiadomo siod zielony poddaje się stopniowemu suszeniu w odpowiednich suszarniach, posiadających dwie lub trzy półki na różnych poziomach. Temperatura podczas suszenia wynosi na najwyższym poziomie około 30° C, na średnim około 50° C, a na najniższym poziomie około 80° C. W trakcie suszenia kielki spadają z jednego poziomu na drugi i jako produkt wysuszony są odbierane z ostatniego poziomu.

Kielki świeże są bogatym źródłem zwią-

ków azotowych i różnych czynników biologicznie ważnych, jak witaminy, auxyny, enzymy itd. Ich wartość biologiczna zostaje jednak w dużym stopniu w procesie suszenia obniżona, a zawarte w nich wartościowe składniki zostają zdenaturowane, przy czym przez suszenie w temperaturze 80° C kielki przypalają się i ciemnieją. Użycie tych kielków jako pożywki przy produkcji kwasu mlekowego powoduje silne zabarwienie tego kwasu i aby go później odbarwić zużywa się dużo kosztownego węgla aktywowanego.

Aby tych wad i kosztów uniknąć sposób według wynalazku przewiduje użycie, jako pożywki bakteryjnej przy fermentacji mlekowej, kielków z wyższych poziomów, czyli kielków jasnych, suszonych w temperatu-

rze od 30° C do 50° C lub użycie wyciągu wodnego z tego rodzaju kiełków.

Kiełków jasnych używa się w ilości około 1% na zacier słodki.

Przez użycie jasnych kiełków zostaje produkcja kwasu mlekowego znacznie ulepszona. Skraca się czas fermentacji i zwiększa się jej czystość, gdyż bakterie, mając zachowane wszystkie ważne biologicznie dla siebie składniki, silnie się rozwijają i silnie fermentują, przez co skracają czas fermentacji i zmniejszają prawdopodobieństwo zakażeń i rozwoju bakterii niemlekowych.

Poza tym przy użyciu jasnych kiełków do odbarwienia gotowego kwasu zużywa się znacznie mniej węgla aktywowanego, niż przy użyciu kiełków ciemnych. Kiełki jasne dają zacier jasny, a więc i kwas jasny, stąd i zużycie węgla jest stosunkowo nieduże.

Aby otrzymać kwas mlekowy o danym zabarwieniu zużywa się przy stosowaniu ciemnych kiełków około 10% węgla aktywowanego na wagę kwasu 50% a przy stosowaniu jasnych kiełków tylko około 2%.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób mlekowej fermentacji czystej handlowej sacharozy przy użyciu jako pożywki bakteryjnej do zacieru kiełków suszonych, znamienny tym, że stosuje się kiełki jasne wysuszone w temperaturze 30° — 50° C.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jako pożywkę bakteryjną stosuje się wyciąg wodny z jasnych kiełków wysuszonych.

R o m a n M a j c h r z a k