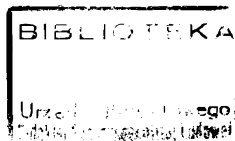


5 grudnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



CA2d 3/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 2503.

Kl. 12 o 5.

J. & S. Stempniewicz
(Poznań, Polska).**Sposób otrzymywania wyższych alkoholi tłuszczowych zapomocą fermentacji.**

Zgłoszono 9 sierpnia 1924 r.

Udzielono 15 lipca 1925 r.

Udało się wydzielić bakterje typu *Bacillus amylobacter*, posiadające własność przefermentowania skrobi lub cukru, względnie materiałów zawierających skrobię lub cukier przy równoczesnem wywiązywaniu się wodoru i dwutlenku węgla. Wynik fermentacji stanowi brzeczka, zawierająca wyższe alkohole tłuszczowe, a mianowicie: normalny butylowy, nadto amyłowy, izobutylowy, propylowy i izopropylowy alkohol, i oprócz tego kwasy octowy i mrówkowy. Ważnem jest, by fermentacja odbyła się w zamkniętych naczyniach, w warunkach zupełnego wyjałowienia.

Przykład. W kotle fermentacyjnym o pojemności 200 hl zacier sporządzony z 6000 kg kartofli o zawartości 18% skrobi (lub 2000 kg kukurydzy) scurza się przy po-

mocy siodu i wyjałowia następnie parą wodną. Sporządzenie zacieru oraz scukrzenie odbyć się może również w oddzielnej kadzi zaciernej. Po dokonaniu sterylizacji, przyczem ilość otrzymanego zacieru nie powinna przekraczać 160 hl, ochładza się go do temperatury 32° C, np. przy pomocy filtrowanego odkażonego powietrza, i szczepi się ten zacier, dodając do niego większą ilość zacieru dobrze fermentującego, a zawierającego czystą kulturę bakterji (*Bacillus amylobacter*) i to około 5—8% głównego zacieru; szczepienie to uskutecznia się najlepiej zapomocą specjalnego przyrządu, wyłączającego zakażenie innemi drobnoustrojami. Temperaturę utrzymuje się o ile możności jaknajdokładniej przy 32° C. Dnia następnego fermentacja jest

w pełnym biegu, a w przeciągu 7 do 8 dni jest ukończoną. Wtedy przepuszcza się odfermentowany zacier, zawierający około 480 kg wyższych alkoholi tłuszczowych, przez kolumnę odpędową, wydestylowując w ten sposób powstałe wyższe alkohole tłuszczowe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania wyższych alkoholi tłuszczowych zapomocą fermentacji, znamienny tem, że fermentację cukru lub skrobi względnie materiałów, zawierających cukier lub skrobię, wywołuje się przez

bakterje typu *Bacillus amylobacter*, dzięki czemu w jednym jedynym procesie fermentacyjnym otrzymuje się wyższe alkohole, a mianowicie alkohol normalny butylowy i izopropylowy.

2. Sposób wytwarzania wyższych alkoholi tłuszczowych według zastrz. 1, znamienny tem, że fermentacja odbywa się w warunkach zupełnego wyjałowienia przy temperaturze 32° C.

J. & S. Stempniewicz.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.