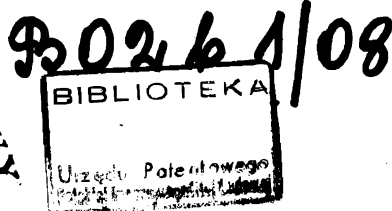


Opublikowano dnia 15 marca 1957 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38635

Kl. 45^e, 46/03

Danuta Augustowska
Poznań, Polska

45^e 43/08

B 026 1/08

Sposób obróbki nasion rącznika

Udzielono patentu z mocą od dnia 6 grudnia 1954 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu obróbki nasion rącznika w celu obniżenia kwasowości otrzymywanego z nich oleju. Uprawiany w naszym klimacie rącznik (*Ricinus communis*) dojrzewa tylko częściowo przed przymrozkami, tak że ziarna nasion dojrzewające dopiero w późniejszym okresie, wykazują wysoką liczbę kwasową wyciśzanego z nich oleju. Kwasowość oleju wzrasta również w nasionach zbieranych w okresie pogody deszczowej względnie w nasionach niedostatecznie wysuszonych.

Farmakopea wymaga dla celów leczniczych oleju rącznikowego o liczbie kwasowej nie przekraczającej 7. Również olej rącznikowy stosowany do niektórych celów technicznych musi posiadać niską liczbę kwasową. To też uprawa rącznika, dającego cenny olej tak dla celów technicznych jak i farmaceutycznych, ze względu na ujemny wpływ naszego klimatu na rącznik, nie jest dokonywana w takiej skali, by tłoczony z rącznika krajowego olej mógł zaspokoić potrzeby przemysłu.

Według wynalazku okazało się po przeprowadzonych licznych próbach i badaniach, że przez

cieplną obróbkę ziarna rącznika można łatwo obniżyć liczbę kwasową oleju otrzymywanego z rącznika niedostatecznie dojrzałego w naszych warunkach klimatycznych, poniżej granicy określonej przez farmakopeę. Próby wykazały, że najwłaściwszą temperaturą traktowania ziarna jest temperatura około 85°C, przy czym doświadczalnie stwierdzono, że najkorzystniejszy efekt traktowania ziaren uzyskuje się, gdy temperaturę tę przy ogrzewaniu ziarna rącznikowego stosuje się przez czas wynoszący średnio 24 godziny.

Sposób według wynalazku można praktycznie przeprowadzać przy posługiwaniu się dowolnymi urządzeniami, powodującymi równomierny dopływ ciepła do ziaren. Procesy jakie zachodzą w nasionach w czasie ich przegrzewania, uważać można najprawdopodobniej za syntezę glicerydów z wolnych kwasów tłuszczowych i gliceryny.

Doświadczenia wykazały, że partia ziarna rącznikowego o liczbie kwasowej 74, 94 oleju wykazała po 24 godzinach ogrzewania ziaren w temperaturze 85° liczbę kwasową oleju 4,221.

Rącznik o liczbie kwasowej 55,48 przed obróbką wykazał po obróbce nasion liczbę kwasową wyciśniętego oleju 1,406. Rącznik o liczbie kwasowej 14,56 wykazał w oleju wyciśniętym z ziaren poddanych obróbce sposobem według wynalazku, liczbę kwasową 3,01.

Z powyższego wynika, że przez zastosowanie obróbki termicznej do nasion rącznika uzyskanego w niekorzystnym okresie dojrzewania otrzymać można olej rycynowy o liczbie kwasowej, odpowiadającej olejom uzyskiwanym z rączników uprawianych w najkorzystniejszych

warunkach klimatycznych, zwłaszcza tropikalnych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób obróbki nasion rącznika, znamienny tym, że nasiona poddaje się termicznej obróbce przy zastosowaniu temperatury około 85°C.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że obróbkę termiczną uskutecznia się co najmniej przez okres czasu około 24 godzin.

Danuta Augustowska

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych