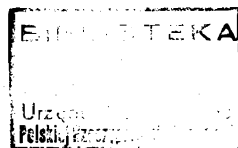


URZĄD PATENTOWY

A 21 d 2/36



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21061.

Kl. 2 c, 2/02.

Hermann Lüthje
(Berlin, Niemcy).

Sposób wytwarzania skrobi rozpuszczonej.

Zgłoszono 27 czerwca 1934 r.

Udzielono 4 lutego 1935 r.

Pierwszeństwo: 6 lipca 1933 r. (Niemcy).

Rozpuszczanie skrobi skutecznia się fabrycznie w bardzo wielkim zakresie. Produkty wytworzone znajdują jednak zastosowanie wyłącznie jako materiały podstawowe do wyrobu klejów malarskich, klejstrów do tapet, jako środki apreturowe, środki wiążące i inne wytwory, od których wymagane są właściwości „klejenia” względnie „wiązania”.

Te produkty rozkładu skrobi znane są pod nazwą „skrobi spęczniałej” względnie „kleju roślinnego”. Sposób ich wyrobu polega głównie na tem, aby oprócz mniej lub bardziej silnej depolimeryzacji skrobi osiągnąć produkty daleko posuniętego jej rozpadu. Wszystkie te produkty rozpadu skrobi wytwarzają bardzo łatwo w zimnej wo-

dzie klejster, zależnie od stosunku stopnia depolimeryzacji do stopnia rozkładu powstałych produktów, w przeciwieństwie do surowej skrobi, i są nawet łatwo rozpuszczalne w zimnej wodzie.

Tego rodzaju produkty rozpadu skrobi są bardzo cenne w przemyśle klejowym i włókienniczym dzięki swej zdolności wytwarzania klejstru i rozpuszczania się w zimnej wodzie, jednakże są mało odpowiednie do zastosowania jako pomocnicze środki piekarskie.

Wynalazek niniejszy dotyczy wytwarzania produktów rozpadu skrobi, które pęcznią w zimnej wodzie, jednakże bez wytwarzania klejstru lub rozpuszczania się.

Stopień sklejastrowania tych produk-

tów, pożądaną w przemyśle klejowym, osiąga się zapomocą czynników chemicznych w obecności wody lub bez niej, albo bez stosowania środków chemicznych przy znacznym nadmiarze wody i pod działaniem ciepła.

Stopień rozkładu skrobi jest zależny od ilości wody, zawartej w surowcu, jak również od czasu trwania i temperatury procesu ogrzewania.

Wynalazek niniejszy polega na tem, że ilość wody w surowcu, czas trwania ogrzewania i wysokość temperatury w wymienniku ciepła wzajemnie się uzależniają w ten sposób, iż powstający produkt, oprócz produktów depolimeryzacji skrobi, nie zawiera wcale, albo zawiera tylko bardzo małą ilość produktów rozpadu skrobi, zwłaszcza iż stopień wiązania wody przez produkt końcowy nie przekracza stosunku 1 : 8. Produkty, wytworzone w ten sposób, nie posiadają właściwości klejenia, ani klajstrowania przy zarobieniu ich zimną wodą i wskutek tego są bardzo cenne w zastosowaniu do celów piekarskich, jak i do gotowania, w przeciwieństwie do znanych w handlu skrobi spęczniałych.

Przykład I. Skrobię ziemniaczaną, znaną w handlu, która, jak wiadomo, zawiera 20% wody, zarabia się wodą w ilości 10% wagowych i poddaje obróbce na grzanych

plytach lub walcach w temperaturze co najmniej 120°C w ciągu najwyżej 15 sekund.

Przykład II. Odwirowaną skrobię ziemniaczaną, zawierającą, jak wiadomo, 38 — 50% wody, poddaje się bez dalszego dodawania wody obróbce na płytach lub walcach, ogrzewanych parą do temperatury poniżej 100°C, w ciągu najwyżej 7 sekund.

Przykład III. Zawiesinę skrobi w dowolnej ilości wody poddaje się obróbce w wymienniku ciepła w ten sposób, iż temperatura ogrzewanej skrobi wynosi na przykład 58 — 63°C, przyczem czas trwania ogrzewania wynosi 15 sekund.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania skrobi rozpuszczonej, zdolnej do stosowania jako środek pomocniczy do wyrobu pieczywa, znamienny tem, że ilość wody, potrzebną do rozpuszczania skrobi, jak również temperaturę i czas ogrzewania wzajemnie ustosunkowuje się tak, aby produkt końcowy wykazywał zdolność wiązania wody, wyrażającą się stosunkiem 1 : 8.

Hermann Lüthje.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.