

Warszawa, 19 maja 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



A23L

1/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 28201.

Kl. 53 k, 1/02.

Walter Arthur Büchting
(Wohldorf-Ohlstedt, Niemcy).

**Sposób wytwarzania z buraków cukrowych suchych pektyn i wyciągów pektynowych
o dużej zdolności tworzenia żelu.**

Patent dodatkowy do patentu nr 23244.

Zgłoszono 28 marca 1936 r.

Udzielono 20 marca 1939 r.

Pierwszeństwo: 29 marca 1935 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 22 maja 1951 r.

W patencie nr 23 244 opisano, w jaki sposób z krajanki buraka cukrowego należy najpierw usunąć resztki cukru i pewnych niecukrów zaledwie jednogodzinne ługowanie czystą albo uprzednio odwapnioną wodą na zimno albo przez stopniowe odciskanie w temperaturze najwyżej 70°C oraz przez zobojętnienie ewentualnego nadmiaru kwasu wapnem lub ługiem sodowym, po czym dopiero obróbką wstępnie krajankę uwalnia się w znany sposób za

pomocą gorącej wody od pektyny, a wyciągi pektynowe odbarwia się, sączy i zagęszcza. Tę obróbkę wstępną krajanki zachowuje się również w sposobie niniejszym, natomiast ulepszono następujące potem ługowanie pektyny i dalszą obróbkę wyciągów pektynowych.

Ługowanie pektyny z obróbką wstępną krajanki uskutecznia się w temperaturze niższej od 100°C, korzystnie około 80 — 90°C, przy jednoczesnym zastoso-

waniu ciśnienia, dzięki czemu wydajność się polepsza, zwłaszcza, jeśli krawankę uprzednio rozdrobniono (roztarto) w celu zwiększenia jej powierzchni.

Jako środek ługujący służy albo 0,2 — normalny roztwór kwasu winowego albo roztwór kwaśnego siarczynu wapnia o takim stężeniu, żeby w przeliczeniu na wolny kwas siarkawy roztwór ten był zaledwie 0,1 — normalny.

Następnie wyciąg pektynowy oziębia się powoli do 50 — 60°C i pewną jego część oddziela się od całości. Tę część wyciągu pektynowego rozrabia się na ciasto z węglem odbarwiającym i ziemią okrzemkową, przy czym dopuszczalne jest jeszcze ogrzanie do 80 — 90°C w celu wyjałowienia masy sączkowej, następnie ciasto, otrzymane w powyższy sposób, dodaje się do reszty wyciągu pektynowego tak, żeby temperatura mieszaniny nie przekraczała 50 — 60°C. Odbarwianie, klarowanie i sączenie przy zastosowaniu odpowiednich filtrów odbywa się tak łatwo, iż nie traci się znaczniejszych ilości substancji.

Doskonale sklarowane i jasne wyciągi pektynowe zagęszcza się następnie w próżni wysokiego stopnia zupełnie bez dostępu powietrza i w temperaturze zaledwie 35 — 40°C, w razie potrzeby aż do sucha.

Zarówno podczas wstępnej obróbki krawanki buraczanej, aż do wyługowania pektyn, a następnie podczas ługowania pektyn, jak i przy dalszej obróbce wyciągów pektynowych, unika się wszystkiego, co mogło by spowodować odszczepienie grup metoksyłowych, których obecność w substancjach pektynowych powoduje zdolność wytwarzania żelu, aby w ten sposób otrzymać możliwie dużą wydajność procesu wytwarzania wyciągów pektynowych względnie suchych pektyn o maksymalnej zdolności wytwarzania żelu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania z buraków cukrowych suchych pektyn i wyciągów pektynowych o dużej zdolności tworzenia żelu, według patentu nr 23 244, znamieny tym, że najpierw według patentu nr 23 244 usuwa się resztki cukru i pewnych niecukrów przez jednogodzinne ługowanie czystą albo uprzednio odwapnioną wodą lub przez stopniowe odciskanie w temperaturze powyżej 70°C oraz przez zobojętnienie ewentualnego nadmiaru kwasu wapnem lub ługiem sodowym, a następnie wyługowuje się pektynę w temperaturze poniżej 100°C stosując jednocześnie ciśnienie i tak otrzymane roztwory pektynowe, w celu uniknięcia rozkładu, oczyszcza się w niskich temperaturach i odparowuje aż do żądanej gęstości względnie do sucha.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że jako środek ługujący stosuje się 0,2 — normalny roztwór kwasu winowego albo roztwór kwaśnego siarczynu wapnia o takim stężeniu, żeby w przeliczeniu na wolny kwas siarkawy roztwór ten był zaledwie 0,1 — normalny.

3. Sposób według zastrz. 1 — 2, znamieny tym, że po oziębieniu wyciągu pektynowego do 50 — 60°C pewną jego część rozrabia się na ciasto z węglem odbarwiającym i ziemią okrzemkową w temperaturze nie przewyższającej 90°C, następnie część tę dodaje się z powrotem do masy głównej i w temperaturze 50 — 60°C odbarwia, klaruje, sączy, a wreszcie przesącz zagęszcza się w temperaturze 35 — 40°C w próżni bez dostępu powietrza.

Walter Arthur Büchting.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.