

Warszawa, 6 kwietnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



COF c 49/12

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24543.

Kl. 12 o, 6.

Carboxhyd A. G.
(Genewa, Szwajcaria).

Sposób wytwarzania cukrzanów.

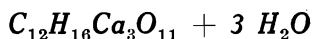
Zgłoszono 12 czerwca 1935 r.

Udzielono 10 lutego 1937 r.

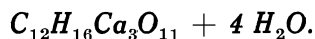
Pierwszeństwo: 14 czerwca 1934 r. (Niemcy).

Wiadomo, że polimeryzacja formaldehydu w obecności potasowca albo wapniowca w roztworze albo w wodnej zawieszinie umożliwia otrzymywanie różnych cukrzanów, z których przez działanie bezwodnikiem kwasu węglowego można wydzielić cukier.

Pod wpływem znanego działania światła tworzenie się cukrzanu zachodzi nie według klasycznego wzoru Peligot'a:



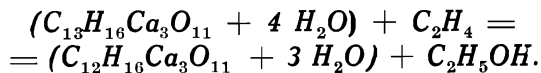
lecz według wzoru:



Z cukrzanu tego, poddanego działaniu

dwutlenku węgla, wytwarza się z powrotem cukier z powodu obecności nadmiaru jednej cząsteczki wody.

Jeżeli do mleka wapiennego doda się jednocześnie z formaldehydem pewną ilość etylenu albo gazu zawierającego etylen, to etylen reaguje z wytwarzającym się cukrzanem i odciąga jedną cząsteczkę wody. Otrzymuje się więc normalny cukrzan wapniowy i alkohol etylowy według wzoru:



W ten sposób można wytwarzać rozmaite rodzaje cukrów np. pentozy, formozy, heptozy i cukry podobne.

Okazało się jednak, że osiąga się znacz-

nie prędszą i bardziej całkowitą polimeryzację aldehydu aż do cukrzanów, jeżeli przed polimeryzacją albo podczas niej doda się małą ilość trójoksymetyleny albo innego polimeru aldehydu, np. paraldehydu albo metaldehydu. Naprzykład, polimeryzacja formaldehydu w mleku wapiennym pod działaniem światła lub bez światła zachodzi samorzutnie i momentalnie, o ile do mleka wapiennego doda się bardzo małą ilość trójoksymetyleny, np. 1⁰/₀₀.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania cukrzanów

potasowcowych lub wapniowcowych przez polimeryzację formaldehydu, znamienny tym, że reakcję przeprowadza się w obecności etylenu albo gazów zawierających etylen.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że do masy reakcyjnej dodaje się małą ilość trójoksymetyleny albo innego polimeru aldehydu, np. paraldehydu albo metaldehydu.

Carboxhyd A. G.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.