

C 07 C 53/00

Ans.nr.: 1075/85

Indleveret: 08 mar 1985

Løbedag: 08 mar 1985

Alm. tilgængelig: 10 sep 1985

Prioritet: 09 mar 1984 JP 59/044903

*BABCOCK-HITACHI KABUSHIKI KAISHA;
Tokyo, JP.

Opfinder: Taiji *Kamiguchi; JP, Mutsuo *Yamada; JP, Yoshijiro *Arikawa; JP, Hirotohi *Tanimoto; JP, Yasuyuki *Nishimura; JP.

Fuldmægtig: Patentbureauet Hofman-Bang & Boutard

Fremgangsmåde til fremstilling af eddikesyre ved oxidation af ethylen med oxygen i nærværelse af en metalkomplekskatalysator

SAMMENDRAG

1075-85

Ved fremgangsmåden koordineres ethylen og oxygen hver for sig med overgangsmetaller, der foreligger i et specificeret, sammensat katalysatorsystem, og ethylenet, der derved aktiveres, oxideres successivt af to arter af oxygen-komplekser, som foreligger i systemet, og hvis elektriske ladningstilstand er tilpasset, hvorved det sammensatte katalysatorsystem omfatter et kompleks repræsenteret ved formlen $(MmX_n.L\ell)$ og et kompleks repræsenteret ved formlen $(M'm'X_{n'}.L'\ell')$ hvor M er et overgangsmetal fra gruppe I, IV, VII og jerngruppen; X er en anion; L er en organisk phosphorforbindelse som en ligand; M' er et overgangsmetal af Pt-gruppen; L' er et nitril, en organisk fluorforbindelse eller en organisk phosphorforbindelse som en ligand; m, m', n og n' er hver for sig et tal bestemt af valenserne af overgangsmetallerne og anionen; og ℓ og ℓ' er hver for sig antallet af ligander.

Herved kan man fremstille eddikesyre direkte ud fra ethylen

under milde betingelser. Fremgangsmåden er i sin egenskab af en ettrinsproces simpilere end den kendte totrinsproces, og da den kan gennemføres under milde betingelser, bliver bi-produktdannelsen minimal.