

(19) DANMARK



(12) PATENTANSØGNING⁽¹⁰⁾ DK 6074/89 A

Patentdirektoratet

-
- (21) Patentansøgning nr. : 6074/89 (51) Int. Cl. 5: F 25 D 3/11
(22) Indleveringsdag:.... 01 dec 1989
(24) Løbedag:..... 01 dec 1989
(41) Alm. tilgængelig:.... 10 jun 1990
(62) Stamansøgningsnummer:.....
(86) International ansøgning nr. :... -
(86) International indleveringsdag:
(85) Videreførselsdag:
(30) Prioritet: 09 dec 1988 GB 8828827
(71) Ansøger: *Air Products and Chemicals Inc., PO Box 538; Allentown;
Pennsylvania 18105, US
(72) Opfinder: Jeremy Paul *Miller, 192 Beam Hill Road; Burton-on-Trent;
Staffs DE3 8QP, GB
John Vincent *Summers, 6 Stocklands Way; Prestwood; Great
Missenden Bucks HP16 OSJ, GB
(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau, Høje Taastrup Boulevard 23,
2630, Taastrup

-
- (54) Tunnelfryser
(57) Sammendrag

6074-89

Tunnelfryseren (1) omfatter en langstrakt tunnel (2), der hælder i forhold til vandret, og kan roteres om sin længdeakse (X-X). Tunnelens (2) inderside har en overløbskant (6), som tilbageholder et bad (7) af flydende nitrogen mellem overløbskanten (6) og den øverste ende (5) af tunnelen (2). Partikler (12), der skal fryses, indføres i tunnelen (2) på en transporter (8) og falder ned i badet (7), hvor de fryser i det væsentlige uden at sammenhobes. Rotationen af tunnelen (2) fører partiklerne ud af den flydende nitrogen, og gennem den resterende del af tunnelen (2) til dennes udløbsende (13). De frosne partikler og nitrogendampen fra tunnelen (2) passerer gennem et fælles udløb (15), der har en svingplade (16), som begrænser strømmen gennem det fælles udløb (15), således at tunnelen (2) opererer ved eller en smule over atmosfæretrykket, hvorved indtrængen af fugtig luft til tunnelen (2) hindres. Bevægelsen af partiklerne igennem tunnelen (2) lettes ved hjælp af løfteskinner (27-30), der indgår i en foring (33) der let kan fjernes og udskiftes efter ønske. I en anden udførelsesform har tunnelen (2') et bånd (6'), der er viklet i skrueform, og danner flere bade (7'), der strækker sig gennem tunnelen (2'). Denne udførelsesform er særlig anvendelig hvor tilførslen af frosne partikler er variabel.

fortsættes

6074-89

