



S U O M I - F I N L A N D
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan **934502**
(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5
B 01J 20/22
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag **12.10.93**
(24) Alkupäivä - Löpdag **12.10.93**
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig **14.04.94**
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet
13.10.92 US 960497 P

(71) Hakija - Sökande

1. Air Products and Chemicals, Inc., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pa. 18195-1501, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Ramprasad, Dorai, 332 Tamarack Drive, Allentown, Pa. 18104, USA, (US)
2. Meier, Ingrid Kristine, 129 Valley Station Road, Asbury, N.J. 08802, USA, (US)
3. Pearlstein, Ronald Martin, 118 Brookfield Drive, Macungie, Pa. 18062, USA, (US)
4. Pez, Guido Peter, 3705 Vale View Drive, Allentown, Pa. 18103, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: **Oy Kolster Ab**

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Koostumuksia hapen sitomiseksi reversiibelisti
Kompositioner för reversibel bindning av syre

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee menetelmää hapen poistamiseksi happea ja vähintään yhtä muuta komponenttia sisältävästä juoksevasta ainevirrasta, jolle menetelmälle on tunnusomaista, että mainittu juokseva ainevirta saatetaan kosketukseen kiinteässä olomuodossa olevan koostumuksen kanssa, joka käsittää yhtä tai useampaa syaanikobaltaattikompleksia, joka käsittää koboltti(II)pitoisen anionin, jolla on 3 - 5 syanidiligandia, jolloin ainakin yksi syanidin venytysvärähtely esiintyy infrapunaspektroskopialla mitattuna aaltolukuvälillä 2 074 - 2 140 cm^{-1} , ja joka kompleksi käsittää lisäksi varauksen tasaavan kationin, jonka molekyylitilavuus on yli 40 Å³, niin että mainittu kompleksi sitoo selektiivisesti ja reversiibelisti happea ja poistaa siten hapen juoksevasta ainevirrasta.

Uppfinningen avser ett förfarande för avlägsning av syre ur en flytande materialström som innehåller syre och åtminstone en annan komponent, varvid förfarandet karakteriseras av, att den nämnda flytande materialströmmen bringas i kontakt med en i fast tillstånd uppträdande komposition som omfattar ett eller flera cyankobaltatkomplex, vilka omfattar en kobolt(II)-anjon som har 3 - 5 cyanidligander, vari åtminstone ett cyanidsträckningstillstånd enligt mätning genom infraröd spektroskopi ligger i våglängdsområdet från 2 074 cm^{-1} till 2 140 cm^{-1} , varvid komplexen ytterligare omfattar en laddningsbalanserande katjon med en molekyylarvolym som överstiger 40 Å³, så att det nämnda komplexet selektivt och reversibelt binder syre och därvid avlägsnar syret från den flytande strömmen.