



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan

982570

(51) Kv.lk.7 - Int.kl.7

G01N 11/16

SUOMI - FINLAND
(FI)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag

27.11.1998

(24) Alkupäivä - Löpdag

27.11.1998

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

28.05.2000

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(71) Hakija - Sökande

1 •Neste Chemicals Oy, Keilaniemi, 02150 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Välimäki, Hannu, Nirvankallionkatu 9, 33820 Tampere, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 •Tuominen, Simo, Oikotie 189, 07590 Huuvari, SUOMI - FINLAND, (FI)

3 •Pilviö, Olli, Gumbostrand, 01150 Söderkulla, SUOMI - FINLAND, (FI)

4 •Kunnas, Joni, Häkilätie 2 E 20, 01260 Vantaa, SUOMI - FINLAND, (FI)

5 •Holma, Hannu, Liljakatu 26, 04420 Järvenpää, SUOMI - FINLAND, (FI)

6 •Helle, Hannu, Uittotunnelinkatu 3 C, 33250 Tampere, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Forssén & Salomaa Oy
Yrjönkatu 30, 00100 Helsinki

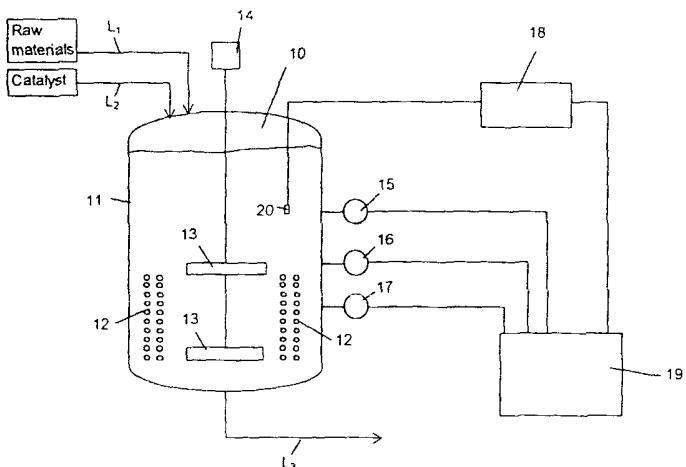
(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Menetelmä ja laite prosessinesteiden viskoelastisten ominaisuuksien määrittämiseksi ja sen käyttö
Förfarande och anordning för att bestämma de viskoelastika egenskaperna hos en processvätska och dess användning**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on menetelmä prosessinesteiden viskoelastisten ominaisuuksien määrittämiseksi. Tässä menetelmässä vähintään yksi anturipää (20) saatetaan kosketukseen prosessinesteen kanssa. Anturipään (20) sähköinen vaste mitataan ja prosessinesteiden viskoelastiset ominaisuudet määritetään mitattuista sähköisistä suureista.

Keksinnön kohteena on myös laite prosessinesteiden viskoelastisten ominaisuuksien ja niiden muutosten määrittämiseksi. Laite on anturilaite, joka käsittää vähintään yhden anturipään (20), jossa on vähintään yksi TSM-resonaattori. TSM-resonaattori on valinnaisesti suojaat korroosiota kestävää materiaalia olevalla pinnoitteella ja se on kiinnitetty anturipäähän (20) vähintään yhdellä kimmoisalla tiivisteellä. Laite käsittää myös datankeruu- ja käsittely-yksikön (18) testisignaalin tuottamiseksi ja vasteen mittamiseksi ja käsittelysekseksi.



Uppfinningen avser ett förfarande för att bestämma de viskoelastiska egenskaperna hos processvätskor. I detta förfarande bringas minst ett givarhuvud (20) i kontakt med en processvätska. Det elektriska gensvaret av givarhuvudet (20) mäts och de viskoelastiska egenskaperna hos processvätskorna bestäms genom de uppmätta elektriska storheterna.

Uppfinningen avser även en anordning för att bestämma de viskoelastiska egenskaperna och förändringarna i dessa hos processvätskor. Anordningen är en givaranordning, som omfattar minst ett givarhuvud (20), som uppvisar minst en TSM-resonator. TSM-resonatorn är valfritt skyddad med en ytbeläggning av korrosionsbeständigt material och den är fäst vid givarhuvudet (20) med minst en elastisk tätning. Anordningen omfattar även en dataprovtagnings- och behandlingsenhet (18) för alstring av en testsignal och för mätning och behandling av ett gensvar.