



SUOMI-FINLAND

(FI)

**Patentti- ja rekisterihallitus  
Patent- och registerstyrelsen**

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan	973336
(51) Kv.lk.6 - Int.kl.6	
H 04B 3/231, H 03H 21/00	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	14.08.1997
(24) Alkupäivä - Löpdag	12.02.1996
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	14.10.1997
(86) Kv. hakemus - Int. ansökan	PCT/SE96/00178
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
15.02.1995 SE 9500553 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Telefonaktiebolaget L M Ericsson, 126 25 Stockholm, Sverige, (SE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Wigren, Torbjörn, Ekvägen 9, 756 53 Uppsala, Sverige, (SE)

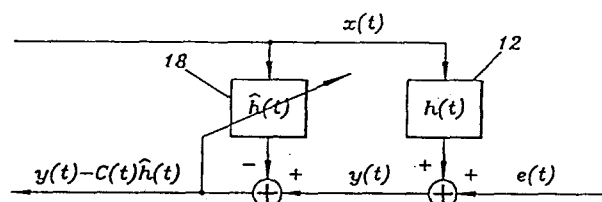
(74) Asiamies - Ombud: Borenus &amp; Co Oy Ab, Kansakoulukuja 3, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Kaiunpoistaja, jolla on Kalman-suodin optimaalista adaptaatiota varten  
Ekosläckare med Kalman-filter för optimal adaptation**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Kalman-suodatusta käytetään nopeasti konvergoivan, alhaisen kompleksisuuden omaavan kaiun ( $y(t)$ ) poistajan (18) saamiseksi. Keskiarvoistettu diagonaalinen Riccati-yhtälö mahdollistaa optimaalisten aikavarianttien adaptaatiovahvistusten  $K(t)$  esilaskennan, tai niiden laskemisen reaaliajassa pienellä skalaaristen Riccati-yhtälöiden lukumäärällä.



Man tillämpar kalmanfiltrering för att er-hålla en snabbt konvergerande borttagare (18) av eko ( $y(t)$ ) med låg komplexitet. En medel-avvägd diagonal Riccatiekvation tillåter en förhandsberäkning av optimala tidsvariabla adaptationsförstärkningar  $K(t)$  eller att de beräknas on-line med ett litet antal Riccati-ekvationer.