



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 20002155

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

H04B 1/707

SUOMI - FINLAND

(FI)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 29.09.2000

(24) Alkupäivä - Löpdag 29.09.2000

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 14.04.2001

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

13.10.1999 FI 19992211 P

**PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN**

(71) Hakija - Sökande

1 •u-NAV Microelectronics Corporation, 15255 Alton Parkway, Suite 200, Irvine, CA 93618, AMERIKAN YHDYSVALLAT, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Eerola, Ville, Tohlopinkatu 15 A 2, 33310 Tampere, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 •Ritoniemi, Tapani, Ville Ritolantie 165, 61100 Peräseinäjoki, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Kolster Oy Ab
Iso Roobertinkatu 23, 00120 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Sovitettu suodatin ja hajaspektrivastaanotin
Anpassad filter och bandspridningsmottagare**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on sovitettu suodatin (6-10) sisääntulevan signaalin (6-21) ja referenssisignaalin (6-27) korreloinnin toteuttamiseksi. Keksinnön mukainen sovitettu suodatin (6-10) käsittää N kappaletta rinnakkaisia M näytettä pitkiä siirtorekistereitä yhtä monen sisääntulosignaalin (6-21) vastaanottamiseksi sisääntulosignaalin (6-21) näytetaajuudella, missä $N \geq 2$; ensimmäiset väliaineet (6-22), joissa säilytetään K kappaletta M näytteen pituisia referenssisignaaleja (6-27), missä $K \geq 1$; multiplexointiväliaineet yhden sisääntulosignaalin (6-21) ja yhden referenssisignaalin (6-27) syöttämiseksi kerrallaan mainituista siirtorekistereistä ja mainituista säilytysvälineistä korrelaation laskentavälineille (6-50) siten, että laskentavälineille (6-50) syötetään vuorotellen kaikki sisääntulosignaalin (6-21) ja referenssisignaalin (6-27) kombinaatiot; laskentavälineet (6-50) korrelaation laskemiseksi aikajakaisesti kullekin sisääntulosignaalin (6-21) ja referenssisignaalin (6-27) kombinaatiolle siten, että laskentavälineiden (6-50) ulostulossa esiintyy sekvenssinä eri signaaleista laskettuja korrelaatiotuloksia.

Uppfinningen avser ett avstämt filter (6-10) med vars hjälp en korrelering av en inkommande signal (6-21) och en referenssignal (6-27) förverkligas. Ett avstämt filter (6-10) enligt sagda uppfinning omfattar N stycken parallella M prover långa överföringsregister för mottagning av lika många ingångssignaler (6-21) på en för sagda ingångssignaler (6-21) gällande provfrekvens, där $N \geq 2$; första don (6-22), i vilka uppbevaras K stycken M prover långa referenssignaler (6-27), där $K \geq 1$; multiplexeringsdon för matning av en ingångssignal (6-21) och en referenssignal (6-27) åt gången från sagda överföringsregister och från sagda uppbevaringsdon till ett beräkningsdon (6-50) för korreleringen på ett sådant sätt, att till sagda beräkningsdon (6-50) turvis matas alla kombinationer av sagda ingångssignaler (6-21) och sagda referenssignaler (6-27); beräkningsdon (6-50) för beräkning av korreleringen tidsindelad för respektive kombinationer av sagda ingångssignaler (6-21) och sagda referenssignaler (6-27) på ett sådant sätt, att i utgången på sagda beräkningsdon (6-50) som sekvenser förekommer av de olika signalerna beräknade korreleringsresultat.

