



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 922956
(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5
H 03M 1/20
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 25.06.92
(24) Alkupäivä - Löpdag 19.12.90
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 25.06.92
(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/EP90/02253
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet
27.12.89 DE 3943072 P

(71) Hakija - Sökande

1. AEG Mobile Communication GmbH, Wilhelm-Runge-Strasse 11, 7900 Ulm, BRD, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Dressler, Hans-Joachim, Wielandstrasse 15, 7909 Dornstadt, BRD, (DE)

(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Interpolatiivinen analogia/digitaalimuunnin
Interpolativ analog/digitalomvandlare

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö kohdistuu interpolatiiviseen analogia-digitaalimuuntimeen kaistanpäästösignaaleja varten, jossa näytteenottoarvojen amplitudit kvantisoidaan kahdessa peräkkäin kytketyssä portaassa, jolloin 1. porras sisältää varsinaisen analogia-digitaalarajapinnan ja 2. porras on puhtaasti digitaalinen. Näytteenottoarvojen amplitudeja ei tässä kvantisoida käyttämällä hienokvantisointielementtejä analogia-digitaalarajapinnassa kuten muissa menetelmissä vaan ylisuurella näytteenotolla, kvantisointikohinaspektrin muokkauksella ja digitaalisella interpolaatiolla. Tämän avulla saadaan aikaan, että varsinaisessa analogia-digitaalarajapinnassa voidaan käyttää erittäin karkeasti erottelevia elementtejä (ääritapauksessa vain kahta kvantisointiporrasta).

Uppfinningen hänför sig till en interpolativ analog/digitalomvandlare för bandpasssignaler i vilken amplituderna av provsignalerna kvantiseras i två efter varandra kopplade steg, varvid det första steget innefattar den egentliga analog-digitalgränsytan och det andra steget är rent digitalt. Amplituderna av provtagningens värden kvantiseras inte här såsom i andra förfarande med finkvantiserande element vid analogdigitalgränsytan utan medelst överprovtagning, formning av kvantiseringsbruspektret och digital interpolation. Därigenom åstadkommes att man kan använda mycket grovt resolverande element (i extremfall med bara två kvantiseringsteg) vid den egentliga analog-digitalgränsytan.

