(71) Hakija - Sökande

1 -Nokia Networks Oy, Helsinki, Keilalahdentie 4, 02150 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 -Hottinen, Ari, Ristiniementie 4 O 30, 02320 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)
2 -Tirkkonen, Olav, Puroniittypolku 5 A 6, 00720 Helsinki, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiakkaat - Ombud: Kolatter Oy Ab
Iso Roobertinkatu 23, 00120 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä ja radiojärjestelmä digitaalisen signaalin siirtoon
Förfarannde och radiosystem för överföring av en digital signal

(57) Tiivistelmä - Samman drag

Keksinnön kohteena on menetelmä ja järjestely digitaalisen symboleista koostuvan signaalin siirtämiseksi, joka järjestely käsittää kooderin (308) kompleksien symbolin kooodaamiseksi annetun K:n mittaisissa lohkoissa kanavasympooleisi, välineet (312) lähettää kanavasympoole usean erilisen kanavan ja kahden tai useamman antennin (314-318) kautta. Kooderi (308) on sovitettu kooodaamaan symbolit käytäen kooldimatriisia, joka voidaan esittää summana 2K elementinä, jossa kukin elementti on jonkun laheettävän symbolin tai symbolin kompleksikonjugaatin sekä kompleksifiedion yksikköelementtillä laajennetun antikommutaattorialgebran NxN esitysmatriisin tulo ja jossa kutakin matriisin käytettää kooldimatriisin muodostettaessa korkeintaan kerran.

Uppfinningen avser ett förfarannde och ett arrangement för överföring av en signal, vilken består av digitala symboler, varvid sagda arranagemang omfattar en koder (308) för kodning av complexa symboler i givna block med en storlek K till kanalsymboler, don (312) för att kunna sända sagda kanalsymboler via flera separata kanaler och via två eller fleere antenner (314 - 318). Sagda koder (308) är anpassad att koda symbolerna med hjälp av en kodmatris, vilken kan framställas som summan av 2K element, varvid vart och ett element utgör produkten av någon symbol som skall sändas eller denna symbols komplexkonjugat och en komplexifierad och med enhetselement utvidgad antikommutatoralgebras NxN te framställningsmatris, varvid var och en matris användes högst en gång vid bildandet av sagda kodmatris.