



SUOMI-FINLAND  
(FI)

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 971484  
(51) Kv.lk.6 - Int.kl.6  
H 04L 1/00, H 03M 13/12  
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 10.04.1997  
(24) Alkupäivä - Löpdag 10.04.1997  
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 11.10.1998

Patentti- ja rekisterihallitus  
Patent- och registerstyrelsen

(71) Hakija - Sökande

1. Nokia Mobile Phones Ltd, PL 86, 24101 Salo, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Kajala, Matti, Finninmäenkatu 41 A 4, 33710 Tampere, (FI)  
2. Vainio, Janne, Laurintie 16 C, 33880 Sääksjärvi, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Tampereen Patenttitoimisto Oy, Hermiankatu 6, 33720 Tampere

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä kehysvirhetodennäköisyyden pienentämiseksi tietokehysmuotoisessa tiedonsiirrossa  
Förfarande för att minska sannolikheten av ramfel i dataöverföring i form av dataramar

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on menetelmä tietokehysmuodossa siirrettävän informaation kehysvirhetodennäköisyyden pienentämiseksi tiedonsiirtojärjestelmässä, jossa lähetettävä informaatio jaetaan tietokehyksiin (102, 202). Tietokehykseen (102, 202) lisätään virheenpaljastustietoa, jonka muodostamisessa käytetään osaa siirrettävästä informaatiosta. Ainakin osa virheenpaljastustiedon muodostuksessa käytettävästä informaatiosta suojataan virheenkorjaavalla koodauksella (107, 206), jolla aikaansaadaan virheenkorjauskoodattu tietokehys (108, 207), jossa suojatun informaation eri osilla on erilainen virhetodennäköisyys (BER). Virheenkorjauskoodatut tietokehykset (111, 212) siirretään tiedonsiirtokanavassa lähetäjältä vastaanottajalle. Suojatun informaation eri osien virhetodennäköisyyksiä tasoitetaan muokkaamalla lähetysvaiheessa sitä informaatio-osaa (207), joka on suojattu virheenkorjaavalla koodauksella, ja jota on käytetty virheenpaljastustiedon muodostuksessa.

Uppfinningen avser ett förfarande för att minska sannolikheten av ramfel i dataöverföring i form av dataramar, varvid den data som skall sändas delas i dataramar (102, 202). Till en dataram (102, 202) tilläggas felavtäckningsdata, i bildningen av vilken användas en del av data som överförs. Ätminstone en del av den i bildningen av felavtäckningsdata använda datan skyddas med felkorrigerande kodering (107, 206), vilken åstadkommer en korrigeringskoderad dataram (108, 207), i vilken olika delar av den skyddade datan har en olik felsannolikhet (BER). Felkorrigeringskodade dataramar (111, 212) överförs i en dataöverföringskanal från sändaren till mottagaren. Felsannolikheter i olika delar av den skyddade datan utjämnas genom att modifiera i sändningsfasen den datadel (207), som är skyddad med den felkorrigerande koderingen, och som har använts vid bildning av felavtäckningsdatan.

