



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan 981920

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

H04B 7/26

SUOMI - FINLAND
(FI)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 08.09.1998
(24) Alkupäivä - Löpdag 08.09.1998
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 09.03.2000

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(71) Hakija - Sökande

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

(72) Keksi - Uppfinnare

1 •Suonvieri, Jukka, Jenseninkatu 27 B 6, 33610 Tampere, SUOMI - FINLAND, (FI)

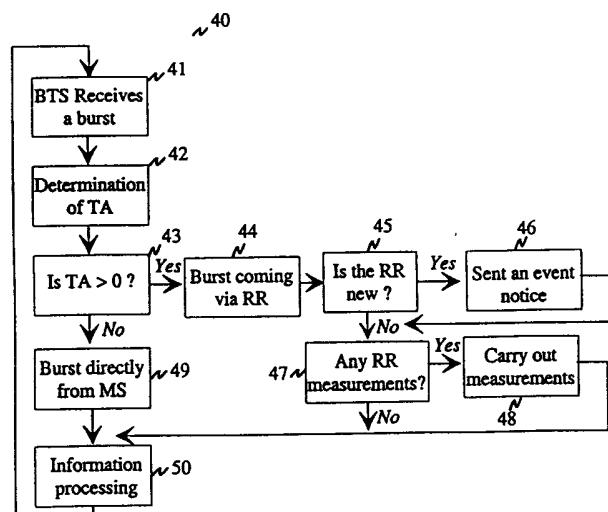
(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab
Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimety - Uppfinningens benämning

Menetelmä ja järjestelmä tietoliikenteen toistinlaitteina toimivien verkkoelementtien havaitsemiseksi sekä verkkoelementti solukkorakenteeseen tietoliikenneverkkoon
Förvarande och system för att detektera nälelement som fungerar som rälestationer i telekommunikation samt ett nälelement för ett telekommunikationsnät med cellradiokonstruktion

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on menetelmä (40) tukiaseman ja matkaviestimen välisen tietoliikenteen toistinlaitteina toimivien verkkoelementtien havaitsemiseksi solukkorakenteisessa tietoliikenneverkkossa, jossa ainakin yhden mainitun elementin kautta välittiyvä tietoliikenner havaitaan (43) sillä perusteella, että siinä on suurempi viive kuin suoraan tukiaseman ja matkaviestimen välillä tapahtuvassa tietoliikenteessä. Keksinnön kohteena on myös järjestelmä tukiaseman ja matkaviestimen välisen tietoliikenteen toistinlaitteina toimivien verkkoelementtien havaitsemiseksi solukkorakenteisessa tietoliikenneverkkossa, jossa järjestelmässä on välimeet ainakin yhden mainitun elementin kautta välittiyvä tietoliikenteen havaitsemiseksi sillä perusteella, että siinä on suurempi viive kuin suoraan tukiaseman ja matkaviestimen välillä tapahtuvassa tietoliikenteessä. Keksinnön kohteena on lisäksi solukkorakenteeseen tietoliikenneverkkoon tarkoitettu verkkoelementti, joka käsittää järjestelmän tietoliikenteen toistinlaitteina toimivien elementtien tunnistamiseksi tietoliikenteen viiveaijoiden perusteella.



Uppfinningen avser ett förfarande (40) för att att detektera nät element som fungerar som relästationer i datakommunikation i ett telekommunikationsnät med cellradiokonstruktion, vid vilket datakommunikationen som förmedlas via åtminstone ett av nämnda element detekteras (43) utgående från att det har en längre fördröjning än inom datakommunikation direkt mellan basstationen och teleapparaten. Uppfinningen avser även ett system för att att detektera nätelement som fungerar som relästationer i datakommunikation mellan basstationen och en teleapparat i ett telekommunikationsnät med cellradiokonstruktion, vilket innehåller organ för att detektera datakommunikationen som förmedlas via åtminstone ett av nämnda element utgående från att det har en längre fördröjning än inom datakommunikation direkt mellan basstationen och teleapparaten. Uppfinningen avser dessutom ett nätelement för ett telekommunikationsnät med cellradiokonstruktion som innehåller ett system för att identifiera element som fungerar som relästationer inom datakommunikationen utgående från fördröjningstiderna i datakommunikationen.