



SUOMI-FINLAND  
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus  
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan 950064  
(51) Kv.1k.6 - Int.cl.6  
H 04B 7/26, H 04Q 7/36  
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 05.01.95  
(24) Alkuperäpäivä - Löpdag 05.01.95  
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 08.07.95  
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet  
07.01.94 DE 4400331 P

(71) Hakija - Sökande

1. Alcatel SEL Aktiengesellschaft, Lorenzstrasse 10, 70435 Stuttgart, Germany, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Gödecker, Reinhold, Alemannenstrasse 25/1, 71272 Renningen, Germany, (DE)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Radiosolujen laajennus  
Utvidgning av radioceller

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena olevissa solukkomuotoisissa radioverkoissa, jotka toimivat TDMA-radiosiirtomenetelmän mukaisesti, rajoittaa signaalin maksimikulkuaika radiosolun kokoa solun maksimisäteen mukaiseksi, joka on GSM-järjestelmissä 35 km. Radiosolun koon kasvattamiseksi esittää keksintö tukiasemaa (BTS), jossa on TDMA-radio vastaanotin ja lisä-TDMA-vastaanotin, joka vastaanottaa ensimmäisistä jälkeen jääneitä TDMA-radiopurskeita sellaisilta matkaviestimiltä (MS3), jotka ovat radiosolun (C) ulkopuolella. Siten tukiasema pitää yllä laajennettua radiosolua (Ce), jonka sisällä täytyy kompensoida maksimaalinen signaalinkulkuaika siten, että se vastaa (pienen) radiosolun (C) laajentumista.

I föremål för uppfinningen varande cellulära radionät, vilka arbetar enligt TDMA-radioöverföringssättet, begränsar signalens maximigångtid radiocellens storlek till en maximal cellradie, som i GSM-systemet utgör 35 km. För att öka radiocellens storlek föreslår uppfinningen en basstation (BTS) med en TDMA-mottagare och en tillsats-TDMA-mottagare, som tidsmässigt efter den första mottar TDMA-radioimpulser från sådana mobilstationer (MS3), som ligger utanför radiocellen (C). På så sätt upprätthåller basstationen en utvidgad radiocell (Ce), inom vilken en maximal signalgångtid måste kompenseras så, att den motsvarar den maximala utsträckningen hos (den lilla) radiocellen (C).

