

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10)

FI/EP1952560 T4

(12)

**MUUTETUSSA MUODOSSA HYVÄKSYTYN EUROOPPAPATENTIN
KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT I ÄNDRAD FORM
TRANSLATION OF AMENDED EUROPEAN PATENT
SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

16.09.2024

(97)

Muutetussa muodossa hyväksytyn Eurooppapatentin
myöntämispäivä - Meddelandedatum för det europeiska
patentet i ändrad form - Date of grant of amended European
patent

26.06.2024

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification
H04B 7/26 (2006 . 01)
H04J 3/06 (2006 . 01)
H04W 56/00 (2009 . 01)
H04W 74/08 (2009 . 01)

(96)

Eurooppapatentihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP06828846.3

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

20.10.2006

(97)

Patentihakemuksen julkiseksitilopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

26.06.2024

(86)

Kansainvälinen hakemus - Internationell
ansökan - International application

20.10.2006 PCT/EP2006010163

(30)

Etuoikeus - Prioritet - Priority

21.10.2005 SE 0502349

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ) , , ()

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• BALDEMAIR, Robert , Ängkärrsgatan 3 , 171 70 Solna , (SE)
2• EDVARDSSON, Maria , Sjöbrisgränd 14 , 177 70 Järfälla , (SE)
3• DAHLMAN, Erik , Tackjärnsvägen 12 , 168 68 Bromma , (SE)
4• HAARTSEN, Jacobus Cornelis , Bruchterweg 81 , 7772 BG Hardenberg , (NL)
5• PARKVALL, Stefan , Sigtunagatan 18 , 113 22 Stockholm , (SE)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Papula Oy , P.O.Box 981 , 00101 Helsinki , (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

TEKNIikka HAJASAANTITOIMINNON SUORITTAMISEKSI RADIOLIITÄNNÄN KAUTTA

Teknik för att utföra en slumpmässig åtkomstprocedur över ett radiogränssnitt

TECHNIQUE FOR PERFORMING A RANDOM ACCESS PROCEDURE OVER A RADIO INTERFACE

(56)

Viitejulkaisut - Anförda publikationer - References cited
WO-A-01/33753; WO-A2-01/67620; US-A1- 5 509 016;

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Menetelmä hajasaantitoiminnon suorittamiseksi radioliitännän kautta, jossa menetelmä sisältää seuraavat matkaviestinpääätteessä suoritettavat vaiheet, joissa:
 - lähetetään (404) synkronointipyyntö synkronointi-informaatiota varten;
 - 5 - vastaanotetaan (406) lähetysparametrisäätö synkronointi-informaationa synkronointipyynnön vastauksena;
 - lähetetään (408), ainakin yhteen synkronointi-informaation perusteella säädetyn lähetysparametrin mukaisesti, datanlähetysresurssien resurssipyyntö; ja
 - käynnistetään synkronointiajastin vastauksena mainitun
 - 10 lähetysparametrisäädön vastaanottamiseen, jolloin synkronointiajastimen kuluttua loppuun tai sen jälkeen lähetetään lisäsynkronointipyyntö ennen datan lähettämistä.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, joka sisältää lisäksi vaiheet, joissa:
 - vastaanotetaan resurssi-informaatiota vastauksena resurssipyyntöön; ja
 - 15 - lähetetään dataa käyttämällä resursseja resurssi-informaation mukaisesti.
3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen menetelmä, joka sisältää vaiheen, jossa lähetetään (408), jos lisää dataa on tarpeen lähettää (410), ainakin yksi lisäresurssipyyntö.
4. Minkä tahansa edellisen patenttivaatimuksen mukainen menetelmä,
- 20 jossa synkronointiajastin on asetettu synkronointi-informaation ennustetun todenmukaisuuden perusteella.
5. Minkä tahansa edellisen patenttivaatimuksen mukainen menetelmä, jossa synkronointiajastin on asetettu matkaviestinpääätteen mitatun nopeuden perusteella.
- 25 6. Minkä tahansa edellisen patenttivaatimuksen mukainen menetelmä, joka sisältää lisäksi vaiheen, jossa lähetetään ainakin yksi ping-signaali (716) synkronoinnin ylläpitämiseksi.
7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen menetelmä, jossa ping-signaali sisältää signalointidataa.
- 30 8. Patenttivaatimuksen 6 tai 7 mukainen menetelmä, jossa ping-signaali lähetetään vastauksena radioliitännän kautta vastaanotettuun kiertokyselypyyntöön.
9. Tietokoneohjelmatuote, joka sisältää ohjelmakoodiosia minkä tahansa edellisen patenttivaatimuksen vaiheiden suorittamiseksi, kun tietokoneohjelmatuote suoritetaan yhdessä tai useammassa tietokonelaitteessa.
- 35 10. Patenttivaatimuksen 10 mukainen tietokoneohjelmatuote, joka on tallennettu

tietokoneen luettavissa olevaan tallennustietovälineeseen.

11. Matkaviestinpääte, joka on sovitettu suorittamaan hajasaantitoiminnon radioliitännän (106, 202) kautta, jossa matkaviestinpääte (102, 200) sisältää:

- 5 - synkronointipyyntökomponentin (208), joka on sovitettu lähettämään synkronointipyyntö synkronointi-informaatiota varten;
- synkronointivastauskomponentin (210), joka on sovitettu vastaanottamaan lähetysparametrisäätö synkronointi-informaationa vastauksena synkronointipyyntöön;
- lähetystenohjauskomponentin (204), joka on sovitettu lähettämään, ainakin yhden synkronointi-informaation perusteella säädetyn lähetysparametrin
- 10 mukaisesti, resurssipyynnön datanlähetysresursseja varten; ja
- komponentin, joka on sovitettu käynnistämään synkronointiajastin vastauksena mainitun lähetysparametrisäädön vastaanottamiseen, jolloin synkronointiajastimen kuluttua loppuun tai sen jälkeen lähetetään lisäsynkronointipyyntö ennen datan lähettämistä.